

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1010.7/17185 ลงวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลбораторี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	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. ด้านคุณภาพอากาศ														
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 4 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)					31-7				6-13			
- TSP (24 ชั่วโมง)	- ชุมชนบ้านจำศีล													
- PM-10 (24 ชั่วโมง)	- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว													
- NO ₂ (1 ชั่วโมง)	- ชุมชนบ้านหนองบัว													
- SO ₂ (1 ชั่วโมง)	- ชุมชนบ้านตลุงชัน													
- SO ₂ (24 ชั่วโมง)														
- Wind speed and Wind direction														
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย			ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
(1) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)	จำนวน 2 สถานี	- ตลอดระยะดำเนินการ												
- NO _x	- ปล่อง HRSG 11													
- O ₂	- ปล่อง HRSG 12													
(2) การตรวจวัดแบบครั้งคราว	จำนวน 2 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง						1-2			8			
- TSP	- ปล่อง HRSG 11													
- NO _x	- ปล่อง HRSG 12													
- SO ₂														
- O ₂														
- Flow Rate														
- CO*														
(3.) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA)	จำนวน 2 สถานี	- ปีละ 1 ครั้ง						1-2						
- NO _x	- ปล่อง HRSG 11													
- O ₂	- ปล่อง HRSG 12													

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ด้านเสียง	จำนวน 6 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)					31-7				6-13	31-7		
- Leq (24)	- บริเวณชุมชนบ้านจำศีล													
- Ldn	- บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว													
- L90	- บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว													
	- บริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน													
	- ริมรั้วโครงการบริเวณตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)													
	- ริมรั้วโครงการบริเวณบ่อเก็บน้ำ ฯ (C-2)													
3. คุณภาพน้ำ														
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย	- ทุกเดือน	6	3	3	7	5	9	7	18	1	6	3	1
- อุณหภูมิ														
- ความเป็นกรด-ด่าง														
- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด														
- ของแข็งแขวนลอย														
- ค่าบีโอดี														
- ความนำไฟฟ้า														
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 2 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน)			24						8			
- ความลึก	- แม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือ													
- อุณหภูมิ	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ													
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	แม่น้ำป่าสัก (500 เมตร ท้าย													
- ของแข็งแขวนลอย	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ													
- ความเป็นกรด-ด่าง														

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - ปริมาณออกซิเจนละลาย - ค่าบีโอดี - สภาพน้ำไฟฟ้า					24						8			
3.3 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - ชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความ หลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอน สัตว์ และสัตว์หน้าดิน	จำนวน 2 สถานี - แม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือ จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - แม่น้ำป่าสัก (500 เมตร ท้าย จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูแล้งและ ฤดูฝน)			24						8			
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
4.1 ความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน - ระดับความเข้มของแสง	- Electrical and Control Building - Demin. Water Plant - Administration Building	- ปีละ 4 ครั้ง			23			2			8			7
4.2 เสียงในการทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.)	- Combustion Gas Turbine - Steam Turbine - Heat Recovery Steam Generator (HRSG) - Cooling Tower - Control Room	- ปีละ 4 ครั้ง			23			2			8			7

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.3 ความร้อน - Wet Bulb Globe Temperature Index	- Combustion Gas Turbine Generator - Heat Recovery Steam Generator (HRSG) - Steam Turbine Generator	- ปีละ 4 ครั้ง			23			2			8			7
4.4 สารเคมี - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) - โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl)	- Cooling Tower - Demin. Water Plant - Wastewater Treatment Plant	- ปีละ 4 ครั้ง			23			2			8			7
4.5 สุขภาพ (1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจเลือด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจการได้ยิน	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
(2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี - ตรวจเลือด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจการทำงานของตับและไต - ตรวจการได้ยิน	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง										31		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจที ที่แอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	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. สาธารณสุข - สถิติผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ รพ.สต.ตลุงชัน รพ.สต.ตาลเดี่ยว รพ.สต.ตะกุด รพ.สต.กุดนกกเปล้า รพ.สต.ปากข้าวสาร รพ.สต.ตำบลบ้านแก้ง รพ.สต.ฝั่งรวง รพ.สต.สองคอน รพ.สต.เตาปูน และ รพ.สต.ห้วยแห้ง	- ปีละ 1 ครั้ง												31
6. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลปากเพรียว ตำบลตะกุด ตำบลตลุงชัน ตำบลปากข้าวสาร ตำบลกุดนกกเปล้า ตำบลห้วยแห้ง ตำบลตาลเดี่ยว ตำบลแก้งค้อย ตำบลเตาปูน ตำบลสองคอน ตำบลฝั่งรวง ตำบลบ้านแก้ง - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง									28-1			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- รวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พลังงานจังหวัดสระบุรี ทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสระบุรี อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี และองค์การ บริหารส่วนตำบลถลุงชัน เป็นต้น	- ปีละ 2 ครั้ง						30						31

หมายเหตุ : = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

* = โครงการดำเนินการเพิ่มเติมนอกมาตรการกำหนด

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Total Suspended Particulate - Particulate matter as PM 10 - Nitrogen Dioxide - Sulfur Dioxide - Wind Speed and Wind Direction	Filter/High-Volume Air Sample /Analytical Balance Filter/High-Volume Air Sample /Analytical Balance Nitrogen Dioxide Analyzer Sulfur dioxide Analyzer Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J US EPA, Method Part 50 App. F (Chemiluminescence) US EPA Method Part 53 and 58 Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย - Total Suspended Particulate - Sulfur Dioxide - Oxides of Nitrogen - Carbon Monoxide	Filter/Isokinetic Stack Sampling /Analytical Balance CEMs Emission Test CEMs Emission Test CEMs Emission Test	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5 US EPA, Method 6C US EPA, Method 7E US EPA, Method 10
ระดับเสียงทั่วไป - Leq (24), Ldn, L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	ISO, 1996-1 and 1996-2
คุณภาพน้ำทิ้ง - BOD (5 days at 20 degree C) - COD - Conductivity	5 - day BOD test Close Reflux, Colorimetric Method Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
- Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)
- Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
- pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
- Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B
- Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
- Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
คุณภาพน้ำผิวดิน		
- BOD (5 days at 20 degree C)	5 - day BOD test, Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, 4500 - O (C)
- Conductivity	Electrical Conductivity Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B
- Depth	Water Level Meter	Water Level Meter
- Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)
- pH	Electrometric Method	In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - Temperature - Total Dissolved solids - Total Suspended Solids	Field Method Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10500 B	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 F Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 G Sample Processing and Analysis, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10500 C
ปริมาณความเข้มของแสงสว่างใน บริเวณการทำงาน - Illuminance	Lux Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
ระดับเสียงในการทำงาน - Noise Level (Leq 8 hr)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2
ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน - Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
สารเคมี - Sodium hydroxide as NaOH - Sulfuric acid - Chlorine as NaOCl	Filter/Air Sampling Pump/ Titration Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Ion Chromatography Absorbing Solution/ Air Sampling Pump/ Ion Selective Electrode	NIOSH (1994), 7401 Based on OSHA, ID-174-SG Based on OSHA, ID 101

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ประกอบด้วย การศึกษาชนิดความหนาแน่น ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

➤ สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งสามารถสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืด ดังนี้

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 20 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตร ในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 F โดยจำแนกแพลงก์ตอนพืชระดับสกุลหรือชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อลูกบาศก์เมตร (โดย 1 เซลล์ เท่ากับ 1 หน่วย, 1 โคโลนีต่อสาย เท่ากับ 1 หน่วย) และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของไพลิน จิตรชุม (2559), ยุวดี พิธีพรพิศาล (2556), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2542), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2544), อนงค์ จีระภัทร์ (2559), Bold and Wynne (1978), Carr and Whitton (1973), Mizuno (1969), Smith (1950)

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 70 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตร ในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 G โดยจำแนกแพลงก์ตอนสัตว์ระดับสกุลหรือชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์และรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของไพลิน จิตรชุม (2559), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2541), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2543), Mizuno (1969)

การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างดินพื้นท้องน้ำด้วยเครื่องมือตักดิน (Ekman Dredge) พื้นที่หน้าตัด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร (พื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร) ให้มีปริมาณตัวอย่างดินเพียงพอ จำนวนสถานี/จุดเก็บตัวอย่างละ 1 Grab พร้อมกับสังเกตและบันทึกสภาพพื้นท้องน้ำและลักษณะทางกายภาพของตัวอย่างดินที่เก็บได้ ได้แก่ เนื้อดิน สีดิน และกลิ่นของดิน จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ตักขึ้นมาแล้วร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทั้ง เลือกเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบด้วยปากคีบ (Forceps) และแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบในขวดเก็บตัวอย่าง จากนั้นเก็บรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดินไว้ในน้ำยาฟอร์มาลีนเข้มข้น 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ โดยระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืดต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Sample Processing and Analysis ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C โดยจำแนกสัตว์หน้าดินเป็นกลุ่มครอบครัว สกุล หรือชนิด นับภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereo microscope) และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน คำนวณเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดของสัตว์หน้าดิน อ้างอิงเอกสารของบุญเสถียร บุญสูง (2557), ประจวบ หล้าอุบล (2525), พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา (2559), สุภาวดี จุลละสร (2525), Brandt (1974), Brinkhurst (1971), Merritt and Cummins (1984), Needham and Needham (1962), Usinger (1963), Williams and Felmate (1992)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ของแต่ละสถานีแล้ว จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index; H') และดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพจากสูตร ดังนี้

1) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) คือ

$$H' = - \sum_{i=1}^s (n_i / n) \ln (n_i / n) \quad (\text{Shannon \& Weaver, 1963})$$

เมื่อ H' = ค่าดัชนีความหลากหลาย

s = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดในแต่ละสถานี

n = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดที่พบในแต่ละสถานี

n_i = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดในแต่ละสถานี

ทั้งนี้ ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

$H' < 1$ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1 < H' < 3$ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

$H' > 3$ แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

2) ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index)

คำนวณตามสูตรของ Pielou Index (Clarke and Warwick, 1994) ดังนี้

$$E = H' / \ln S$$

เมื่อ E = ดัชนีความสม่ำเสมอ

H' = ดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนในสถานีนั้น

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMs)

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าพลังงาน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด พ.ศ. 2561 ที่ 7%O₂ กรณีเดินเครื่อง 100 % Load

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าพลังงาน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด พ.ศ. 2561 ที่ 7%O₂ กรณีเดินเครื่อง 100 % Load

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

- คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในการทำงาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม 2546
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด พ.ศ. 2561

2) ระดับความร้อน

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57 ง เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565) ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 7ง เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565

3) ความเข้มแสงสว่าง

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

4) สารเคมี

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยกำหนดให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลมเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี คือ ชุมชนบ้านจำศีล ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว ชุมชนบ้านหนองบัว และชุมชนบ้านตลุงชัน ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566 แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ถึง ตารางที่ 3.4-5

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปผลได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ชุมชนบ้านจำศีล	0.026-0.052	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	0.040-0.066	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านหนองบัว	0.061-0.102	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านตลุงชัน	0.040-0.155	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ชุมชนบ้านจำศีล	0.018-0.036	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	0.019-0.038	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านหนองบัว	0.007-0.053	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านตลุงชัน	0.026-0.051	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ชุมชนบ้านจำศีล	0.001-0.036	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	<0.001-0.018	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านหนองบัว	0.003-0.032	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตลุงชัน	0.001-0.016	ส่วนในล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ชุมชนบ้านจำศีล	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	0.001-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านหนองบัว	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตลุงชัน	<0.001-0.001	ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

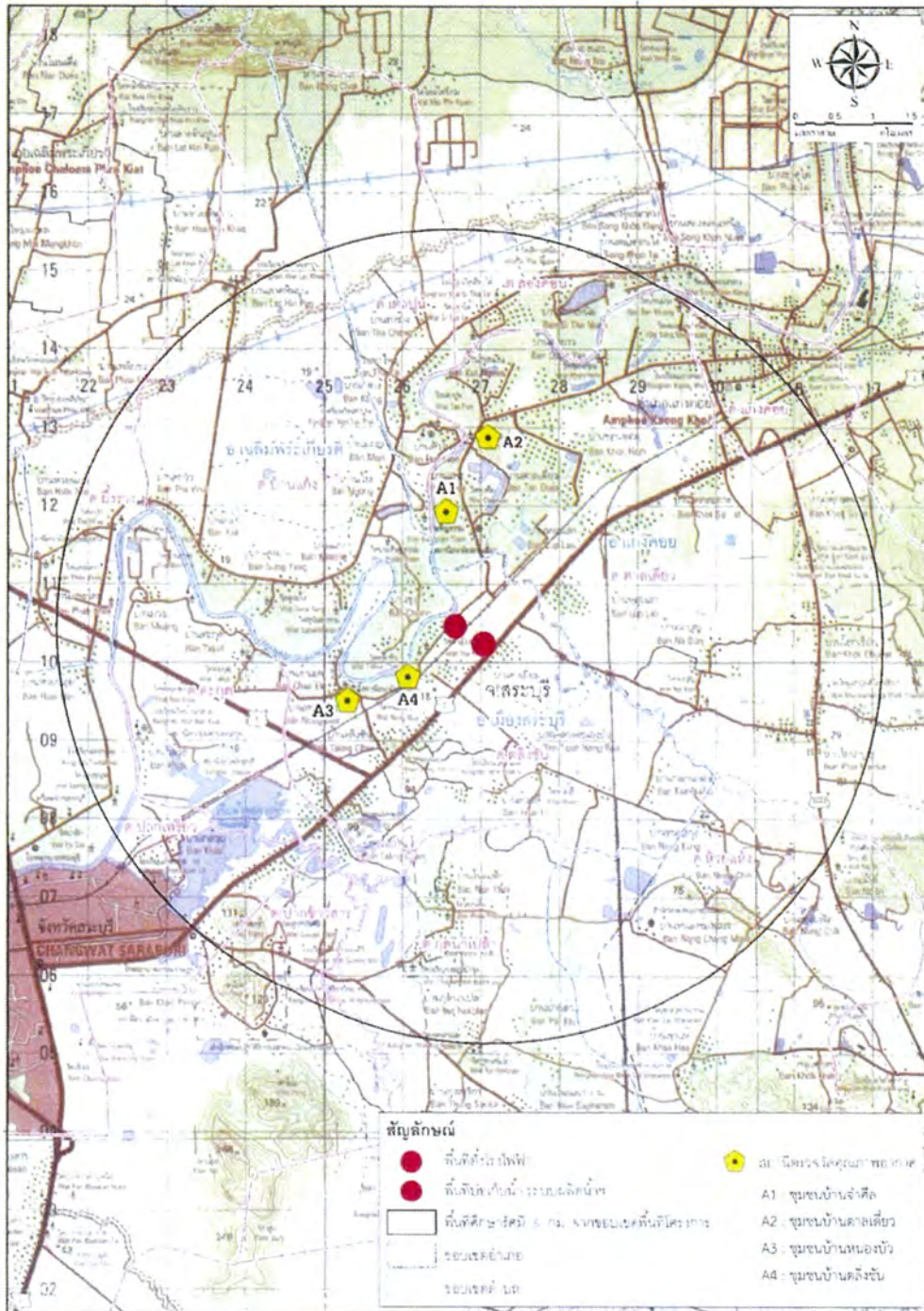
- ชุมชนบ้านจำศีล	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านหนองบัว	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านตลุงชัน	<0.001-0.001	ส่วนในล้านส่วน

6) ความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566 แผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.4-2 ถึง รูปที่ 3.4-5 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมดังนี้

- ชุมชนบ้านจำศีล ส่วนใหญ่เป็นลมมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมเบา ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 58.93

- ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 58.33
- ชุมชนบ้านหนองบัว ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วง ตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 42.86
- ชุมชนบ้านตลุงชัน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 47.62



รูปที่ 3.4-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด



ชุมชนบ้านจำศีล



ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว



ชุมชนบ้านหนองบัว



ชุมชนบ้านตลิ่งชัน

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านจำศีล 47P 0711540, 1611933
ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว 47P 0711979, 1612861
ชุมชนบ้านหนองบัว 47P 0710377, 1609651
ชุมชนบ้านดงลิ้น 47P 0710998, 1609715

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X S/N 5332,
G1051 S/N 1330,
TE-5009X S/N 4162,
TE-5009X S/N 4798

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A S/N: 2584

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ก.ย. 66

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ชุมชนบ้านจำศีล	ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	ชุมชนบ้านหนองบัว	ชุมชนบ้านดงลิ้น
6-7 ก.ย. 2566	0.052	0.066	0.102	0.095
7-8 ก.ย. 2566	0.028	0.054	0.076	0.040
8-9 ก.ย. 2566	0.035	0.053	0.091	0.077
9-10 ก.ย. 2566	0.027	0.041	0.078	0.155
10-11 ก.ย. 2566	0.026	0.040	0.061	0.060
11-12 ก.ย. 2566	0.031	0.045	0.074	0.074
12-13 ก.ย. 2566	0.036	0.058	0.068	0.069
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง	0.026	0.040	0.061	0.040
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.052	0.066	0.102	0.155
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.330			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 2-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านจำศีล 47P 0711540, 1611933

ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว 47P 0711979, 1612861

ชุมชนบ้านหนองบัว 47P 0710377, 1609651

ชุมชนบ้านตลิ่งชัน 47P 0710998, 1609715

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X S/N 5196,

TE-5009X S/N 4786,

TE-5009X S/N 4787,

TE-5009X S/N 5503

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A S/N: 2584

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ก.ย. 66

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ชุมชนบ้านจำศีล	ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	ชุมชนบ้านหนองบัว	ชุมชนบ้านตลิ่งชัน
6-7 ก.ย. 2566	0.036	0.038	0.016	0.044
7-8 ก.ย. 2566	0.026	0.035	0.053	0.032
8-9 ก.ย. 2566	0.027	0.019	0.046	0.038
9-10 ก.ย. 2566	0.019	0.036	0.042	0.051
10-11 ก.ย. 2566	0.018	0.026	0.019	0.026
11-12 ก.ย. 2566	0.024	<0.005	0.007	0.034
12-13 ก.ย. 2566	0.025	0.037	0.021	0.035
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง	0.018	0.019	0.007	0.026
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.036	0.038	0.053	0.051
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรียา เฉลิมธีรารักษ์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านจำศีล

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711540, 1611933

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APNA-370 และ Serial No. VJVBGEPP

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
13.00-14.00 น.	0.018	0.005	0.004	0.009	0.002	0.006	0.007
14.00-15.00 น.	0.026	0.002	0.004	0.001	0.002	0.002	0.004
15.00-16.00 น.	0.014	0.002	0.004	0.004	0.001	0.002	0.005
16.00-17.00 น.	0.005	0.004	0.004	0.001	0.004	0.001	0.001
17.00-18.00 น.	0.006	0.004	0.007	0.002	0.006	0.003	0.007
18.00-19.00 น.	0.003	0.003	0.004	0.006	0.006	0.006	0.004
19.00-20.00 น.	0.005	0.006	0.004	0.008	0.003	0.006	0.009
20.00-21.00 น.	0.017	0.012	0.007	0.005	0.003	0.007	0.008
21.00-22.00 น.	0.012	0.012	0.013	0.005	0.005	0.007	0.008
22.00-23.00 น.	0.012	0.002	0.012	0.005	0.007	0.003	0.007
23.00-00.00 น.	0.022	0.002	0.011	0.003	0.006	0.003	0.010
00.00-01.00 น.	0.015	0.002	0.008	0.001	0.005	0.002	0.007
01.00-02.00 น.	0.012	0.002	0.006	0.003	0.005	0.004	0.012
02.00-03.00 น.	0.009	0.002	0.002	0.007	0.003	0.006	0.009
03.00-04.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.008	0.006	0.016
04.00-05.00 น.	0.008	0.002	0.003	0.006	0.008	0.008	0.005
05.00-06.00 น.	0.010	0.002	0.002	0.004	0.004	0.014	0.011
06.00-07.00 น.	0.021	0.003	0.002	0.004	0.005	0.008	0.007
07.00-08.00 น.	0.007	0.018	0.002	0.007	0.010	0.010	0.006
08.00-09.00 น.	0.036	0.004	0.002	0.004	0.014	0.010	0.011
09.00-10.00 น.	0.020	0.005	0.002	0.007	0.008	0.005	0.009
10.00-11.00 น.	0.010	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.004
11.00-12.00 น.	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004
12.00-13.00 น.	0.007	0.017	0.006	0.003	0.006	0.007	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.013	0.005	0.005	0.004	0.005	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.036	0.018	0.013	0.009	0.014	0.014	0.016
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.170						

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เอชี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711979, 1612861

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : T200 และ Serial No. 6305

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
14.00-15.00 น.	0.002	0.008	0.006	0.010	0.006	0.007	0.007
15.00-16.00 น.	<0.001	0.007	0.009	0.011	0.008	0.009	0.010
16.00-17.00 น.	0.016	0.007	0.008	0.012	0.009	0.008	0.009
17.00-18.00 น.	0.018	0.007	0.009	0.012	0.006	0.011	0.011
18.00-19.00 น.	0.018	0.010	0.012	0.011	0.007	0.012	0.008
19.00-20.00 น.	0.018	0.011	0.013	0.010	0.010	0.012	0.009
20.00-21.00 น.	0.016	0.011	0.016	0.011	0.010	0.012	0.008
21.00-22.00 น.	0.012	0.011	0.013	0.010	0.009	0.011	0.008
22.00-23.00 น.	0.012	0.012	0.010	0.007	0.008	0.008	0.009
23.00-00.00 น.	0.011	0.009	0.011	0.006	0.007	0.006	0.007
00.00-01.00 น.	0.009	0.009	0.011	0.006	0.006	0.005	0.007
01.00-02.00 น.	0.008	0.006	0.009	0.005	0.006	0.004	0.007
02.00-03.00 น.	0.007	0.004	0.008	0.006	0.008	0.004	0.006
03.00-04.00 น.	0.006	0.004	0.008	0.007	0.004	0.004	0.006
04.00-05.00 น.	0.005	0.004	0.006	0.006	0.004	0.004	0.006
05.00-06.00 น.	0.004	0.004	0.006	0.006	0.005	0.004	0.006
06.00-07.00 น.	0.008	0.003	0.006	0.007	0.004	0.004	0.006
07.00-08.00 น.	0.007	0.003	0.006	0.007	0.004	0.004	0.006
08.00-09.00 น.	0.008	0.002	0.007	0.008	0.005	0.004	0.007
09.00-10.00 น.	0.006	0.003	0.006	0.007	0.007	0.004	0.007
10.00-11.00 น.	0.005	0.003	0.006	0.006	0.005	0.004	0.006
11.00-12.00 น.	0.006	0.004	0.006	0.007	0.005	0.003	0.006
12.00-13.00 น.	0.005	0.004	0.006	0.005	0.004	0.003	0.006
13.00-14.00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.009	0.006	0.009	0.008	0.006	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	<0.001	0.002	0.006	0.005	0.004	0.003	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.018	0.012	0.016	0.012	0.010	0.012	0.011
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.170						

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักยง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0710377, 1609651

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APNA-370 และ Serial No. R26E09EW

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ใช้การสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
11.00-12.00 น.	0.004	0.008	0.009	0.005	0.004	0.006	0.020
12.00-13.00 น.	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	0.009	0.014
13.00-14.00 น.	0.006	0.004	0.004	0.005	0.006	0.012	0.009
14.00-15.00 น.	0.006	0.004	0.003	0.006	0.005	0.012	0.009
15.00-16.00 น.	0.006	0.004	0.004	0.006	0.006	0.012	0.014
16.00-17.00 น.	0.012	0.005	0.006	0.008	0.008	0.015	0.006
17.00-18.00 น.	0.020	0.009	0.004	0.011	0.010	0.014	0.009
18.00-19.00 น.	0.026	0.014	0.012	0.024	0.008	0.014	0.016
19.00-20.00 น.	0.023	0.011	0.019	0.007	0.011	0.014	0.010
20.00-21.00 น.	0.020	0.019	0.019	0.008	0.011	0.010	0.011
21.00-22.00 น.	0.018	0.017	0.016	0.006	0.011	0.008	0.011
22.00-23.00 น.	0.017	0.014	0.019	0.005	0.013	0.007	0.012
23.00-00.00 น.	0.016	0.007	0.016	0.006	0.010	0.006	0.013
00.00-01.00 น.	0.012	0.004	0.011	0.005	0.006	0.007	0.010
01.00-02.00 น.	0.005	0.008	0.010	0.004	0.007	0.007	0.010
02.00-03.00 น.	0.005	0.008	0.008	0.005	0.010	0.007	0.011
03.00-04.00 น.	0.011	0.009	0.009	0.006	0.006	0.008	0.012
04.00-05.00 น.	0.013	0.009	0.010	0.006	0.006	0.009	0.012
05.00-06.00 น.	0.013	0.009	0.010	0.007	0.009	0.009	0.011
06.00-07.00 น.	0.014	0.012	0.012	0.008	0.012	0.012	0.011
07.00-08.00 น.	0.015	0.016	0.012	0.007	0.014	0.010	0.012
08.00-09.00 น.	0.032	0.016	0.007	0.007	0.011	0.010	0.013
09.00-10.00 น.	0.014	0.015	0.007	0.007	0.008	0.010	0.008
10.00-11.00 น.	0.012	0.010	0.006	0.006	0.009	0.010	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.014	0.010	0.010	0.007	0.008	0.010	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.032	0.019	0.019	0.024	0.014	0.015	0.020
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.170						

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักยง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านดงลิ้น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0710998, 1609715

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APNA-370 และ Serial No. WPY0JMWWD

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
12.00-13.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
13.00-14.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14.00-15.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
15.00-16.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
16.00-17.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
17.00-18.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
18.00-19.00 น.	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
19.00-20.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
20.00-21.00 น.	0.003	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21.00-22.00 น.	0.004	0.007	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
22.00-23.00 น.	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005
23.00-00.00 น.	0.008	0.005	0.007	0.002	0.002	0.002	0.006
00.00-01.00 น.	0.010	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.006
01.00-02.00 น.	0.005	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.005
02.00-03.00 น.	0.002	0.008	0.003	0.002	0.002	0.004	0.006
03.00-04.00 น.	0.002	0.010	0.003	0.002	0.002	0.005	0.005
04.00-05.00 น.	0.006	0.008	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
05.00-06.00 น.	0.007	0.009	0.004	0.003	0.004	0.004	0.006
06.00-07.00 น.	0.009	0.011	0.006	0.004	0.004	0.008	0.005
07.00-08.00 น.	0.009	0.011	0.008	0.004	0.008	0.006	0.005
08.00-09.00 น.	0.010	0.010	0.005	0.004	0.008	0.006	0.007
09.00-10.00 น.	0.016	0.006	0.003	0.003	0.004	0.003	0.005
10.00-11.00 น.	0.004	0.005	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
11.00-12.00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.005	0.005	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.016	0.011	0.008	0.004	0.008	0.008	0.007
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.170						

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด
บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านจำศีล
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711540, 1611933
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APSA-370 และ Serial No. VXABVTRT
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
13.00-14.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14.00-15.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15.00-16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16.00-17.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17.00-18.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00-19.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19.00-20.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20.00-21.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21.00-22.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22.00-23.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23.00-00.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00.00-01.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00-02.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00-03.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03.00-04.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04.00-05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05.00-06.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06.00-07.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07.00-08.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08.00-09.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09.00-10.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10.00-11.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11.00-12.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.00-13.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ^{1/}	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ^{2/}	0.120						

มาตรฐาน : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

^{2/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.
 ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-จ-6115
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711979, 1612861

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : T100 และ Serial No. 5345

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
14.00-15.00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
15.00-16.00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16.00-17.00 น.	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17.00-18.00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18.00-19.00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
19.00-20.00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
20.00-21.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
21.00-22.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
22.00-23.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
23.00-00.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
00.00-01.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
01.00-02.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
02.00-03.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
03.00-04.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
04.00-05.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
05.00-06.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
06.00-07.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
07.00-08.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
08.00-09.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
09.00-10.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
10.00-11.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
11.00-12.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
12.00-13.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001
13.00-14.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.004	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	0.120						

มาตรฐาน : 1/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

2/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. - 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีบัณฑิต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0710377, 1609651

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APSA-370 และ Serial No. PFDW4YU4

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
11.00-12.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.00-13.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
13.00-14.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14.00-15.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15.00-16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16.00-17.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17.00-18.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00-19.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19.00-20.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20.00-21.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21.00-22.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22.00-23.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23.00-00.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00.00-01.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00-02.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00-03.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03.00-04.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04.00-05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05.00-06.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06.00-07.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07.00-08.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08.00-09.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09.00-10.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10.00-11.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	0.120						

มาตรฐาน : 1/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

2/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปีเตอร์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0710998, 1609715

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APSA-370 และ Serial No. Y53SNSFB

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder No.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 ก.ย. 66	7-8 ก.ย. 66	8-9 ก.ย. 66	9-10 ก.ย. 66	10-11 ก.ย. 66	11-12 ก.ย. 66	12-13 ก.ย. 66
12.00-13.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
13.00-14.00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001
14.00-15.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
15.00-16.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
16.00-17.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
17.00-18.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
18.00-19.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
19.00-20.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
20.00-21.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
21.00-22.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
22.00-23.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
23.00-00.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
00.00-01.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
01.00-02.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
02.00-03.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
03.00-04.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
04.00-05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
05.00-06.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
06.00-07.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
07.00-08.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
08.00-09.00 น.	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
09.00-10.00 น.	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
10.00-11.00 น.	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
11.00-12.00 น.	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	0.120						

มาตรฐาน : 1/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

2/มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปีเตอร์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณพ รักษ์

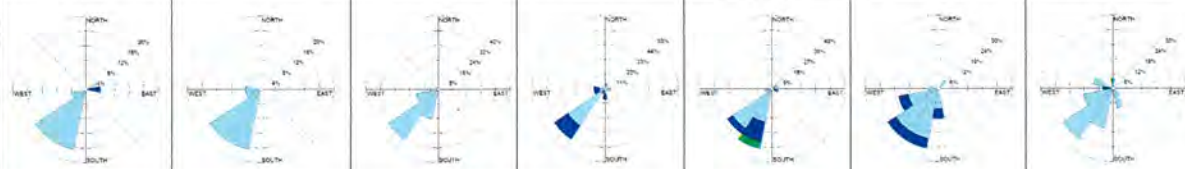
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-5 สรุปผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด
 บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านจำศีล
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711540, 1611933
 ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Wind Speed Sensor Model และ Serial No.) : 110-WS-25DL Serial No. A5964

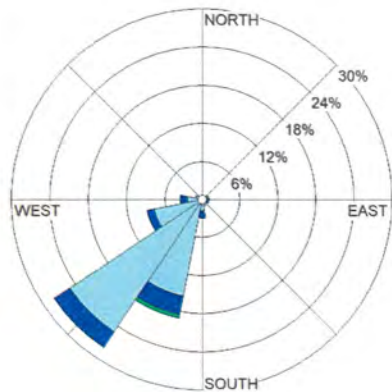
เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	6-7 ก.ย. 66		7-8 ก.ย. 66		8-9 ก.ย. 66		9-10 ก.ย. 66		10-11 ก.ย. 66		11-12 ก.ย. 66		12-13 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13.00-14.00 น.	1.3	SSW	0.3	SSW	0.7	SSW	1.8	W	0.8	SSW	1.2	SW	0.4	SW
14.00-15.00 น.	0.0	-	1.4	SSW	0.4	SW	2.2	S	3.8	SSW	0.3	WSW	1.1	WSW
15.00-16.00 น.	0.2	-	1.0	SSW	0.8	SW	0.3	NNE	2.7	ESE	0.6	S	1.1	SW
16.00-17.00 น.	0.0	-	0.7	W	0.4	SW	1.3	ESE	0.7	ENE	0.7	NE	4.1	N
17.00-18.00 น.	0.6	WSW	0.8	WSW	0.2	-	0.5	SW	1.5	SW	1.1	S	0.0	-
18.00-19.00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	1.3	E	2.0	SW	2.3	SW	0.5	SSW
19.00-20.00 น.	0.9	SSW	0.0	-	0.5	SW	1.7	SW	0.8	SW	0.5	SW	0.4	SW
20.00-21.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.1	-	1.8	SSW	1.0	SW	0.4	SSW	0.6	WSW
21.00-22.00 น.	0.3	SW	0.0	-	0.2	-	1.0	SW	0.8	SW	2.2	SSW	0.3	SE
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	1.0	SW	1.7	SSW	0.9	SW	0.7	SW
23.00-00.00 น.	0.2	-	0.7	SW	0.0	-	0.3	SW	1.2	SSW	0.8	SW	0.4	SSE
00.00-01.00 น.	0.1	-	0.0	-	0.5	SW	0.7	SW	1.4	WSW	0.6	SSW	0.0	-
01.00-02.00 น.	0.9	SW	0.0	-	0.6	SW	0.2	-	2.5	SSW	0.2	-	0.2	-
02.00-03.00 น.	0.4	SW	0.0	-	0.6	SW	2.4	WSW	0.4	SSW	0.8	W	0.4	SSW
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.9	W	0.5	SW	0.0	-	1.2	SSE
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.1	-	0.6	SSW	0.2	-	0.8	SSW	0.2	-	0.8	SSW
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.6	WSW	0.6	SW	0.0	-	1.0	SSW	0.5	WSW
06.00-07.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.2	-	0.2	-	0.9	SSW	0.5	SSW
07.00-08.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	SW	0.0	-	1.5	SW	1.2	SW
08.00-09.00 น.	0.8	ENE	0.0	-	0.9	W	0.5	WSW	0.0	-	1.2	SSW	0.1	-
09.00-10.00 น.	1.7	E	0.5	SW	0.9	WSW	0.6	S	0.8	SSW	2.0	S	0.9	SW
10.00-11.00 น.	0.6	SW	0.6	SSW	0.6	SSW	1.4	SW	1.1	SW	0.9	WSW	1.9	W
11.00-12.00 น.	1.5	SSW	0.3	SW	1.6	SSW	1.5	SW	2.3	SSW	1.2	WSW	1.2	WNW
12.00-13.00 น.	1.2	SSW	0.4	SW	1.3	WSW	1.8	SW	0.7	SW	2.1	WSW	0.8	WNW
ผังลมรายวัน (Wind Rose)														

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 13:00 น. – 13:00 น.
 ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีบัณฑิต
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตตานนท์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ขุนหรีด เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 1-204-ค-6113
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมเบา ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 58.93

แสดงข้อมูล Wind Rose



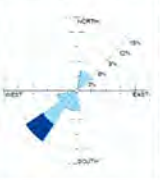
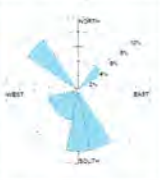

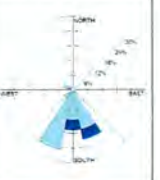
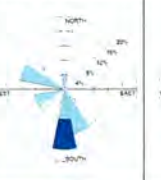
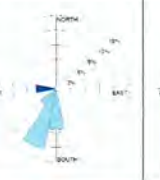
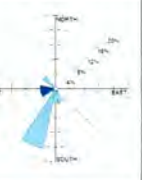
WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	1.19
1.7-3.3	10.71
0.3-1.7	58.93
Calms	29.17

รูปที่ 3.4-2 แผนผังแสดงทิศทางลมบริเวณบริเวณชุมชนบ้านจำศีล ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด
 บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0711979, 1612861
 ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Wind Speed Sensor Model และ Serial No.) : 110-WS-25DL-D Serial No. A5964

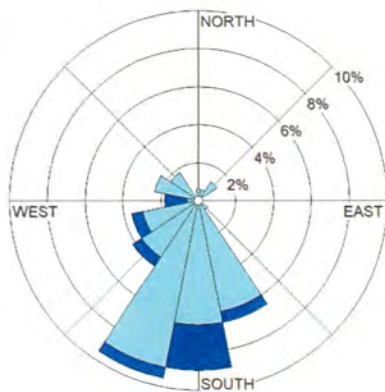
เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	6-7 ก.ย. 66		7-8 ก.ย. 66		8-9 ก.ย. 66		9-10 ก.ย. 66		10-11 ก.ย. 66		11-12 ก.ย. 66		12-13 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
14.00-15.00 น.	0.0	-	0.5	NW	0.0	-	1.1	WNW	0.0	-	0.0	-	2.0	WSW
15.00-16.00 น.	0.7	SW	1.0	NE	0.2	-	1.2	SSE	1.3	WNW	0.1	-	0.2	-
16.00-17.00 น.	0.0	-	0.5	NW	0.0	-	0.0	-	3.0	S	0.0	-	0.0	-
17.00-18.00 น.	2.6	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.9	S	0.0	-	0.0	-
18.00-19.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	1.1	SSE	0.0	-	0.6	NW
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	S	0.0	-	0.2	-
20.00-21.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.6	S	1.0	SSE	0.0	-	1.5	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.6	SSW	0.0	-	2.4	S	0.0	-	1.2	SSW	0.0	-
23.00-00.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.3	WSW	1.1	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SSE	0.6	N	0.0	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.3	SW	0.3	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	S	0.4	WNW	0.3	S	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	SSW	0.5	SSE	0.0	-	0.2	-
06.00-07.00 น.	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.3	SW	0.4	S	0.8	S	0.6	SSE
07.00-08.00 น.	1.2	NE	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08.00-09.00 น.	0.0	-	0.4	S	1.8	SSW	0.8	SSW	0.1	-	0.0	-	0.7	S
09.00-10.00 น.	0.9	SSW	0.0	-	0.0	-	2.3	SSE	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SSW
10.00-11.00 น.	0.4	WSW	0.3	S	1.0	SE	0.0	-	0.8	WSW	0.8	SW	0.3	SSW
11.00-12.00 น.	0.0	-	0.4	SW	2.1	S	1.2	SSE	0.6	WNW	1.9	W	0.7	SSW
12.00-13.00 น.	0.0	-	0.8	WSW	0.0	-	1.4	SSW	0.7	SSE	0.0	-	2.9	W
13.00-14.00 น.	0.3	NNE	0.0	-	0.7	W	0.5	S	0.4	WSW	0.6	SSW	1.2	SSW
ผังลมรายวัน (Wind Rose)														

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 14:00 น. – 14:00 น.
 ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีบัณฑิต
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ขุนหิรัญ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 2-204-ค-6113
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 58.33

แสดงข้อมูล Wind Rose



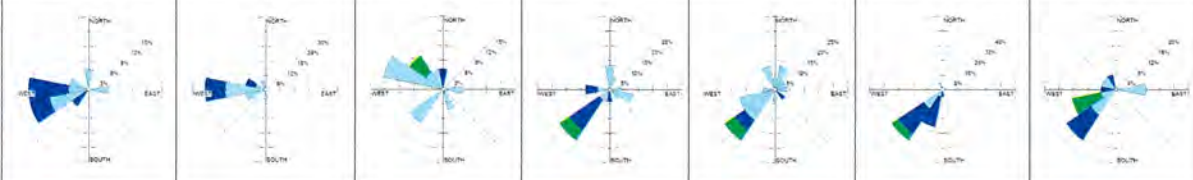
WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	5.95
0.3-1.7	35.71
Calms	58.33

รูปที่ 3.4-3 แผนผังแสดงทิศทางลมบริเวณบริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ที่แอลซี จำกัด ระบะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ที่แอลซี จำกัด
บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 47P 0710377, 1609651
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Wind Speed Sensor Model และ Serial No.) : 110-WS-25DL-D Serial No. A5964

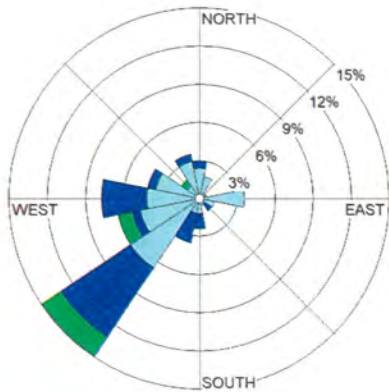
เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	6-7 ก.ย. 66		7-8 ก.ย. 66		8-9 ก.ย. 66		9-10 ก.ย. 66		10-11 ก.ย. 66		11-12 ก.ย. 66		12-13 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11.00-12.00 น.	0.0	-	0.5	WSW	1.3	SSE	1.6	SW	2.0	SE	2.1	SSW	2.6	SW
12.00-13.00 น.	2.1	W	0.6	NNW	1.9	N	2.2	SW	0.6	NNE	2.0	SSW	4.2	WSW
13.00-14.00 น.	1.2	WSW	2.3	W	1.0	WNW	2.3	SW	0.9	SW	2.7	SW	2.8	W
14.00-15.00 น.	1.9	WSW	2.3	WNW	4.1	NW	2.9	SW	1.6	NNW	2.5	SW	3.6	WSW
15.00-16.00 น.	0.5	WSW	2.2	W	0.0	-	1.5	SSW	0.5	N	0.4	SW	2.7	SW
16.00-17.00 น.	1.0	E	1.0	WNW	0.5	NNW	1.7	S	0.6	WSW	1.3	SW	2.3	NNW
17.00-18.00 น.	0.0	-	1.0	W	0.9	WNW	0.8	ESE	1.3	ENE	1.8	SW	0.2	-
18.00-19.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SE	1.0	NE	1.1	SW	0.0	-
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.3	W	0.4	NNE	0.4	NNW	0.8	E
20.00-21.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.5	E	4.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.4	SW
21.00-22.00 น.	0.3	W	0.8	W	0.0	-	0.0	-	0.3	SW	2.1	SSW	1.0	E
22.00-23.00 น.	0.0	-	1.1	W	0.0	-	0.0	-	0.4	S	1.9	SW	0.2	-
23.00-00.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.5	WSW	1.9	SSW	0.2	-
00.00-01.00 น.	0.6	WNW	0.0	-	1.3	SW	0.0	-	0.2	-	0.1	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	2.1	W	0.0	-	1.3	SW	0.5	N	3.4	SW	0.0	-	0.2	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.6	W	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	NNE	0.8	SW	0.2	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	E	0.2	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	E	0.1	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	WSW
07.00-08.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NNW	0.0	-	0.2	-
08.00-09.00 น.	0.0	-	0.5	S	0.0	-	1.3	N	0.0	-	1.2	SSW	0.5	SW
09.00-10.00 น.	0.8	N	0.5	WSW	0.6	NW	0.5	W	0.9	WSW	1.7	S	0.9	WNW
10.00-11.00 น.	2.4	SW	1.5	W	1.4	WNW	0.3	ESE	1.7	SW	3.5	SW	0.4	NW
ผังลมรายวัน (Wind Rose)														

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 11:00 น. – 11:00 น.
 ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุมทรัพย์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-204-ค-6113
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 42.86

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	3.57
1.7-3.3	16.67
0.3-1.7	36.91
Calms	42.86

รูปที่ 3.4-4 แผนผังแสดงทิศทางลมบริเวณบริเวณชุมชนบ้านหนองบัว ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง

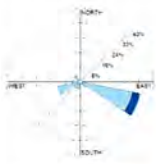
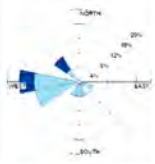
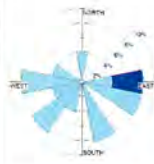
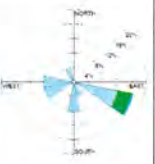
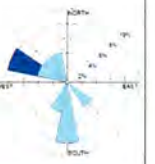
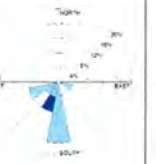

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

บริเวณที่ตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0710998, 1609715

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดความเร็ว (Wind Speed Sensor Model และ Serial No.) : 110-WS-25DL-D Serial No. A5964

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	6-7 ก.ย. 66		7-8 ก.ย. 66		8-9 ก.ย. 66		9-10 ก.ย. 66		10-11 ก.ย. 66		11-12 ก.ย. 66		12-13 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12.00-13.00 น.	1.0	ESE	0.8	NW	0.2	-	1.0	ESE	0.6	SE	0.3	ESE	0.0	-
13.00-14.00 น.	0.5	NW	1.0	W	0.8	WSW	0.9	W	0.9	NNW	0.3	S	0.0	-
14.00-15.00 น.	1.9	ESE	1.0	W	1.3	W	3.6	ESE	0.4	SSW	0.0	-	0.3	W
15.00-16.00 น.	0.4	WSW	2.8	W	0.5	N	0.7	ESE	2.9	WNW	0.0	-	0.0	-
16.00-17.00 น.	0.0	-	0.4	SSW	1.4	W	0.0	-	0.2	-	0.3	S	0.3	W
17.00-18.00 น.	0.3	SW	0.8	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.4	S	0.5	NNW
18.00-19.00 น.	0.8	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	S
19.00-20.00 น.	0.3	WSW	0.0	-	2.2	E	1.6	WSW	0.0	-	0.0	-	0.2	-
20.00-21.00 น.	1.1	ESE	0.5	ESE	0.3	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-
21.00-22.00 น.	0.5	ESE	0.9	SSE	0.2	-	0.7	ESE	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.8	S	0.5	E	0.0	-	0.2	-	0.0	-	1.0	ESE
23.00-00.00 น.	0.4	ESE	0.2	-	0.6	SW	0.0	-	0.6	S	0.0	-	0.3	SE
00.00-01.00 น.	0.6	SSW	0.4	W	0.5	ESE	0.0	-	0.0	-	0.7	WSW	0.5	S
01.00-02.00 น.	0.7	W	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.6	WSW	0.3	WSW	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.4	S
03.00-04.00 น.	0.6	SE	0.1	-	0.8	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	ENE
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.3	SW	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.8	ESE	0.0	-	0.6	NW	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.2	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.3	WSW	4.7	SE
07.00-08.00 น.	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.6	SSW
08.00-09.00 น.	0.7	ESE	0.1	-	0.0	-	0.7	WSW	0.2	-	1.2	SSW	1.2	S
09.00-10.00 น.	0.6	ESE	0.3	WSW	0.8	SSE	1.1	S	1.4	S	0.0	-	4.3	ESE
10.00-11.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	NNW	0.2	-	1.3	S	0.9	SSE
11.00-12.00 น.	0.2	-	1.8	NW	1.0	WNW	1.1	W	0.0	-	2.4	SSW	0.0	-
ผังลมรายวัน (Wind Rose)														

หมายเหตุ : ตรวจวัดรายชั่วโมง 12:00 น. – 12:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนทรดี

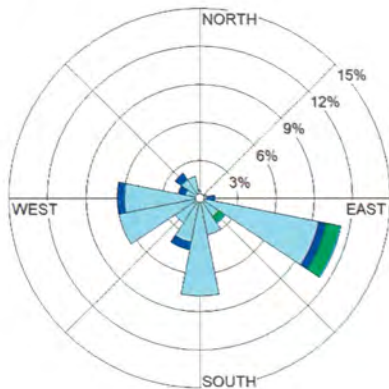
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อยไปทางทิศตะวันออก (ESE) มีความเร็วลมอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งโดยส่วนใหญ่จัดว่าเป็นลมสงบ ที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 47.62

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	1.79
1.7-3.3	3.57
0.3-1.7	47.02
Calms	47.62

รูปที่ 3.4-5 แผนผังแสดงทิศทางลมบริเวณบริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2566 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.4-6 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

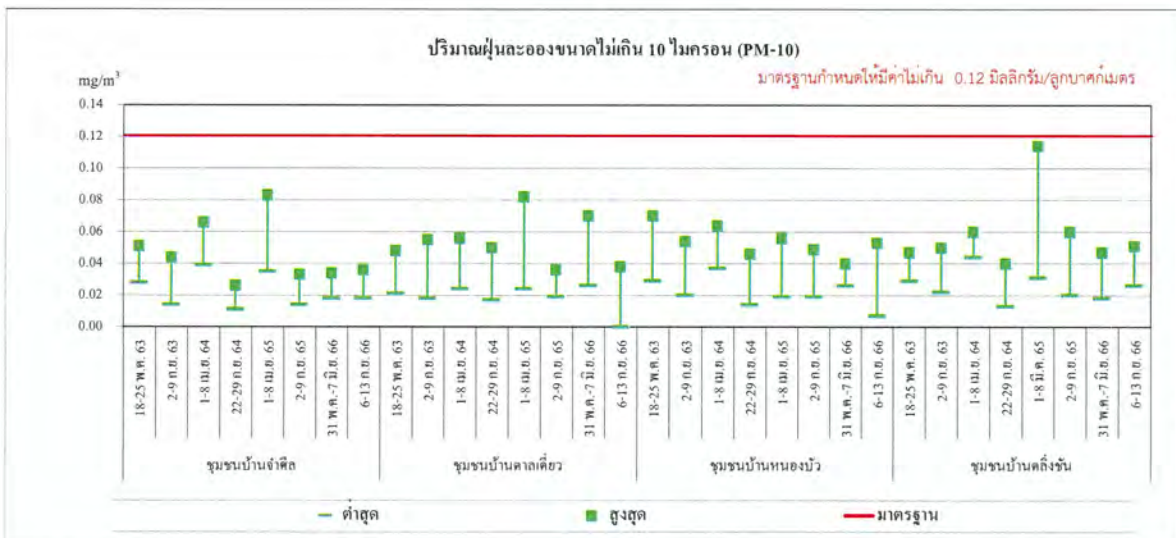
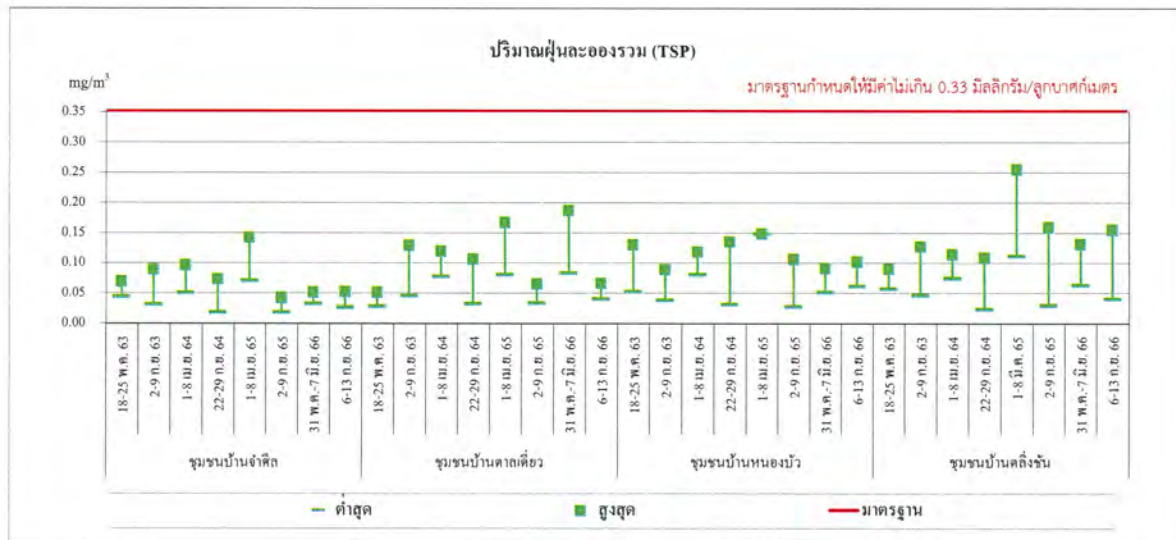
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
ชุมชนบ้านจำศีล	18-25 พ.ค. 63	0.044-0.069	0.028-0.051	0.002-0.017	0.001-0.002	0.001-0.001
	2-9 ก.ย. 63	0.031-0.089	0.014-0.044	0.004-0.029	<0.001-0.002	0.001-0.001
	1-8 เม.ย. 64	0.050- 0.096	0.039-0.066	0.003-0.026	<0.001-0.022	0.001-0.004
	22-29 ก.ย. 64	0.018- 0.073	0.011-0.026	<0.001-0.025	0.007-0.012	0.008-0.009
	1-8 เม.ย. 65	0.070-0.142	0.035-0.083	0.006-0.030	0.002-0.003	0.002-0.003
	2-9 ก.ย. 65	0.018-0.042	0.014-0.033	0.002-0.022	<0.001-0.005	<0.001-0.004
	31 พ.ค-7 มิ.ย. 66	0.032-0.051	0.018-0.034	<0.001-0.012	<0.001-0.002	<0.001
	6-13 ก.ย. 66	0.026-0.052	0.018-0.036	0.001-0.036	<0.001	<0.001
ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	18-25 พ.ค. 63	0.035-0.140	0.021-0.048	0.003-0.036	<0.001-0.010	0.002-0.004
	2-9 ก.ย. 63	0.045-0.129	0.018-0.055	<0.001-0.023	0.002-0.003	0.003-0.003
	1-8 เม.ย. 64	0.077-0.119	0.024-0.056	0.001-0.014	0.001-0.009	0.002-0.003
	22-29 ก.ย. 64	0.032-0.106	0.017-0.050	<0.001-0.044	0.005-0.018	0.007-0.012
	1-8 เม.ย. 65	0.080-0.167	0.024-0.082	0.004-0.038	0.001-0.010	0.003-0.005
	2-9 ก.ย. 65	0.033-0.065	0.019-0.036	0.002-0.035	<0.001-0.001	<0.001-0.001
	31 พ.ค-7 มิ.ย. 66	0.083-0.187	0.026-0.070	<0.001-0.005	0.001-0.012	0.002-0.005
	6-13 ก.ย. 66	0.040-0.066	0.019-0.038	<0.001-0.018	0.001-0.004	0.001-0.002
ชุมชนบ้านหนองบัว	18-25 พ.ค. 63	0.052-0.130	0.029-0.070	0.003-0.028	0.002-0.005	0.004-0.004
	2-9 ก.ย. 63	0.038-0.089	0.020-0.054	0.002-0.072	0.001-0.007	0.002-0.002
	1-8 เม.ย. 64	0.080-0.118	0.037-0.064	0.003-0.036	<0.001-0.002	<0.001-0.001
	22-29 ก.ย. 64	0.031-0.135	0.014-0.046	<0.001-0.064	<0.001-0.006	0.003-0.005
	1-8 เม.ย. 65	0.080-0.148	0.019-0.056	0.005-0.040	0.002-0.009	0.003-0.004
	2-9 ก.ย. 65	0.027-0.106	0.019-0.049	0.003-0.021	<0.001-0.006	0.001-0.002
	31 พ.ค-7 มิ.ย. 66	0.041-0.091	0.026-0.050	<0.001-0.013	<0.001-0.002	0.001-0.002
	6-13 ก.ย. 66	0.061-0.102	0.007-0.053	0.003-0.032	<0.001	<0.001
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.170 ^{2/}	0.300 ^{1/}	0.120 ^{3/}

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
ชุมชนบ้านตลิ่งชัน	18-25 พ.ค. 63	0.057-0.090	0.029-0.047	0.003-0.036	0.004-0.009	0.006-0.007
	2-9 ก.ย. 63	0.046-0.127	0.022-0.050	0.003-0.032	0.001-0.006	0.001-0.002
	1-8 เม.ย. 64	0.074-0.114	0.044-0.060	0.004-0.028	<0.001-0.012	0.001-0.002
	22-29 ก.ย. 64	0.023-0.108	0.013-0.040	0.001-0.0061	<0.001-0.006	<0.001
	1-8 เม.ย. 65	0.111-0.255	0.031-0.114	0.007-0.050	0.002-0.010	0.004-0.006
	2-9 ก.ย. 65	0.029-0.159	0.020-0.060	0.001-0.015	<0.001-0.001	<0.001-0.001
	31 พ.ค-7 มิ.ย. 66	0.063-0.131	0.018-0.055	<0.001-0.010	0.005-0.006	0.006
	6-13 ก.ย. 66	0.040-0.155	0.026-0.051	0.001-0.016	<0.001-0.001	<0.001-0.001
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.170 ^{2/}	0.300 ^{1/}	0.120 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระบื่อดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-6 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง โดยทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ก๊าซออกซิเจน (O_2) ปีละ 2 ครั้ง และทำการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และ ก๊าซออกซิเจน (O_2) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ รวมทั้งทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA) ของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ปีละ 1 ครั้ง โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-7

1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System:CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ปล่อง HRSG 11

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 15.40-60.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
- ก๊าซออกซิเจน พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 14.13-14.85

(2) ปล่อง HRSG 12

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 11.90-60.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
- ก๊าซออกซิเจน พบค่าอยู่ในระหว่าง ร้อยละ 13.44-14.68

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้ง 2 ปล่อง พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด ส่วนก๊าซออกซิเจนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.4-7 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12



ภาพที่ 3.4-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตารางที่ 3.4-7 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัด
คุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง(CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด			
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน NOx (ppm) ความเข้มข้นที่ 7%O ₂		ก๊าซออกซิเจน O ₂ (ร้อยละ)	
		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
HRSG 11	กรกฎาคม 66	34.0	52.9	14.49	14.85
	สิงหาคม 66	26.5	58.7	14.34	14.64
	กันยายน 66	25.7	56.7	14.17	14.53
	ตุลาคม 66	25.9	60.0	14.13	14.62
	พฤศจิกายน 66	15.4	59.9	14.28	14.68
	ธันวาคม 66	15.40	60.0	14.13	14.85
HRSG 12	กรกฎาคม 66	11.9	26.8	14.40	14.68
	สิงหาคม 66	25.4	59.6	14.18	14.62
	กันยายน 66	24.0	57.1	14.20	14.50
	ตุลาคม 66	22.0	58.6	14.20	14.58
	พฤศจิกายน 66	19.8	60.0	13.44	14.63
	ธันวาคม 66	11.90	60.0	13.44	14.68
มาตรฐาน ^{1/}		60		-	
มาตรฐาน ^{2/}		120		-	

หมายเหตุ : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2561

^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุม
การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เอชี ทีแอลซี จำกัด

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ โดยตรวจวัดปล่อง HRSG 11 และ ปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 (เดินเครื่อง 100 % Load) ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-3 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ถึงตารางที่ 3.4-9

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ของทั้ง 2 สถานี มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า 12.31 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 24.55 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 2.348 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า 12.35 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 24.64 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 2.542 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 6.15 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ของทั้ง 2 สถานี มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า 0.04 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 0.07 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.009 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า 0.24 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 0.49 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.070 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.14 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 1.02 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ของทั้ง 2 สถานี มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 13.90% O_2 หรือเท่ากับ <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย <0.05 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 13.90% O_2 หรือเท่ากับ <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย <0.05 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 32.7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.78 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ของทั้ง 2 สถานี มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า 3.05 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 6.08 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.354 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า 2.71 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.93% O_2 หรือเท่ากับ 5.40 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.339 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12

ภาพที่ 3.4-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ตารางที่ 3.4-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 8 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-11.02 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 39.6 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.25 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : 47P 0712009, 1610269
- ความสูง : 35 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 98 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 364,982 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 19.64 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.93
- ร้อยละความชื้น : 8.61

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.31	24.55	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.348	6.15
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.04	0.07	7.14 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.009	1.02
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	3.05	6.08	690 ^{2/3/}	0.354	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสรี นามบุรี ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-7817

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 8 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-10.48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 39.6 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.25 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : 47P 0712009, 1610269
- ความสูง : 35 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 98 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 364,553 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 19.60 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.90
- ร้อยละความชื้น : 8.60

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	32.7 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.05	1.78

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนันต์ชัย วิสุม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-8606

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-9 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 8 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.00-13.02 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 40.00 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.23 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : 47P 0711981, 1610222
- ความสูง : 35 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 97.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 393,802 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 21.25 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.93
- ร้อยละความชื้น : 9.10

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.35	24.64	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.542	6.15
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.24	0.49	7.14 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.070	1.02
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	2.71	5.40	690 ^{2/3/}	0.339	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสนี นามบุรี ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-7817

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชูรินทร์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 8 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.00-12.48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 40.00 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.23 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : 47P 0711981, 1610222
- ความสูง : 35 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 97.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 393,271 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 21.2 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.90
- ร้อยละความชื้น : 9.12

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	32.7 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.05	1.78

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนันต์ชัย วิสุม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-8606

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ของโรงไฟฟ้าถลุง ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และออกซิเจน จากปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ตรวจพบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4-10 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-8

ตารางที่ 3.4-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร (ที่ 7%O ₂) ⁽¹⁾					
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซออกซิเจน (ร้อยละ)	อัตราการไหลของก๊าซ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)	ฝุ่นละออง (mg/m ³)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ppm)
ปล่อง HRSG 11	19 พ.ค. 63	30.61	14.2	335,700	<0.5	1.16	2.20
	2 ก.ย. 63	29.91	14.71	343,020	2.9	0.45	2.73
	7 เม.ย. 64	29.54	14.25	397,620	2.3	0.75	6.28
	23 ก.ย. 64	32.83	14.34	319,680	-	1.01	1.14
		-	14.30	319,080	7.3	-	-
	7 เม.ย. 65	40.44	14.51	360,000	-	0.18	6.77
		-	14.50	360,900	<0.5	-	-
	7 ก.ย. 65	32.33	14.37	348,840	-	0.94	5.93
		-	14.40	348,360	11.5	-	-
	1 มิ.ย. 66	34.17	14.52	364,350	-	0.19	6.10
		-	14.50	363,882	<0.5	-	-
	8 ก.ย. 66	24.55	13.93	364,982	-	0.07	6.08
		-	13.90	364,553	<0.05	-	-
ค่าที่กำหนด ^{1/}		60	-	-	32.7	7.14	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		120	-	-	60	20	690 ^{3/}

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

: ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร (ที่ 7%O ₂) ^[1]					
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซออกซิเจน (ร้อยละ)	อัตราการไหลของก๊าซ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)	ฝุ่นละออง (mg/m ³)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ppm)
ปล่อง HRSG 12	20 พ.ศ. 63	22.30	14.00	400,500	2.1	0.37	1.42
	2 ก.ย. 63	23.87	14.59	390,600	12.1	0.52	1.31
	7 เม.ย. 64	27.58	14.49	397,080	1.4	0.56	6.44
	23 ก.ย. 64	26.91	14.34	366,000	-	0.92	3.93
		-	14.30	364,800	3.0	-	-
	8 เม.ย. 65	30.34	14.34	408,240	-	0.42	4.84
		-	14.30	407,940	<0.5	-	-
	7 ก.ย. 65	26.46	14.34	401,040	-	0.67	3.38
		-	14.30	400,740	<0.5	-	-
	2 มิ.ย. 66	31.01	14.58	416,940	-	0.30	5.38
		-	14.60	416,496	<0.5	-	-
	8 ก.ย. 66	24.64	13.93	393,802	-	0.49	5.40
		-	13.90	393,271	<0.5	-	-
ค่าที่กำหนด ^{1/}		60	-	-	32.7	7.14	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		120	-	-	60	20	690 ^{3/}

หมายเหตุ : ^[1] คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ. 2561

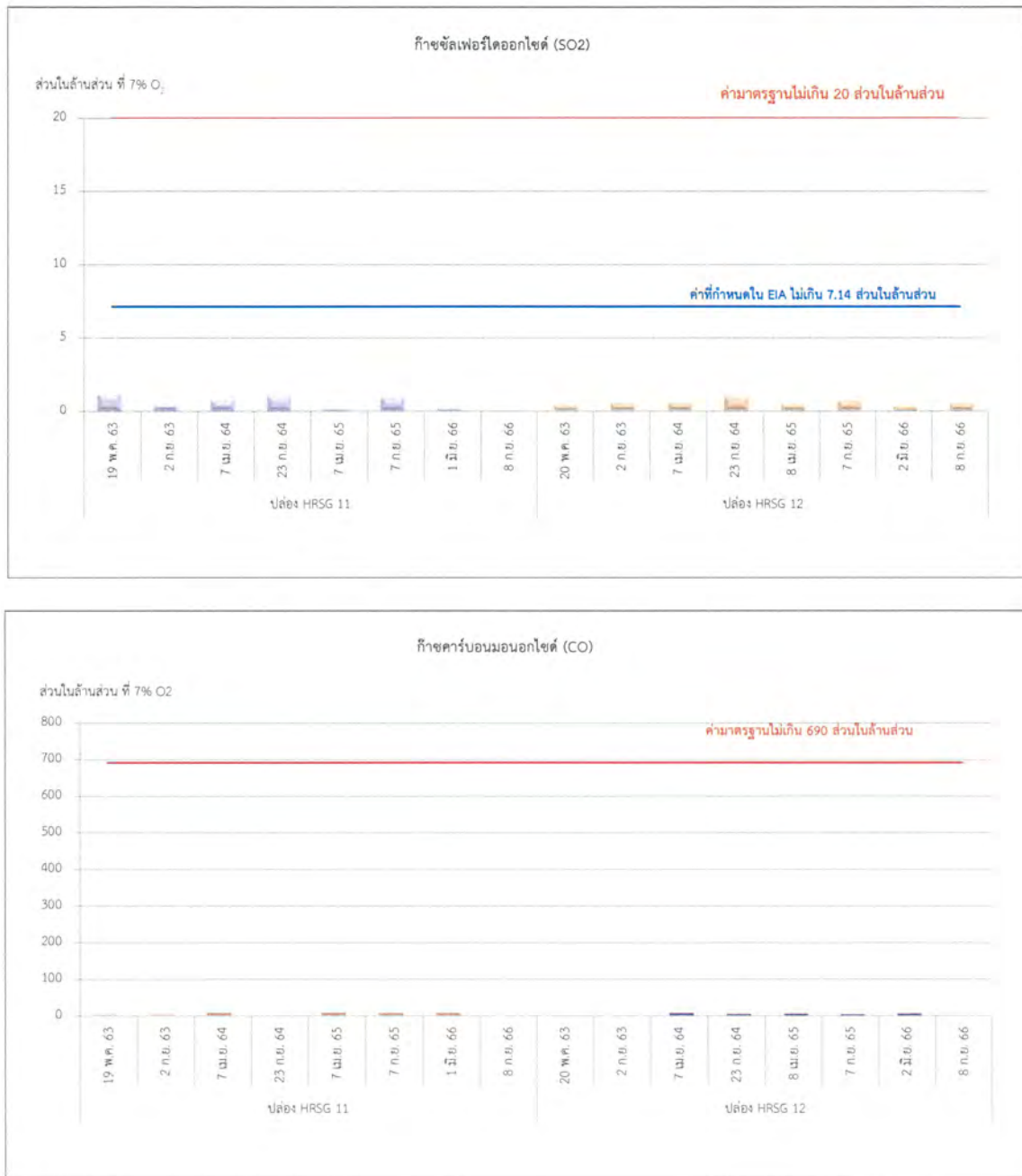
: ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

: ^{3/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2566

โรงไฟฟ้าถลุงชันได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจสอบปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 1-2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผลการตรวจสอบสรุปได้ดังนี้

- ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 11 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 14.15% ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 20% (ค่าเฉลี่ยการระบายมลพิษขณะตรวจสอบ RATA มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ ที่ 60 ส่วนในล้านส่วน ณ 7% O_2)

- ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 12 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 2.90% ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 20% (ค่าเฉลี่ยการระบายมลพิษขณะตรวจสอบ RATA มีค่าน้อยกว่า 50% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ ที่ 60 ส่วนในล้านส่วน ณ 7% O_2)

สำหรับผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ที่ตรวจวัด O_2 ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 0.09 % และ 0.02% ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 1% ทั้งสองปล่อง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบความถูกต้องของระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ประจำปี พ.ศ. 2566

3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณชุมชนบ้านจำศีล บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1) และพื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-9

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน และวันที่ 31 ตุลาคม – 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 6 สถานี ภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4-4 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-11 ถึง ตารางที่ 3.4-16 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

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

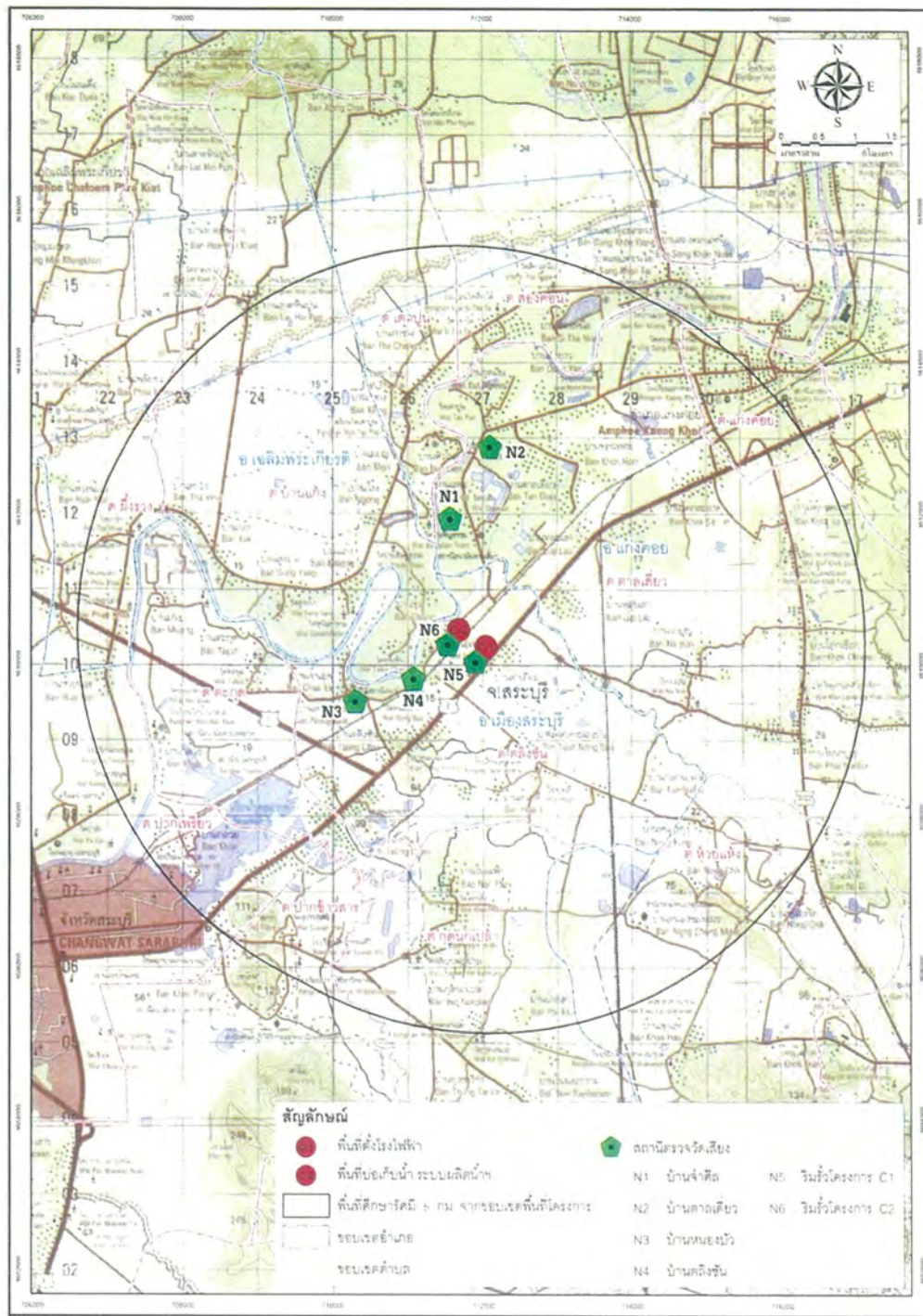
- บริเวณชุมชนบ้านจำศีล	มีค่าอยู่ในระหว่าง 50.7-60.2 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 51.0-63.7 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 52.0-58.2 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน	มีค่าอยู่ในระหว่าง 46.6-50.1 เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 65.9-66.4 เดซิเบล(เอ)
- พื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 57.9-64.1 เดซิเบล(เอ)

(2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณชุมชนบ้านจำศีล	มีค่าอยู่ในระหว่าง 43.9-55.1 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 42.7-62.7 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.0-61.4 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน	มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.8-50.5 เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 63.2-66.4 เดซิเบล(เอ)
- พื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 49.8-68.9 เดซิเบล(เอ)

(3) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณชุมชนบ้านจำศีล	มีค่าอยู่ในระหว่าง 56.0-61.7 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 56.4-67.2 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว	มีค่าอยู่ในระหว่าง 56.8-62.0 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณชุมชนบ้านตลิ่งชัน	มีค่าอยู่ในระหว่าง 52.8-57.8 เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 71.8-72.1 เดซิเบล(เอ)
- พื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำฯ (C-2)	มีค่าอยู่ในระหว่าง 64.9-72.3 เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.4-9 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



บริเวณชุมชนบ้านจำศีล



บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว



บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว



บริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน



ริมรั้วโครงการบริเวณตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)



ริมรั้วโครงการบริเวณบ่อเก็บน้ำ ฯ (C-2)

ภาพที่ 3.4-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-11 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านจำศีล

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0711564, 1611950

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/658244

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 พ.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23173

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	6-7 ก.ย. 66			7-8 ก.ย. 66			8-9 ก.ย. 66			9-10 ก.ย. 66			10-11 ก.ย. 66			11-12 ก.ย. 66			12-13 ก.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13:00 น.-14:00 น.	54.7	94.2	44.4	52.1	78.1	44.5	49.9	69.0	44.7	49.6	76.2	46.3	51.7	74.3	47.4	52.7	72.1	48.4	58.2	77.1	49.3
14:00 น.-15:00 น.	52.1	74.3	48.8	50.7	75.1	44.8	48.0	71.7	44.2	49.8	69.8	46.0	52.5	72.3	47.6	50.9	66.4	46.6	72.8	92.3	49.1
15:00 น.-16:00 น.	53.7	81.4	48.4	49.5	68.8	45.9	48.9	77.3	44.2	48.7	72.0	46.1	54	68.3	50.0	50.6	67.8	46.6	56.8	75.1	48.6
16:00 น.-17:00 น.	55.0	83.7	48.2	52.6	77.7	45.0	48.2	70.9	43.9	50.3	71.5	46.8	53.7	79.3	50.6	52.6	69.4	46.2	54.6	74.0	46.9
17:00 น.-18:00 น.	51.4	69.4	48.5	50.3	74.4	46.5	49.5	74.0	44.3	53.9	81.7	48.6	53.9	76.4	50.5	53.1	72.7	49.1	53.4	82.1	45.9
18:00 น.-19:00 น.	52.5	68.3	49.8	51.6	78.5	45.9	52.1	71.9	44.9	52.1	72.6	47.8	53.9	73.2	50.5	54.3	74.9	51.2	56.5	82.6	48.0
19:00 น.-20:00 น.	56.1	76.0	50.7	49.4	74.2	45.7	55.1	85.1	44.8	53.8	74.2	47.7	54.3	76.2	50.2	54.7	79.5	49.4	56.7	79.7	49.4
20:00 น.-21:00 น.	53.7	79.0	50.1	49.7	68.7	46.4	51.0	69.7	47.8	51.3	72.6	48.0	51.1	65.7	48.9	51.6	68.7	49.0	52.5	63.8	50.2
21:00 น.-22:00 น.	53.2	76.2	50.4	53.0	74.2	47.5	49.9	68.8	48.2	53.7	74.4	48.8	50.0	67.7	48.8	51.5	68.6	48.9	52.2	68.0	49.7
22:00 น.-23:00 น.	51.7	67.5	50.3	50.2	69.4	47.7	50.4	72.7	48.1	52.1	66.8	50.1	52.2	78.3	48.6	51.3	66.2	48.8	51.9	68.1	49.5
23:00 น.-00:00 น.	51.3	68.8	49.9	50.0	74.2	46.9	51.5	81.8	47.3	51.4	73.5	49.6	50.4	61.5	48.8	52.6	66.5	48.5	50.5	65.6	49.2
00:00 น.-01:00 น.	51.5	64.6	50.3	49.0	77.2	45.6	48.4	62.4	47.1	50.8	63.7	49.4	50.0	62.5	48.5	49.5	61.8	47.3	50.8	68.1	48.3
01:00 น.-02:00 น.	51.2	65.8	49.1	48.5	65.3	45.6	49.4	66.4	47.7	50.1	65.9	48.5	50.4	65.6	48.3	50.6	63.8	48.1	49.9	62.9	48.7
02:00 น.-03:00 น.	50.5	66.8	48.8	50.5	65.6	46.3	48.9	72.8	47.1	49.3	60.0	48.2	55.9	69.4	52.2	49.5	56.2	47.8	49.5	61.6	47.9
03:00 น.-04:00 น.	51.9	75.0	48.9	55.4	79.7	53.0	48.0	64.9	46.8	49.4	59.5	48.2	53.7	67.5	50.6	48.8	60.3	47.6	49.6	56.3	48.2
04:00 น.-05:00 น.	51.2	60.4	49.8	53.9	74.2	48.7	47.7	65.9	46.4	49.2	58.5	48.1	50.6	63.6	49.3	49.2	55.5	47.9	49.4	64.6	48
05:00 น.-06:00 น.	51.5	69.9	50.3	49.1	68.6	47.4	48.2	67.0	46.8	49.3	63.1	48.1	50.7	63.7	49.7	49.4	63	47.9	49.9	62.2	48.6
06:00 น.-07:00 น.	52.3	70.4	50.7	49.8	62.2	47.3	48.4	61.3	47.1	55.3	76.1	49.0	53.6	73.8	50.5	55.3	77.9	48.7	54.1	75.6	49.7
07:00 น.-08:00 น.	53.7	69.5	50.9	54.4	71.8	50.1	54.1	77.6	48.7	51.7	70.4	49.8	53.8	75.6	51.2	52.3	75.7	49.1	52.8	82	49.2
08:00 น.-09:00 น.	55.1	80.2	50.4	56.0	77.7	49.6	52.7	76.2	48.4	51.0	68.2	48.9	55.0	80.9	50.6	52.3	73.1	48.9	55.8	79.1	49.2
09:00 น.-10:00 น.	54.2	80.1	48.9	58.9	85.5	47.7	51.7	71.8	47.5	51.9	69.1	49.4	56.4	81.5	50.6	52.3	69.5	48.2	55.5	78.9	47.7
10:00 น.-11:00 น.	53.1	70.9	48.5	54.9	78.5	47.4	51.1	69.6	45.7	53.6	76.1	49.3	51.8	70.6	48.1	58.5	73.0	50.4	59.1	79.7	48.8
11:00 น.-12:00 น.	54.6	82.4	48.1	52.2	72.7	46.8	51.4	74.4	46.3	51.8	74.3	48.5	52.8	72.2	47.8	66.7	83.5	55.1	52.3	71.0	46.9
12:00 น.-13:00 น.	52.8	72.9	47.9	48.5	69.8	45.3	49.7	71.5	45.2	52.3	69.5	49.0	52.6	73	48.4	53.9	70.7	47.6	52.3	75.9	47.4
Leq 24 hr.	53.1			52.6			50.7			51.7			53.1			55.7			60.2		
Lmax	94.2			85.5			85.1			81.7			81.5			83.5			92.3		
L90	44.4-50.9			44.5-53.0			43.9-48.7			46.0-50.1			47.4-52.2			46.2-55.1			45.9-50.2		
Ldn	58.3			58.1			56.0			57.8			59.0			59.2			61.7		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามตะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ : 7-323-ค-9444

ทะเบียนเลขที่ : 7-204-จ-6115

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ที่แอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0712001, 1612815

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/658243

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ก.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23237

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	6-7 ก.ย. 66			7-8 ก.ย. 66			8-9 ก.ย. 66			9-10 ก.ย. 66			10-11 ก.ย. 66			11-12 ก.ย. 66			12-13 ก.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14:00 น.-15:00 น.	59.8	84.2	49.8	62.4	87.3	52.4	70.4	86.7	48.9	48.7	70.0	44.2	51.5	67.8	47.3	62.1	82.2	53.0	65.1	86.6	52.9
15:00 น.-16:00 น.	63.3	90.3	50.1	63.0	87.5	48.5	60.1	83.8	47.1	50.0	69.4	45.9	50.7	68.5	47.8	56.3	77.6	48.4	58.6	81.4	49.0
16:00 น.-17:00 น.	64.7	68.4	47.9	57.3	80.9	48.8	52.3	79.9	46.7	50.3	67.2	46.7	51.2	70.6	47.7	54.9	74.8	49.0	55.3	83.4	48.1
17:00 น.-18:00 น.	51.4	67.5	47.7	55.2	77.8	48.4	52.2	67.1	47.4	55.5	88.3	47.2	52.7	73.6	49.3	53.8	72.1	49.7	53.6	76.0	48.9
18:00 น.-19:00 น.	52.4	68.5	49.3	52.2	73.1	48.5	52.2	68.9	48.4	52.6	79.4	48.8	52.5	72.2	49.6	53.4	71.7	50.5	54.1	84.1	50.1
19:00 น.-20:00 น.	52.1	69.3	49.3	52.5	72.5	49.3	53.5	69.3	51.0	52.6	71.7	49.1	51.7	66.6	48.5	51.9	67.6	49.8	53.1	70.1	50.7
20:00 น.-21:00 น.	51.8	68.8	49.6	53.1	71.8	50.2	54.6	77.8	51.4	51.9	76.4	49.2	52.8	72.7	49.7	57.5	68.0	49.7	54.2	69.7	51.2
21:00 น.-22:00 น.	51.2	65.7	48.1	52.6	71.5	49.5	53.4	76.9	50.6	52.0	67.5	50.1	52.9	77.4	49.1	56.9	72.5	49.9	61.0	69.3	49.5
22:00 น.-23:00 น.	50.3	69.6	47.5	51.8	69.6	47.6	51.5	72.1	48.3	51.3	69.1	49.5	49.2	66.1	46.2	53.9	67.8	49.5	61.5	70.3	48.1
23:00 น.-00:00 น.	49.4	68.0	45.8	50.8	76.9	46.0	52.9	75.2	48.2	51.0	68.3	48.2	48.8	66.2	46.0	51.1	68.7	47.9	62.9	70.1	47.4
00:00 น.-01:00 น.	47.4	63.8	44.4	48.8	71.3	44.7	51.5	76.0	47.6	49.1	67.2	46.4	51.5	69.7	46.1	50.1	66.9	47.0	64.7	68.4	47.9
01:00 น.-02:00 น.	48.8	72.8	43.5	52.1	70.5	48.0	49.1	64.2	45.5	48.7	63.3	46.0	52.5	65.4	50.1	49.6	62.7	47.6	60.2	68.4	45.6
02:00 น.-03:00 น.	47.0	63.2	43.1	51.7	69.0	47.1	49.3	64.6	45.1	48.2	70.7	44.9	49.4	64.5	47.2	49.5	64.9	46.5	47.4	67.4	45.1
03:00 น.-04:00 น.	44.7	57.6	42.7	47.2	62.0	45.3	47.7	67.9	44.1	47.9	66.8	45.2	47.1	58.2	45.2	46.5	64.0	44.2	46.5	62.0	44.4
04:00 น.-05:00 น.	47.2	64.0	44.4	47.8	65.7	44.8	46.5	58.5	44.4	47.5	63.9	45.2	47.2	63.8	45.4	47.5	69.3	44.7	47.6	63.2	45.0
05:00 น.-06:00 น.	48.8	68.5	44.4	48.5	63.9	46.4	49.2	66.9	45.7	50.1	76.3	46.2	51.5	76.7	47.4	50.3	71.2	46.1	50.0	66.5	47.5
06:00 น.-07:00 น.	53.3	78.1	46.8	51.5	80.3	47.2	51.0	65.5	48.1	50.7	67.4	47.6	64.4	95.5	49.4	54.4	76.7	49.2	53.5	85.0	48.8
07:00 น.-08:00 น.	68.3	97.5	52.8	65.8	90.7	51.8	51.2	66.3	47.5	51.1	78.2	47.0	73.6	107.4	53.5	73.0	105.8	52.6	73.8	112.5	52.0
08:00 น.-09:00 น.	63.2	85.8	48.0	66.7	91.8	50.0	49.6	70.4	45.7	50.4	72.2	46.8	63.2	90.3	49.3	63.6	91.9	49.7	68.7	89.9	48.7
09:00 น.-10:00 น.	51.5	72.9	47.2	52.8	77.8	48.5	50.6	73.8	45.3	50.3	70.8	46.5	54.7	79.5	49.4	57.1	94.9	49.5	55.8	79.7	49.8
10:00 น.-11:00 น.	58.5	81.0	48.4	61.1	95.3	50.3	49.0	75.3	44.9	52.8	75.2	46.4	64.4	73.0	62.7	55.7	78.1	49.8	59.2	86.6	50.7
11:00 น.-12:00 น.	72.1	110.7	51.4	59.5	89.9	51.0	49.5	70.2	44.7	49.4	68.6	46.0	65.9	97.1	53.6	62.6	89.5	53.0	63.4	89.8	52.2
12:00 น.-13:00 น.	70.1	102.2	48.4	63.2	86.8	48.1	49.1	77.1	44.4	50.0	69.7	45.4	64.9	88.0	51.6	70.1	90.2	49.5	66.4	86.2	48.7
13:00 น.-14:00 น.	58.5	79.4	49.9	58.2	87.9	48.3	49.7	72.4	44.8	52.8	79.2	46.1	60.9	79.3	50.4	65.1	92.3	50.8	64.9	88.8	50.4
Leq 24 hr.	62.7			59.2			57.9			51.0			62.3			62.6			63.7		
Lmax	110.7			95.3			86.7			88.3			107.4			105.8			112.5		
L90	42.7-52.8			44.7-52.4			44.1-51.4			44.2-50.1			45.2-62.7			44.2-53.0			44.4-52.9		
Ldn	63.3			60.8			59.9			56.4			64.8			63.5			67.2		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-13 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0710198, 1609588

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/858525

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23005

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	31 ต.ค.-1 พ.ย. 66			1-2 พ.ย. 66			2-3 พ.ย. 66			3-4 พ.ย. 66			4-5 พ.ย. 66			5-6 พ.ย. 66			6-7 พ.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09:00 น.-10:00 น.	58.9	98.1	45.6	54.2	74.4	47.5	52.1	72.6	43.8	51.6	72.2	41.7	63.0	84.2	48.8	55.2	78.7	42.9	51.9	72.7	41.4
10:00 น.-11:00 น.	54.2	76.7	46.9	54.0	74.5	45.5	52.4	78.0	43.8	52.7	78.8	40.7	51.8	72.2	42.8	60.4	90.6	51.2	52.6	75.9	39.6
11:00 น.-12:00 น.	53.0	81.5	46.1	52.3	73.5	44.9	54.0	92.1	40.5	52.3	91.2	41.3	50.3	67.5	40.4	55.4	77.8	46.5	52.5	71.2	41.4
12:00 น.-13:00 น.	51.3	67.4	45.1	52.9	70.5	45.1	51.5	73.6	41.0	51.2	71.6	40.9	52.4	75.6	41.2	51.6	71.3	43.5	55.4	78.1	47.1
13:00 น.-14:00 น.	53.2	79.1	44.5	51.9	75.0	43.6	52.1	75.9	40.0	52.9	82.5	39.9	55.0	72.8	48.8	55.5	78.5	44.7	52.8	73.3	47.3
14:00 น.-15:00 น.	53.2	75.6	44.2	51.5	69.7	43.9	50.4	70.1	40.2	52.2	78.2	41.6	56.9	69.7	53.8	54.7	82.6	47.0	53.5	75.6	46.5
15:00 น.-16:00 น.	53.3	76.4	45.3	52.9	78.6	45.4	52.4	80.8	41.6	50.1	72.6	39.3	60.5	76.2	58.2	57.0	78.4	51.2	56.0	79.6	46.9
16:00 น.-17:00 น.	53.9	77.9	44.9	52.3	71.6	45.6	51.8	75.4	42.3	54.9	78.3	45.1	62.4	70.9	60.6	56.0	80.9	49.7	51.5	72.1	44.5
17:00 น.-18:00 น.	53.9	76.2	45.5	53.7	76.1	45.9	53.3	75.0	44.7	54.4	75.0	47.1	63.2	75.5	61.4	58.3	77.4	52.5	51.3	69.1	45.0
18:00 น.-19:00 น.	56.8	80.9	44.6	54.5	76.3	45.9	55.9	79.4	45.6	58.0	86.6	47.1	62.3	78.7	59.9	54.7	72.7	49.2	52.7	75.3	47.5
19:00 น.-20:00 น.	51.3	72.2	43.4	51.6	72.9	45.4	52.4	77.3	42.9	51.7	73.0	46.3	61.2	74.9	59.5	53.7	71.8	47.8	50.0	67.9	46.2
20:00 น.-21:00 น.	51.9	77.6	42.8	50.7	71.7	44.2	51.4	66.0	45.1	54.5	74.3	48.9	60.8	77.3	58.6	53.4	72.1	43.8	51.3	68.3	46.9
21:00 น.-22:00 น.	49.5	70.4	42.7	51.9	87.9	44.5	51.9	67.6	47.0	51.7	68.1	46.4	58.8	72.5	54.1	52.6	69.3	46.6	51.9	71.0	44.3
22:00 น.-23:00 น.	49.9	71.3	43.2	52.5	77.0	42.1	49.1	67.6	41.5	51.3	71.7	44.3	54.9	74.1	51.3	47.9	79.6	42.5	46.8	63.7	40.3
23:00 น.-00:00 น.	48.6	68.1	44.1	50.4	75.4	42.5	49.7	68.1	39.9	51.2	74.0	45.0	53.9	71.7	48.9	46.7	69.4	41.3	48.8	74.2	40.1
00:00 น.-01:00 น.	50.0	71.4	44.3	45.1	64.9	40.6	44.8	66.2	39.0	51.7	72.8	43.8	51.6	66.4	49.2	46.7	66.1	41.2	53.1	74.9	41.7
01:00 น.-02:00 น.	47.2	70.0	40.5	44.7	65.3	39.9	51.6	77.4	40.1	48.6	74.5	41.5	50.0	68.1	46.1	53.6	77.8	42.4	52.0	76.5	43.1
02:00 น.-03:00 น.	48.4	68.9	41.0	44.3	68.3	40.0	45.5	71.0	40.2	50.2	74.2	41.0	57.0	77.0	46.0	56.8	77.2	44.0	56.1	77.1	43.0
03:00 น.-04:00 น.	49.9	66.2	42.6	46.5	68.1	40.0	50.9	75.0	39.4	50.1	63.9	43.7	53.9	79.1	44.4	54.0	76.2	45.0	53.9	78.3	43.2
04:00 น.-05:00 น.	47.7	65.0	41.5	49.4	75.6	40.8	47.2	66.4	40.0	52.3	75.7	49.1	53.8	77.9	46.9	54.6	78.9	45.2	53.8	75.4	45.3
05:00 น.-06:00 น.	55.4	77.9	42.3	53.9	78.0	43.4	56.1	78.8	42.0	56.2	79.0	45.1	55.6	75.7	47.4	54.6	77.5	42.7	54.3	77.1	43.9
06:00 น.-07:00 น.	51.3	77.7	45.0	50.5	72.9	43.2	53.5	76.0	43.2	54.2	77.9	45.2	54.3	76.7	46.1	51.5	74.8	42.3	53.5	77.7	43.4
07:00 น.-08:00 น.	54.6	71.2	48.8	53.6	74.7	46.0	52.9	74.5	44.7	55.2	77.8	45.1	53.9	76.1	44.9	52.2	72.2	42.2	50.8	78.8	42.6
08:00 น.-09:00 น.	54.8	76.3	47.9	53.0	75.1	44.7	53.0	75.8	42.9	55.3	74.4	42.7	52.9	78.0	43.7	51.1	69.0	41.2	54.1	90.2	41.3
Leq 24 hr.	53.2			52.0			52.2			53.3			58.2			54.8			53.0		
Lmax	98.1			87.9			92.1			91.2			84.2			90.6			90.2		
L90	40.5-48.8			39.9-47.5			39.0-47.0			39.3-49.1			40.4-61.4			41.2-52.5			39.6-47.5		
Ldn	57.7			56.8			57.9			59.0			62.0			59.9			59.5		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	115																				

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : เนื่องจากระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ. 2566 มีงานฉาบปูนกึ่งศพ ทำให้ส่งผลกระทบต่อตรวจวัดระดับเสียง โครงการจึงพิจารณาย้ายจุดตรวจวัดเพื่อให้ได้ค่าระดับเสียงที่ไม่มีกิจกรรมอื่นรบกวนในขณะตรวจวัด

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายธีรวัฒน์ สุขดี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0710953, 1609766

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/858518

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 23 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23056

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	6-7 ก.ย. 66			7-8 ก.ย. 66			8-9 ก.ย. 66			9-10 ก.ย. 66			10-11 ก.ย. 66			11-12 ก.ย. 66			12-13 ก.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 น.-13:00 น.	46.1	72.8	41.6	42.8	67.8	40.1	42.8	65.7	40.5	46.0	73.8	40.7	43.3	66.6	40.9	44.6	65.6	40.7	43.7	63.3	40.9
13:00 น.-14:00 น.	45.8	67.0	42.9	44.0	62.2	41.2	43.1	66.7	40.1	45.4	69.2	40.2	46.8	70.0	40.7	44.4	77.5	40.4	45.0	67.3	42.1
14:00 น.-15:00 น.	47.1	70.5	42.7	46.2	65.6	41.9	47.6	76.8	40.6	46.6	66.1	40.7	45.9	74.9	42.1	45.7	72.6	40.7	44.9	66.4	42.4
15:00 น.-16:00 น.	47.1	69.0	42.9	51.2	76.1	40.9	43.3	66.3	40.5	46.5	70.4	41.4	47.5	73.9	43.2	49.7	75.7	41.5	46.8	61.8	43.5
16:00 น.-17:00 น.	47.8	70.7	44.0	45.4	75.2	41.2	45.6	69.0	41.9	46.9	73.3	42.0	44.6	72.0	42.1	46.5	67.1	41.8	45.5	63.4	43.6
17:00 น.-18:00 น.	47.6	71.0	43.5	46.0	64.5	42.9	45.4	71.2	41.3	44.3	62.4	41.7	44.4	62.3	42.2	52.0	79.9	42.4	45.1	63.1	42.9
18:00 น.-19:00 น.	56.3	66.8	47.5	55.2	70.7	43.1	45.8	71.4	41.3	55.2	65.2	42.5	45.5	69.1	42.3	55.6	77.0	43.0	45.6	67.4	42.4
19:00 น.-20:00 น.	46.5	69.4	43.7	47.6	70.8	43.0	47.6	70.3	44.8	49.9	70.6	44.5	44.8	67.3	42.3	45.9	70.9	42.7	44.5	65.9	42.9
20:00 น.-21:00 น.	48.2	72.1	45.5	48.6	68.8	45.2	47.8	70.8	45.7	46.5	68.6	43.8	46.4	67.4	43.4	45.6	67.3	43.5	48.6	74.7	43.4
21:00 น.-22:00 น.	49.1	71.0	45.6	50.3	70.1	46.9	48.6	70.4	45.8	46.9	71.0	44.4	45.5	68.9	43.1	46.5	74.2	42.8	50.6	69.5	46.5
22:00 น.-23:00 น.	48.1	69.4	43.9	51.6	68.7	49.2	50.8	70.1	48.4	46.6	71.2	43.7	47.2	73.2	42.4	46.4	68.6	41.4	50.9	68.3	46.9
23:00 น.-00:00 น.	51.0	69.3	47.4	52.1	69.8	50.5	51.0	70.0	49.0	45.4	71.4	43.0	46.5	75.6	41.7	44.2	69.0	41.2	51.6	68.9	46.0
00:00 น.-01:00 น.	53.7	71.7	49.4	53.2	70.0	48.2	49.7	70.5	47.5	45.6	79.3	41.7	45.1	71.8	41.8	43.9	68.2	41.7	49.2	67.1	45.1
01:00 น.-02:00 น.	52.8	70.7	48.6	49.8	67.7	46.8	47.5	69.7	43.3	44.6	69.0	41.5	49.1	65.9	43.2	43.7	71.0	41.3	46.3	69.8	42.2
02:00 น.-03:00 น.	49.9	64.7	42.9	50.2	60.2	46.0	45.6	66.5	43.2	43.5	69.6	40.7	46.4	67.1	43.1	46.8	65.5	41.4	44.1	70.6	41.3
03:00 น.-04:00 น.	44.8	67.7	42.0	45.4	65.7	42.8	44.1	70.7	41.2	43.7	69.8	39.8	44.1	69.5	41.5	50.6	65.1	45.6	43.4	69.9	41.0
04:00 น.-05:00 น.	52.0	61.3	42.1	53.3	65.4	42.7	44.2	69.9	41.7	43.2	64.2	41.1	43.6	70.1	40.7	53.6	67.0	46.7	53.4	63.8	48.0
05:00 น.-06:00 น.	51.8	70.0	43.4	52.8	66.1	43.5	50.2	69.1	43.5	43.8	62.1	42.4	46.4	71.1	41.5	55.1	70.0	48.5	54.3	69.7	44.9
06:00 น.-07:00 น.	46.7	66.4	43.6	52.2	67.8	46.7	46.9	66.7	44.5	58.5	91.1	43.3	46.5	71.0	43.1	47.6	72.2	43.6	47.1	65.1	44.4
07:00 น.-08:00 น.	47.9	68.3	45.6	48.5	68.2	44.6	47.4	70.9	44.7	46.0	64.7	44.1	52.8	79.4	43.5	47.6	76.9	44.0	46.7	69.7	44.4
08:00 น.-09:00 น.	48.5	66.8	45.9	50.2	67.1	45.7	45.8	68.3	42.9	47.2	70.2	44.1	46.1	63.0	44.1	47.2	69.3	43.7	46.3	64.4	43.8
09:00 น.-10:00 น.	46.7	65.2	44.5	47.1	69.2	44.2	45.7	63.3	42.0	48.1	71.8	43.2	47.7	76.2	43.3	45.9	78.5	42.5	44.7	63.1	42.4
10:00 น.-11:00 น.	46.2	65.5	43.4	45.9	63.1	43.7	45.4	70.7	41.5	45.3	71.1	42.7	45.1	67.6	41.5	44.4	63.8	41.7	45.9	73.3	41.9
11:00 น.-12:00 น.	48.8	80.0	41.7	44.9	75.4	41.1	46.1	67.0	42.0	47.1	69.2	42.3	43.0	64.6	40.7	43.4	59.0	41.2	45.1	64.9	40.3
Leq 24 hr.	49.8			50.1			47.2			49.1			46.6			49.1			48.3		
Lmax	80.0			76.1			76.8			91.1			79.4			79.9			74.7		
L90	41.6-49.4			40.1-50.5			40.1-49.0			39.8-44.5			40.7-44.1			40.4-48.5			40.3-48.0		
Ldn	57.1			57.8			54.6			56.4			52.8			56.2			56.4		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักษ์ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เอชี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-15 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการบริเวณตั้งโรงไฟฟ้า (C-1)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0712123, 1610241

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/858516

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 พ.ย. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22251

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	6-7 ก.ย. 66			7-8 ก.ย. 66			8-9 ก.ย. 66			9-10 ก.ย. 66			10-11 ก.ย. 66			11-12 ก.ย. 66			12-13 ก.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14:00 น.-15:00 น.	66.2	76.8	65.0	65.7	71.2	64.5	65.7	72.3	64.5	66.4	75.5	65.2	67.1	75.1	65.9	66.5	77.7	65.2	69.4	81.8	65.1
15:00 น.-16:00 น.	66.1	73.4	65.1	65.9	74.0	64.6	65.6	75.5	64.5	66.7	83.1	65.5	67.0	78.1	65.9	66.5	75.1	65.3	66.3	72.0	65.1
16:00 น.-17:00 น.	66.7	76.2	65.7	65.9	77.0	64.9	65.5	73.6	64.5	66.9	76.3	65.7	67.1	75.9	66.0	67.0	79.8	65.8	66.0	74.6	64.8
17:00 น.-18:00 น.	66.9	76.7	65.9	66.6	87.6	65.1	66.3	83.5	65.1	66.8	73.4	65.6	67.4	77.4	66.1	67.6	76.6	66.4	66.4	71.6	65.3
18:00 น.-19:00 น.	66.7	74.0	65.6	66.3	74.0	65.3	66.5	74.2	65.5	66.6	83.3	65.2	66.4	74.8	65.0	67.1	76.6	65.9	66.9	78.1	65.7
19:00 น.-20:00 น.	66.8	80.1	65.6	66.5	73.8	65.4	66.6	73.1	65.4	66.4	72.4	65.2	65.9	72.9	64.8	66.7	77.6	65.4	66.7	73.5	65.5
20:00 น.-21:00 น.	66.6	77.1	65.4	66.5	73.9	65.3	66.6	72.8	65.5	66.6	75.0	65.3	66.0	83.2	64.8	66.7	75.4	65.5	66.3	77.6	65.1
21:00 น.-22:00 น.	66.1	75.9	65.0	66.4	74.2	65.2	66.7	79.5	65.5	66.4	73.9	65.1	65.5	72.5	64.3	66.7	78.5	65.3	66.0	74.5	64.9
22:00 น.-23:00 น.	65.9	74.2	64.7	66.4	74.2	65.2	66.6	76.8	65.4	66.3	72.9	64.8	65.5	73.2	64.1	66.7	79.0	65.3	65.9	76.8	64.8
23:00 น.-00:00 น.	66.1	76.3	64.9	65.9	75.0	64.7	66.0	76.8	64.8	65.6	74.7	64.2	65.1	75.6	63.7	65.9	78.3	64.3	65.6	77.3	64.3
00:00 น.-01:00 น.	65.6	77.1	64.5	65.0	79.3	63.8	65.3	75.5	64.0	65.3	74.4	64.0	64.5	71.1	63.2	64.9	74.6	63.7	64.6	69.7	63.5
01:00 น.-02:00 น.	65.2	72.6	64.1	64.5	70.6	63.5	65.0	77.9	63.7	65.1	72.4	63.8	64.6	73.5	63.3	64.6	71.3	63.3	64.5	75.3	63.2
02:00 น.-03:00 น.	64.7	73.5	63.7	64.4	72.5	63.2	64.8	71.8	63.7	64.8	73.8	63.6	64.4	77.5	63.4	64.6	73.1	63.4	64.6	83.4	63.4
03:00 น.-04:00 น.	64.6	77.9	63.5	64.6	74.2	63.4	64.8	74.3	63.5	65.0	71.9	63.7	64.5	70.0	63.5	64.9	74.1	63.5	64.4	72.1	63.3
04:00 น.-05:00 น.	64.8	72.4	63.6	65.0	73.5	63.8	65.0	72.7	63.8	65.1	72.3	63.7	64.9	70.7	63.8	64.7	75.3	63.4	64.5	73.5	63.4
05:00 น.-06:00 น.	65.1	72.6	63.9	65.3	73.5	64.1	65.8	72.4	64.3	65.6	74.7	64.2	65.7	74.0	64.3	64.8	72.1	63.6	64.9	71.2	63.5
06:00 น.-07:00 น.	66.6	80.5	65.2	66.6	76.0	65.3	66.6	75.9	65.4	66.4	77.8	64.9	67.0	78.8	65.7	66.1	77.4	64.6	66.2	74.2	64.8
07:00 น.-08:00 น.	67.0	74.0	65.9	67.3	77.2	66.1	66.7	80.0	65.5	66.3	84.2	65.0	67.2	77.1	65.9	66.9	76.5	65.6	66.8	75.7	65.5
08:00 น.-09:00 น.	66.2	71.6	65.1	66.3	73.7	65.0	66.6	74.5	65.4	66.9	82.0	65.2	66.3	75.1	65.1	66.5	77.4	65.3	66.0	73.0	64.8
09:00 น.-10:00 น.	65.7	74.3	64.6	66.4	76.6	65.2	66.6	74.4	65.4	66.7	75.6	65.5	66.3	71.9	65.1	66.5	80.5	65.3	66.8	74.2	65.2
10:00 น.-11:00 น.	65.7	72.1	64.6	66.2	73.2	65.0	66.5	77.6	65.3	67.3	84.9	65.6	66.3	71.3	65.1	66.9	79.5	65.4	66.3	77.5	65.0
11:00 น.-12:00 น.	65.9	77.1	64.7	66.1	83.5	64.7	66.2	72.6	65.1	66.7	74.1	65.6	66.5	74.5	65.3	66.4	79.9	65.1	67.5	93.3	64.9
12:00 น.-13:00 น.	65.8	77.6	64.6	65.6	74.5	64.4	66.1	74.9	64.9	66.3	74.8	65.2	66.0	75.6	64.9	66.1	73.8	64.9	65.8	73.8	64.7
13:00 น.-14:00 น.	65.7	74.7	64.5	65.7	77.0	64.6	66.4	74.6	65.2	66.6	75.4	65.6	66.1	76.5	64.9	69.5	82.5	65.0	65.8	79.4	64.7
Leq 24 hr.	66.0			65.9			66.1			66.3			66.1			66.4			66.2		
Lmax	80.5			87.6			83.5			84.9			83.2			82.5			93.3		
L90	63.5-65.9			63.2-66.1			63.5-65.5			63.6-65.7			63.2-66.1			63.3-66.4			63.2-65.7		
Ldn	72.0			71.9			72.1			72.1			71.8			72.0			71.8		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ๖-323-๙-๙444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักษ์ย ทะเบียนเลขที่ : ๖-204-๙-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-16 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการบริเวณบ่อเก็บน้ำ ฯ (C-2)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0711690, 1610514

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42/858526

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23006

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	6-7 ก.ย. 66			7-8 ก.ย. 66			8-9 ก.ย. 66			9-10 ก.ย. 66			10-11 ก.ย. 66			11-12 ก.ย. 66			12-13 ก.ย. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14:00 น.-15:00 น.	55.9	75.3	52.0	54.9	70.8	51.3	54.7	72.0	51.6	53.9	73.8	51.0	55.7	72.4	52.2	54.9	75.8	52.2	60.1	93.4	57.0
15:00 น.-16:00 น.	54.2	75.4	51.8	54.4	70.8	51.2	53.1	68.9	50.5	52.7	66.9	50.5	56.9	79.7	52.2	55.9	72.5	51.6	57.9	75.1	57.1
16:00 น.-17:00 น.	55.8	76.5	52.2	54.5	71.0	51.2	54.0	75.2	50.9	54.4	75.1	51.4	56.7	80.8	53.6	56.1	73.0	52.6	57.5	77.2	56.0
17:00 น.-18:00 น.	56.3	81.1	52.9	55.8	73.5	52.3	54.7	72.6	51.4	54.8	86.5	51.8	56.9	70.3	53.8	56.6	76.1	53.7	57.8	80.5	55.7
18:00 น.-19:00 น.	55.4	72.3	53.0	54.9	77.5	51.6	55.5	72.8	52.0	55.8	73.9	52.5	54.8	76.2	52.3	57.9	72.5	54.9	59.5	73.5	58.5
19:00 น.-20:00 น.	59.7	71.1	54.0	55.6	73.4	52.1	56.9	79.9	54.4	64.6	73.2	53.5	55.7	79.5	52.5	57.4	73.5	54.8	59.1	71.4	58.3
20:00 น.-21:00 น.	66.7	75.1	65.4	68.4	74.7	66.5	63.8	76.6	59.3	68.3	73.4	66.7	69.0	77.2	60.1	57.5	63.8	54.8	58.7	69.6	58.1
21:00 น.-22:00 น.	66.3	71.7	64.8	67.5	71.8	64.3	64.6	72.6	59.4	70.2	76.2	68.9	70.0	75.2	68.0	57.5	74.1	55.1	59.3	73.8	58.3
22:00 น.-23:00 น.	62.2	68.4	59.1	63.9	72.7	61.0	65.4	70.2	64.9	68.4	73.3	66.1	68.9	72.8	66.6	57.8	70.9	55.5	59.4	71.4	58.3
23:00 น.-00:00 น.	62.6	70.4	59.4	60.6	64.3	59.9	65.1	71.6	64.4	66.8	71.7	63.6	68.5	72.4	66.0	57.6	69.7	56.2	60.7	84.4	59.7
00:00 น.-01:00 น.	61.6	65.2	59.6	60.4	64.8	59.1	66.6	80.9	64.3	66.6	72.2	64.4	68.5	72.4	65.7	57.5	74.7	56.8	60.1	76.7	59.2
01:00 น.-02:00 น.	61.2	74.3	55.7	59.5	68.7	58.9	66.2	71.9	63.6	67.4	72.7	63.5	63.9	71.8	54.6	57.0	66.6	56.2	59.6	76.1	58.9
02:00 น.-03:00 น.	65.0	69.0	64.6	59.4	62.0	58.3	66.1	75.4	58.4	66.8	70.4	65.6	55.2	69.1	52.9	60.2	80.0	56.2	61.0	74.1	59.3
03:00 น.-04:00 น.	65.2	68.6	61.3	57.7	65.1	55.6	65.9	73.7	63.1	65.4	70.3	64.8	64.8	71.1	53.9	60.4	73.4	56.9	60.5	71.0	59.5
04:00 น.-05:00 น.	64.3	67.7	59.5	59.1	64.7	56.3	69.6	74.9	63.4	64.8	70.3	60.6	67.8	73.0	62.7	57.9	73.7	56.8	60.1	66.3	59.4
05:00 น.-06:00 น.	60.2	70.4	58.6	58.5	64.9	56.5	66.7	74.8	61.5	64.3	72.7	59.5	65.5	72.0	54.6	58.6	79.1	57.1	60.6	74.9	59.7
06:00 น.-07:00 น.	57.7	78.8	55.5	59.4	75.2	57.7	61.0	71.3	57.5	59.0	69.8	57.2	58.9	68.5	55.9	59.3	70.7	57.5	60.1	69.6	59.3
07:00 น.-08:00 น.	55.7	75.0	52.8	56.3	68.3	54.0	56.5	67.4	53.3	57.6	70.1	55.0	56.3	76.7	54.2	59.3	74.2	58.0	59.5	66.1	58.7
08:00 น.-09:00 น.	55.3	72.0	52.3	56.8	73.7	53.7	54.9	74.3	52.3	58.1	82.2	54.1	56.2	75.1	52.8	57.3	71.8	56.5	58.9	63.8	58.4
09:00 น.-10:00 น.	53.6	74.1	51.1	55.1	71.6	52.7	58.8	75.1	52.0	55.1	76.8	52.7	54.3	71.3	52.2	56.4	61.6	55.9	59.2	74.2	58.5
10:00 น.-11:00 น.	55.0	73.5	51.4	55.1	74.0	51.9	58.4	76.4	51.3	56.1	73.9	52.6	53.5	67.2	51.9	56.1	67.0	55.5	59.5	78.3	58.7
11:00 น.-12:00 น.	54.8	78.7	51.4	55.8	79.7	50.8	53.9	75.7	51.1	58.4	75.9	55.7	54.0	69.0	51.9	57.6	75.9	56.0	59.4	73.3	58.7
12:00 น.-13:00 น.	53.5	69.0	50.5	53.2	76.9	50.5	52.2	67.7	49.8	57.0	72.9	52.9	53.9	75.6	51.6	58.7	67.5	57.7	59.4	73.9	58.8
13:00 น.-14:00 น.	52.3	70.8	50.4	53.4	81.3	50.3	53.0	77.7	50.0	58.7	77.9	53.4	54.0	68.8	51.9	58.3	66.5	57.7	59.2	68.1	58.6
Leq 24 hr.	61.1			60.4			63.1			64.1			64.0			57.9			59.5		
Lmax	81.1			81.3			80.9			86.5			80.8			80.0			93.4		
L90	50.4-65.4			50.3-66.5			49.8-64.9			50.5-68.9			51.6-68.0			51.6-58.0			55.7-59.7		
Ldn	68.8			66.7			72.2			72.1			72.3			64.9			66.5		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักษ์ย ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านจำศีล บริเวณชุมชนบ้านตาลเดี่ยว บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว บริเวณชุมชนบ้านตลุงชัน ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า (C-1) และพื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2) โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นบริเวณชุมชนบ้านหนองบัว ในวันที่ 8-9 กันยายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงมีงานฉาปูนกึ่ง ประกอบกับการสัญจรของยานพาหนะภายในวัด จึงส่งผลให้วันดังกล่าวมีระดับเสียงสูง รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4-17 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-17 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

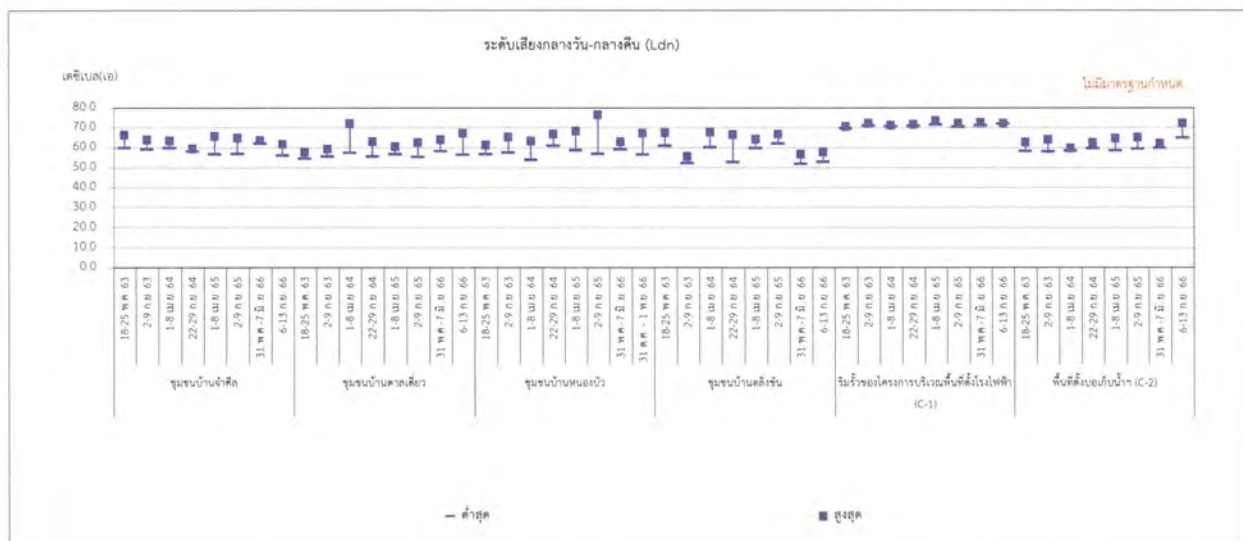
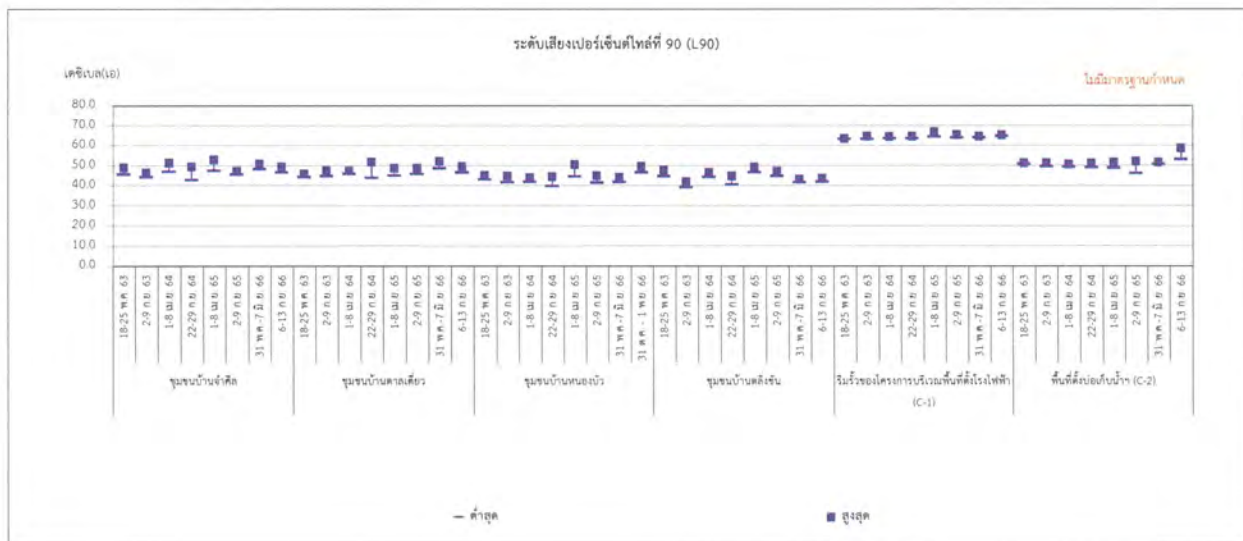
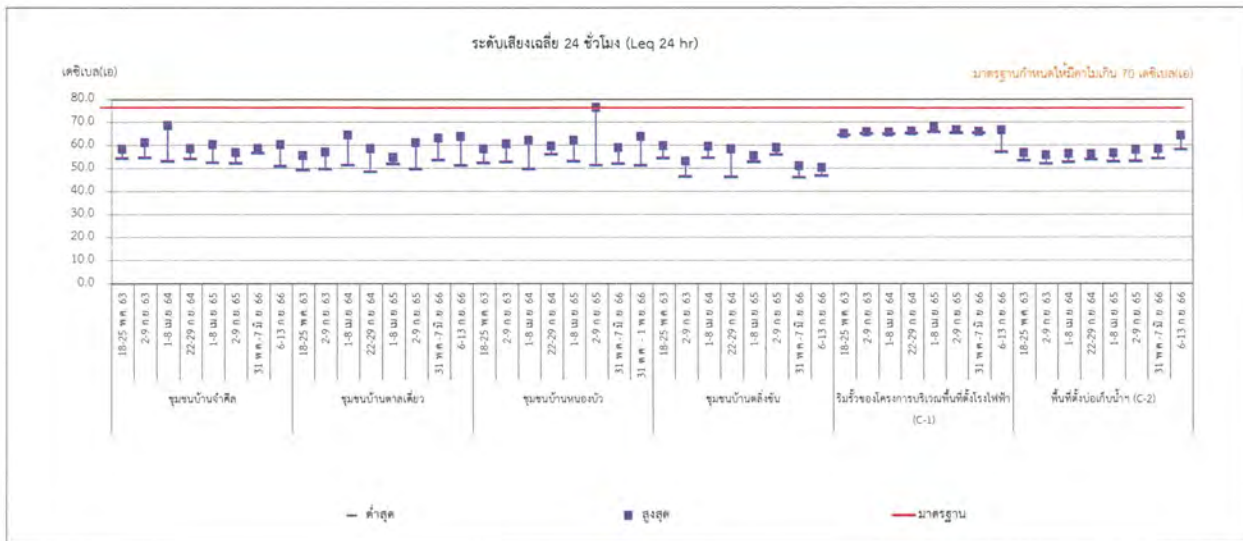
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ชุมชนบ้านจำศีล	18-25 พ.ค. 63	54.1-58.2	45.5-48.8	59.8-66.3
	2-9 ก.ย. 63	54.4-61.0	44.2-46.3	59.1-63.9
	1-8 เม.ย. 64	52.8-68.4	46.8-51.2	59.7-63.4
	22-29 ก.ย. 64	53.9-58.4	42.7-49.4	58.0-59.4
	1-8 เม.ย. 65	52.2-60.2	47.3-52.9	56.6-65.7
	2-9 ก.ย. 65	52.0-56.8	45.5-47.1	56.8-64.8
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	56.4-58.6	48.2-50.8	61.9-63.6
	6-13 ก.ย. 66	50.7-60.2	43.9-55.1	56.0-61.7
ชุมชนบ้านตาลเดี่ยว	18-25 พ.ค. 63	49.1-55.5	44.2-45.8	54.5-57.8
	2-9 ก.ย. 63	49.5-57.1	44.6-47.4	55.5-59.3
	1-8 เม.ย. 64	51.2-64.4	45.8-47.3	57.4-72.0
	22-29 ก.ย. 64	48.3-58.4	43.8-51.7	55.6-63.1
	1-8 เม.ย. 65	51.7-54.7	44.9-48.7	56.6-60.5
	2-9 ก.ย. 65	49.5-61.0	45.7-48.7	55.3-62.6
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	53.4-63.0	48.5-52.0	58.2-64.0
	6-13 ก.ย. 66	51.0-63.7	42.7-62.7	56.4-67.2
ค่ามาตรฐาน		70	-	-

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงกลางวัน- กลางคืน (Ldn)
ชุมชนบ้านหนองบัว	18-25 พ.ค. 63	52.1-58.3	43.0-45.0	56.6-61.4
	2-9 ก.ย. 63	52.5-60.4	41.5-44.7	57.5-65.4
	1-8 เม.ย. 64	49.5-62.0	41.8-43.9	53.8-63.3
	22-29 ก.ย. 64	55.8-59.5	39.6-44.4	60.9-66.8
	1-8 เม.ย. 65	52.8-62.0	44.4-50.4	58.6-68.2
	2-9 ก.ย. 65	51.1-76.2	41.3-44.9	56.8-76.4
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	51.8-58.8	41.6-44.1	59.0-63.0
	31 ต.ค. - 7 พ.ย. 66	52.0-58.2	39.0-61.4	56.8-62.0
ชุมชนบ้านตลุงชัน	18-25 พ.ค. 63	54.2-59.7	44.5-47.6	60.8-67.4
	2-9 ก.ย. 63	46.1-53.0	39.0-41.9	52.1-55.6
	1-8 เม.ย. 64	54.3-59.4	44.2-46.4	60.0-67.7
	22-29 ก.ย. 64	46.0-58.3	40.4-44.7	52.7-66.4
	1-8 เม.ย. 65	52.6-55.4	46.5-49.1	59.7-64.3
	2-9 ก.ย. 65	55.7-58.8	44.7-47.0	62.0-66.7
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	45.8-50.9	41.5-43.1	51.8-56.7
	6-13 ก.ย. 66	46.6-50.1	39.8-50.5	52.8-57.8
ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ตั้ง โรงไฟฟ้า (C-1)	18-25 พ.ค. 63	64.2-65.0	63.1-63.4	69.5-70.5
	2-9 ก.ย. 63	64.8-65.7	63.1-64.4	70.9-72.1
	1-8 เม.ย. 64	64.7-65.5	63.5-64.3	70.4-71.2
	22-29 ก.ย. 64	64.9-66.0	63.5-64.5	70.8-71.6
	1-8 เม.ย. 65	65.5-67.9	64.3-66.8	71.4-73.4
	2-9 ก.ย. 65	65.1-66.4	63.8-65.3	70.3-72.1
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	65.1-65.8	63.9-64.4	71.1-71.6
	6-13 ก.ย. 66	65.9-66.4	63.2-66.4	71.8-72.1
พื้นที่ตั้งบ่อเก็บน้ำ (C-2)	18-25 พ.ค. 63	53.2-56.6	50.8-51.3	58.2-62.8
	2-9 ก.ย. 63	51.8-55.6	49.5-51.3	57.9-64.0
	1-8 เม.ย. 64	52.4-56.1	49.3-50.6	58.4-59.7
	22-29 ก.ย. 64	53.6-56.0	48.9-51.1	59.6-62.5
	1-8 เม.ย. 65	52.7-56.4	48.7-51.5	58.5-64.7
	2-9 ก.ย. 65	52.8-57.9	46.0-52.0	59.3-65.2
	31 พ.ค.-7 มิ.ย. 66	54.0-58.2	50.7-51.6	59.8-62.1
	6-13 ก.ย. 66	57.9-64.1	49.8-68.9	64.9-72.3
ค่ามาตรฐาน		70	-	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

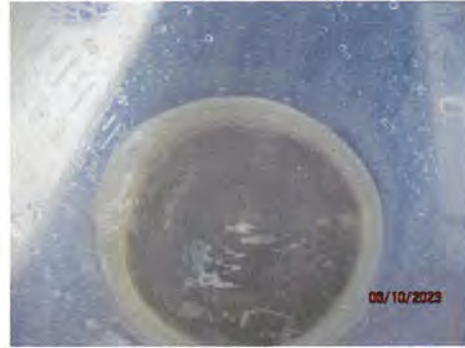
มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD) และความนำไฟฟ้า (Conductivity) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-11

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD) และความนำไฟฟ้า (Conductivity) แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4-5 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-18 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	26.9-31.7	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.6-8.3	
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	876-1,216	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	10-14	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<2.0-3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1,467-1,944	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



บ่อบักน้ำทิ้งสุดท้าย

ภาพที่ 3.4-5 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-18 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบักน้ำทิ้งสุดท้าย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	Temp (°C)	pH	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)
7 ก.ค. 66	31.7	8.3	1,064	12	2.2	1,674
18 ส.ค. 66	29.6	7.8	876	<5	<2.0	1,467
1 ก.ย. 66	31.5	7.6	1,092	11	3.0	1,852
6 ต.ค. 66	29.5	7.6	1,020	11	<2.0	1,713
3 พ.ย. 66	30.2	7.8	1,216	14	<2.0	1,944
1 ธ.ค. 66	26.9	7.8	1,188	10	<2.0	1,849
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด	26.9-31.7	7.6-8.3	876-1,216	10-14	<2.0-3.0	1,467-1,944
ค่ามาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤20	-

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำ
ที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	นายธีรวัฒน์	ปวงสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7107
	นายประพจน์	วรรณชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7109
	นายสุวิมล	ชัยเรืองวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-5417
	นายจุลเดช	วารินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6120
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร	เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์	พิ้งแพง	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720
	นางสาวนันทติ	สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4716
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

2. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัดระหว่างปี พ.ศ.2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย โดยทำการตรวจวัด อุณหภูมิ (Temperature), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD) และความนำไฟฟ้า (Conductivity) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามคำสั่งกรมชลประทาน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4-19 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-12

ตารางที่ 3.4-19 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

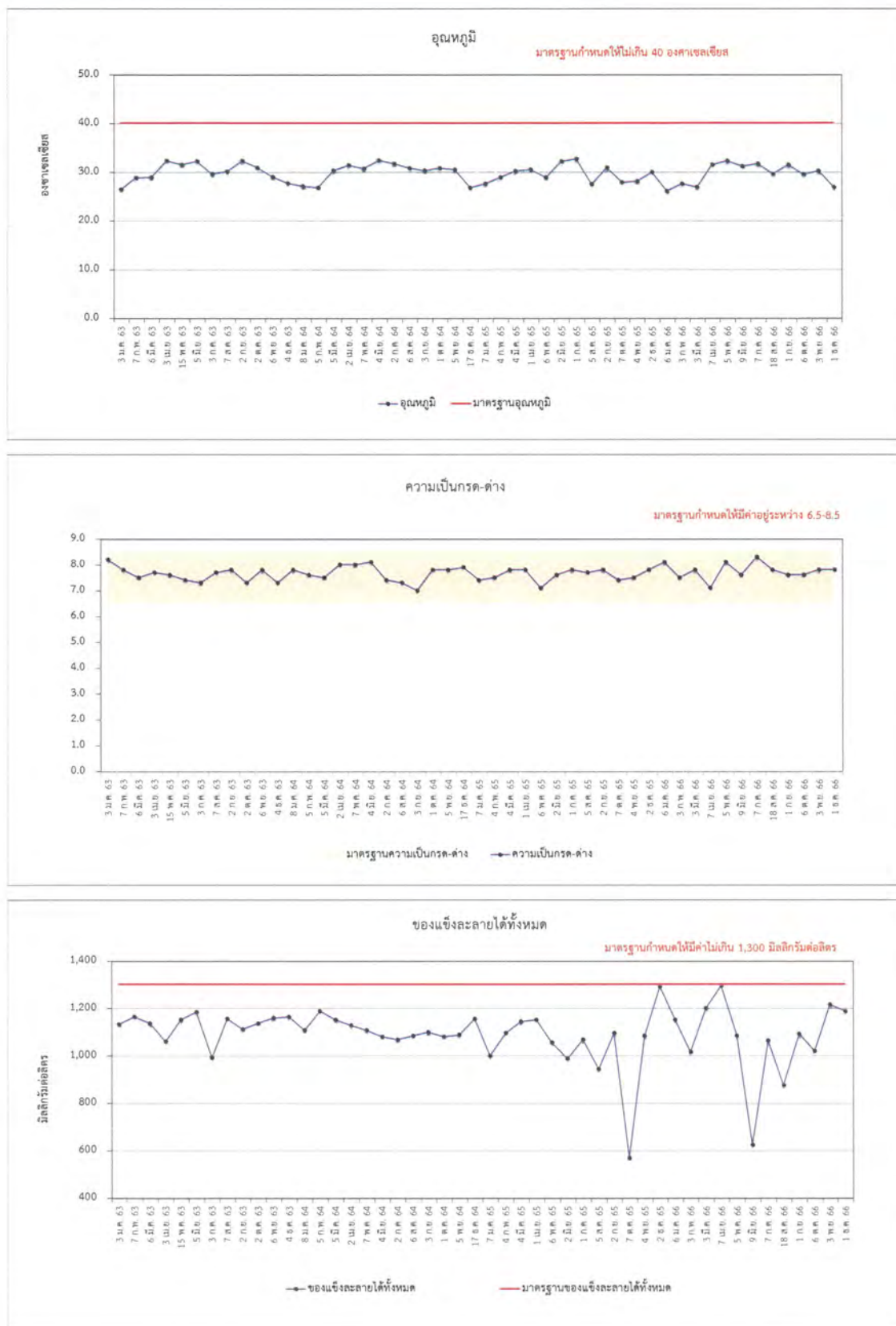
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	Temp (°C)	pH	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)
3 ม.ค. 63	26.4	8.2	1,132	12	2	1,833
7 ก.พ. 63	28.8	7.8	1,164	10	2	1,896
6 มี.ค. 63	28.9	7.5	1,136	18	<2	1,740
3 เม.ย. 63	32.3	7.7	1,060	23	4	1,674
15 พ.ค. 63	31.5	7.6	1,152	22	2	1,721
5 มิ.ย. 63	32.2	7.4	1,184	15	2	1,946
3 ก.ค. 63	29.6	7.3	992	12	<2	1,579
7 ส.ค. 63	30.1	7.7	1,156	26	3	1,908
2 ก.ย. 63	32.3	7.8	1,112	18	<2	1,655
2 ต.ค. 63	30.9	7.3	1,136	19	<2	1,934
6 พ.ย. 63	29.0	7.8	1,160	28	<2	2,000
4 ธ.ค. 63	27.7	7.3	1,164	17	2	1,800
8 ม.ค. 64	27.1	7.8	1,108	20	3	1,765
5 ก.พ. 64	26.8	7.6	1,188	29	4	1,880
5 มี.ค. 64	30.3	7.5	1,152	26	2	1,775
2 เม.ย. 64	31.4	8.0	1,128	16	2	1,674
7 พ.ค. 64	30.7	8.0	1,108	20	<2	1,835
4 มิ.ย. 64	32.4	8.1	1,080	16	2	1,782
2 ก.ค. 64	31.7	7.4	1,068	17	2	1,785
6 ส.ค. 64	30.8	7.3	1,084	11	3	1,863
3 ก.ย. 64	30.3	7.0	1,100	14	3	1,853
1 ต.ค. 64	30.8	7.8	1,080	28	2	1,759
ค่ามาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤20	No Standard ^{2/}

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	Temp (°C)	pH	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)
5 พ.ย. 64	30.5	7.8	1,088	17	10	1,572
17 ธ.ค. 64	26.8	7.9	1,156	30	3	1,741
7 ม.ค. 65	27.6	7.4	1,000	16	2	1,633
4 ก.พ. 65	28.9	7.5	1,096	14	<2	1,690
4 มี.ค. 65	30.2	7.8	1,144	15	<2	1,858
1 เม.ย. 65	30.5	7.8	1,152	23	2	1,804
6 พ.ค. 65	28.9	7.1	1,056	25	2	1,730
2 มิ.ย. 65	32.2	7.6	988	20	<2	1,628
1 ก.ค. 65	32.7	7.8	1,068	22	2	1,757
5 ส.ค. 65	27.5	7.7	944	15	2	1,823
2 ก.ย. 65	30.9	7.8	1,096	15	3	1,649
7 ต.ค. 65	27.9	7.4	568	18	<2	887
4 พ.ย. 65	28.1	7.5	1,084	17	<2	2,126
2 ธ.ค. 65	30.0	7.8	1,292	9	<2	1,860
6 ม.ค. 66	26.1	8.1	1,152	12	3.0	1,696
3 ก.พ. 66	27.6	7.5	1,016	16	2.0	1,740
3 มี.ค. 66	26.9	7.8	1,200	14	<2.0	1,939
7 เม.ย. 66	31.5	7.1	1,296	22	2.6	1,915
5 พ.ค. 66	32.3	8.1	1,084	25	<2.0	1,629
9 มิ.ย. 66	31.2	7.6	624	<5	<2.0	1,212
7 ก.ค. 66	31.7	8.3	1064	12	2.2	1,674
18 ส.ค. 66	29.6	7.8	876	<5	<2.0	1,467
1 ก.ย. 66	31.5	7.6	1092	11	3.0	1,852
6 ต.ค. 66	29.5	7.6	1020	11	<2.0	1,713
3 พ.ย. 66	30.2	7.8	1216	14	<2.0	1,944
1 ธ.ค. 66	26.9	7.8	1188	10	<2.0	1,849
ค่ามาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤20	No Standard ^{2/}

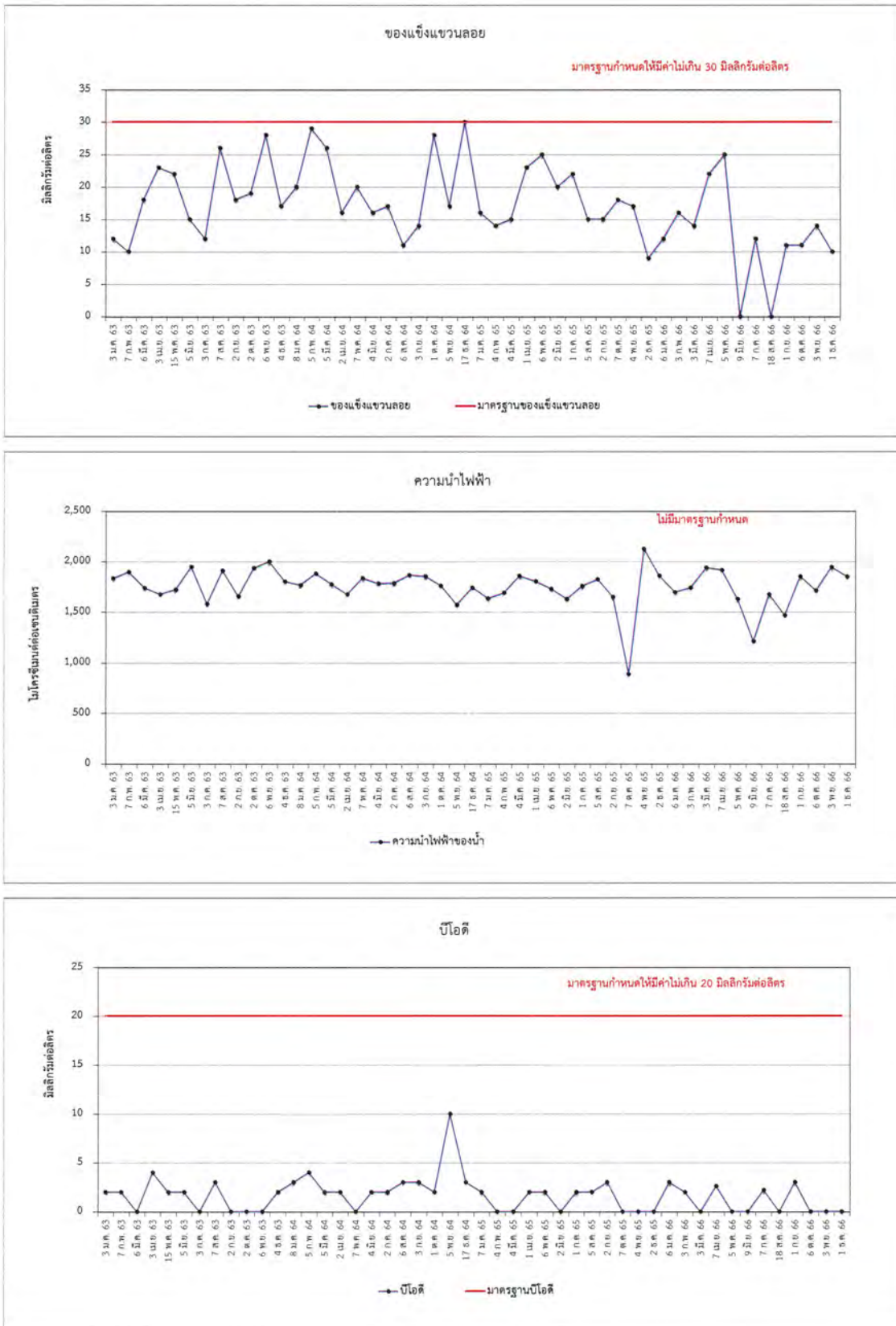
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2554 กำหนดให้มีค่า ไม่เกิน 2,000 micromhos/cm

^{2/} ค่ามาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 256



รูปที่ 3.4-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือและท้ายจุดน้ำทิ้งของโครงการ ได้แก่ ความลึก (Depth), อุณหภูมิ (Temperature), ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO), บีโอดี (BOD) และค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ทุกๆ 6 เดือน ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-13

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือและท้ายจุดน้ำทิ้งของโครงการ) ได้แก่ ความลึก (Depth), อุณหภูมิ (Temperature), ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO), บีโอดี (BOD) และค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาพที่ 3.4-6 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-20 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

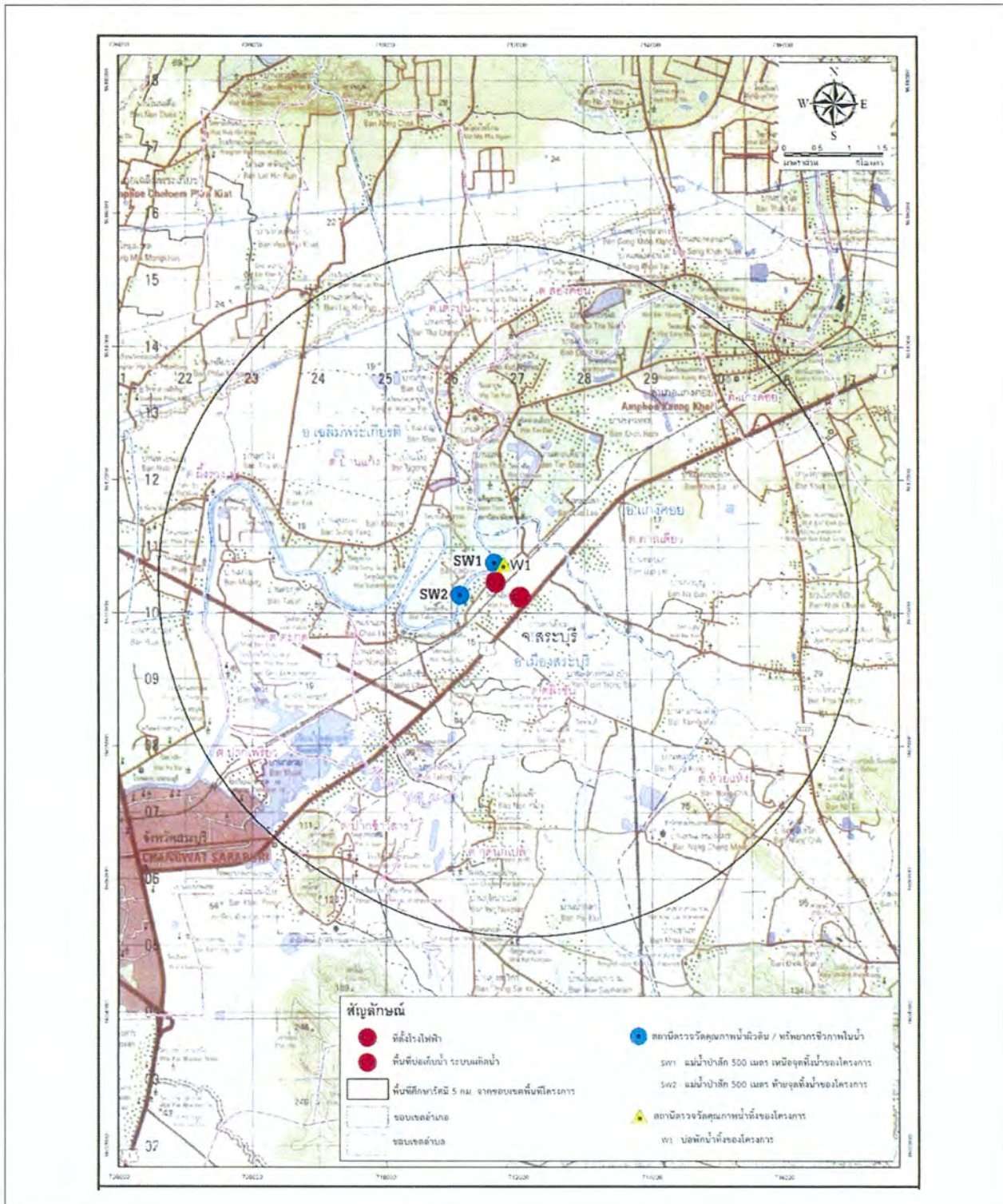
บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือจุดน้ำทิ้งของโครงการ)

- ความลึก (Depth)	มีค่า	3.90	เมตร
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่า	31.7	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่า	7.5	
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่า	232	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่า	81	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่า	4.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่า	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่า	480	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร ท้ายจุดน้ำทิ้งของโครงการ)

- ความลึก (Depth)	มีค่า	4.60	เมตร
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่า	31.2	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่า	7.6	
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่า	294	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่า	72	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่า	4.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่า	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่า	509	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 พบว่า ผลการตรวจวัด
ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4-13 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือจุดน้ำทิ้งของโครงการ)



บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร ท้ายจุดน้ำทิ้งของโครงการ)

ภาพที่ 3.4-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน ประเภทที่ 3
		แม่น้ำป่าสัก 500 เมตรเหนือ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตรท้าย ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	
Depth	m	3.90	4.60	-
Temperature	Degree C	31.7	31.2	๓'
pH	-	7.5	7.6	5.0-9.0
Total Dissolved solids	mg/L	232	294	-
Total Suspended Solids	mg/L	81	72	-
Dissolved Oxygen	mg/L	4.4	4.2	≥4
BOD	mg/L	<2	<2	≤2
Conductivity	micromhos/cm	480	509	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) สำหรับน้ำผิวดินประเภทที่ 3
: ๓' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายธีรวัฒน์ ปวงสุข

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4720

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของ โครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 500 เมตร เหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า และ 500 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) และค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4-21 ถึง ตารางที่ 3.4-22 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-21 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำของจุดสูบน้ำ
ของโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	Depth	Temperature	pH	TDS	SS	DO	BOD ₅	Conductivity
	(m)	(°C)	-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(micromhos/cm)
13 มี.ค. 63	2.00	31.5	7.9	282	12	5.4	<2	496
14 ส.ค. 63	1.50	30.3	7.6	286	21	4.7	2	513
19 มี.ค. 64	3.50	28.9	7.8	166	52	6.3	<2	375
20 ส.ค. 64	2.70	30.7	6.8	258	56	5.2	<2	449
11 มี.ค. 65	4.20	29.7	7.1	232	19	6.7	<2	467
26 ส.ค. 65	7.60	30.9	7.8	154	75	6.7	<2	318
23 มี.ค. 66	8.40	29.9	8.1	224	38	6.2	<2.0*	375
8 ก.ย. 66	3.90	31.7	7.5	232	81	4.4	<2	480
ค่ามาตรฐาน	-	๕'	5.0-9.0	-	-	≥4.0	≤2.0	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) สำหรับน้ำผิวดินประเภทที่ 3

: ๕' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2566

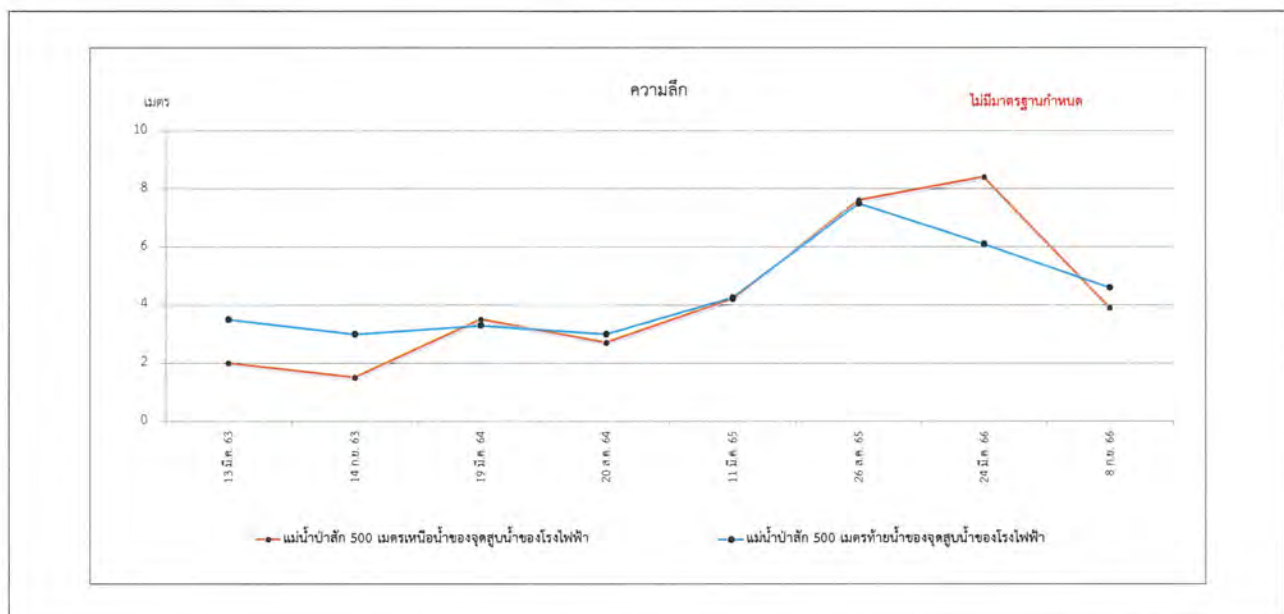
ตารางที่ 3.4-22 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ทำนน้ำของจุดสูบน้ำ
ของโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	Depth (m)	Temperature (°C)	pH -	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)
13 มี.ค. 63	3.50	31.7	8.0	316	13	4.6	<2	555
14 ส.ค. 63	3.00	30.5	7.6	244	24	4.6	2	500
19 มี.ค. 64	3.30	29.0	8.0	230	50	6.6	<2	378
20 ส.ค. 64	3.00	30.5	7.0	252	64	5.2	<2	503
11 มี.ค. 65	4.25	29.5	7.6	264	17	5.9	<2	471
26 ส.ค. 65	7.50	31.0	7.7	164	78	6.9	<2	317
23 มี.ค. 66	6.10	30.9	8.1	218	32	6.1	<2.0*	389
8 ก.ย. 66	4.60	31.2	7.6	294	72	4.2	<2	509
ค่ามาตรฐาน	-	๓'	5.0-9.0	-	-	≥4.0	≤2.0	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) สำหรับน้ำผิวดินประเภทที่ 3

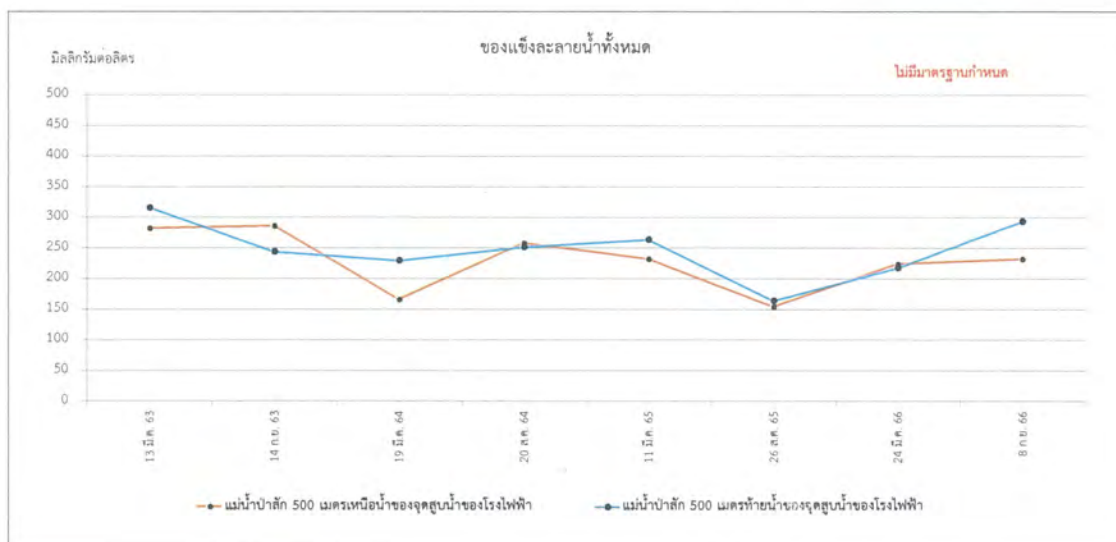
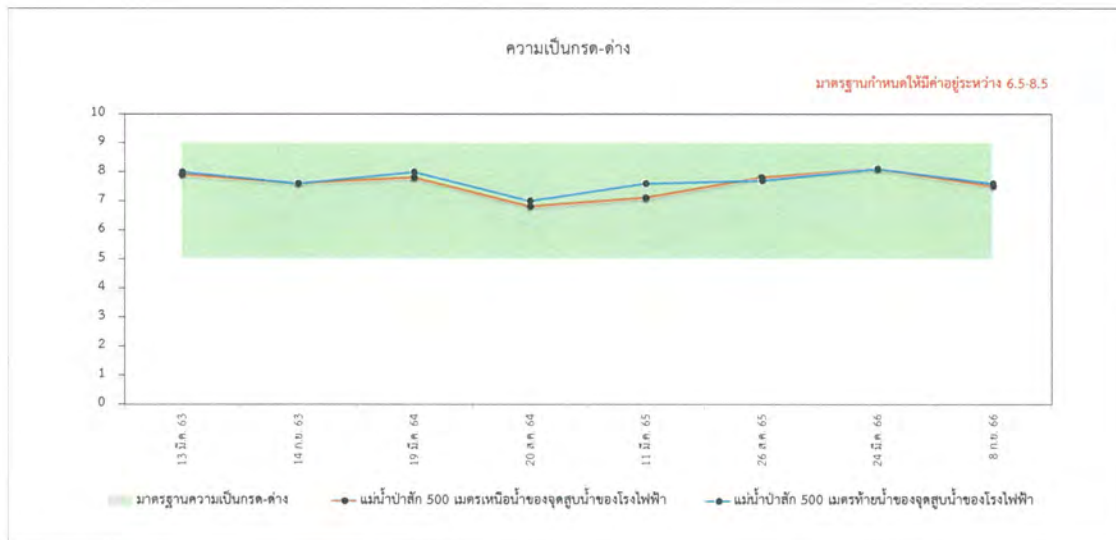
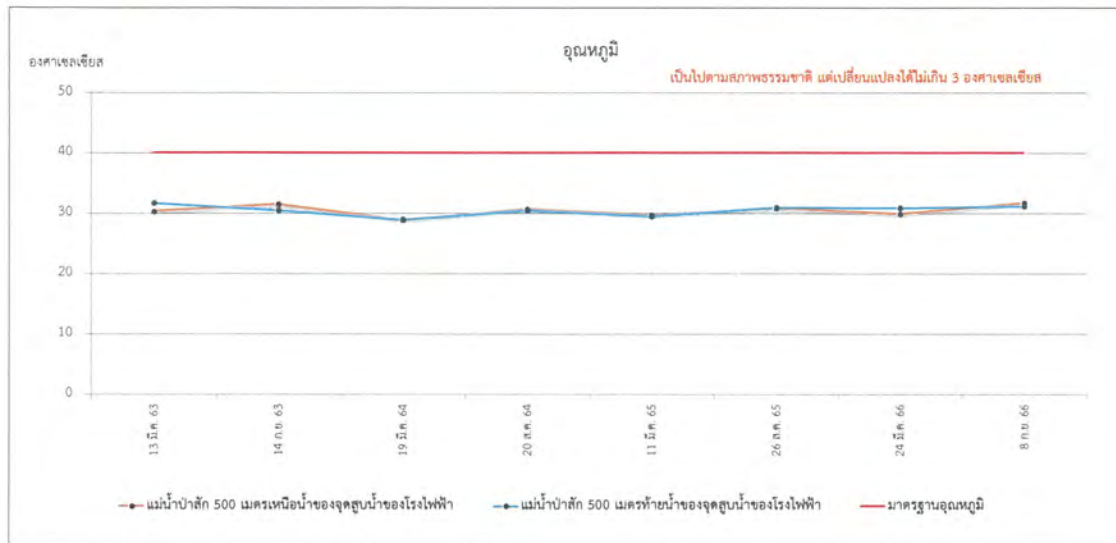
: ๓' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-14 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เอชี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

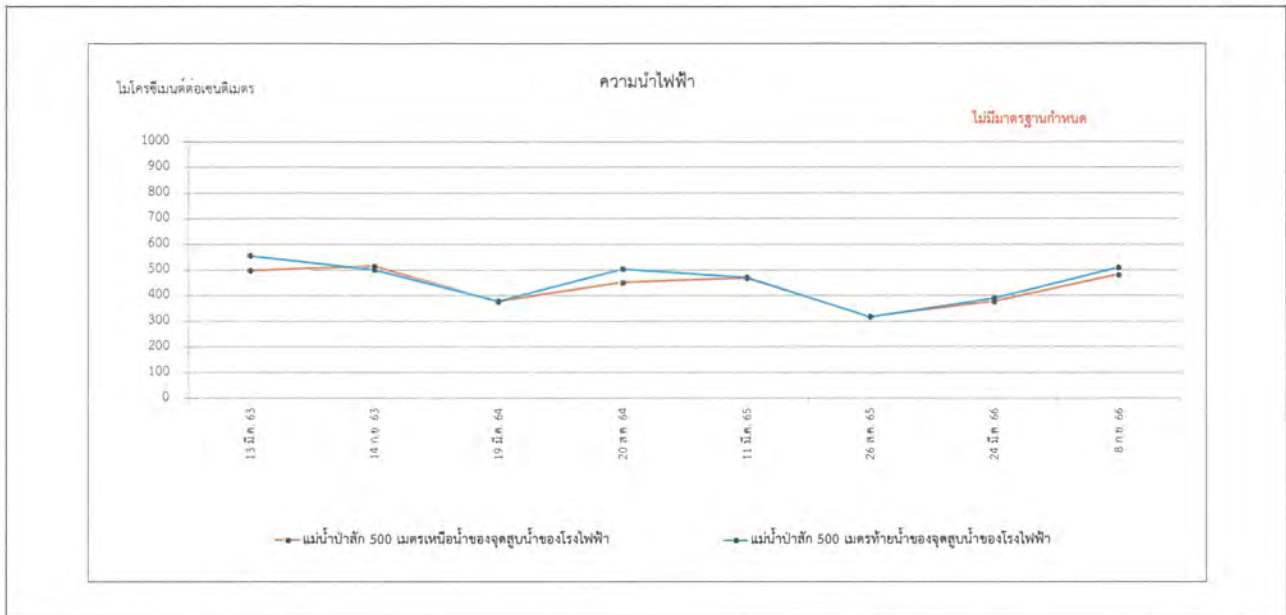


รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.4.6 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจ ชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยสำรวจบริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 500 เมตรเหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า และ 500 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-13

1. ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการสำรวจ ชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 500 เมตรเหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า และ 500 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยดำเนินการในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 ภาพการสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 3.4-7 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-23 ถึง ตารางที่ 3.4-25 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

(1) บริเวณ 500 เมตร เหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า

- แพลงก์ตอนพืช จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 16 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 25 ชนิด พบปริมาณแพลงก์ตอนพืช 1,170,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas hispida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4226 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7526
- แพลงก์ตอนสัตว์ จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 2 ชนิด มีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ 37,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis cylindriata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.6301 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9090
- สัตว์หน้าดิน จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด พบปริมาณสัตว์หน้าดิน 164 ตัวต่อตารางเมตร โดยสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดคือ *Chironomus sp.* (หนอนแดง) และค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.5876

(2) บริเวณ 500 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า

- แพลงก์ตอนพืช จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 10 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 17 ชนิด พบปริมาณแพลงก์ตอนพืช 625,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulate* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5289 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8926
- แพลงก์ตอนสัตว์ จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 2 ชนิด มีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ 69,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis cylindriata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5044 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7277
- สัตว์หน้าดิน จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด พบปริมาณสัตว์หน้าดิน 45 ตัวต่อตารางเมตร โดยสัตว์หน้าดินที่พบคือ *Chironomus sp.* (หนอนแดง) และค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0

ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตามTrivedi (1979) ดังนี้

ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
น้อยกว่า 1.0	คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
เท่ากับ 1.0 – 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
มากกว่า 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 สถานี ซึ่งจากการอ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Trivedi (1979) สามารถบ่งชี้ได้ว่า

- บริเวณ 500 เมตร เหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า คุณภาพน้ำต่ำ-ปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตของแพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แต่แพลงก์ตอนพืชสามารถอาศัยอยู่ได้)
- บริเวณ 500 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า คุณภาพน้ำต่ำ-ปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตของแพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แต่แพลงก์ตอนพืชสามารถอาศัยอยู่ได้)



บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร เหนือจุดน้ำทั้งของโครงการ)



บริเวณแม่น้ำป่าสัก (500 เมตร ท้ายจุดน้ำทั้งของโครงการ)

ภาพที่ 3.4-7 แสดงการสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-23 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ทำนน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า
Division Cyanophyta		
Class Cyanophyceae		
Order Nostocales		
Family Oscillatoriaceae		
1. <i>Lyngbya contorta</i>	49,000	-
2. <i>Lyngbya limnetica</i>	-	14,000
Family Nostocaceae		
3. <i>Cylindrospermum majus</i>	25,000	28,000
4. <i>Raphidiopsis mediterranea</i>	37,000	41,000
Division Chlorophyta		
Class Chlorophyceae		
Order Volvocales		
Family Volvocaceae		
5. <i>Pandorina morum</i>	12,000	-
Order Chlorococcales		
Family Hydrodictyaceae		
6. <i>Pediastrum tetras</i>	12,000	-
Family Coelastraceae		
7. <i>Coelastrum microporum</i>	-	28,000
8. <i>Coelastrum sphaericum</i>	12,000	14,000
Family Oocystaceae		
9. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	12,000	14,000
10. <i>Ankistrodesmus</i> sp.	12,000	-
11. <i>Chlorella vulgaris</i>	-	28,000
12. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	12,000	-
Family Scenedesmaceae		
13. <i>Scenedesmus arcuatus</i>	-	28,000
14. <i>Scenedesmus armatus</i>	12,000	-
Class Euglenophyceae		
Order Euglenales		
Family Euglenaceae		
15. <i>Euglena acus</i>	12,000	-
16. <i>Euglena oxyuris</i>	-	28,000
17. <i>Euglena viridis</i>	12,000	-
18. <i>Lepocinclis ovum</i>	136,000	28,000

ตารางที่ 3.4-23 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ทำนน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า
19. <i>Phacus</i> sp.	-	14,000
20. <i>Strombomonas girardiana</i>	12,000	-
21. <i>Trachelomonas crebea</i>	62,000	28,000
22. <i>Trachelomonas hispida</i>	420,000	97,000
23. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	37,000	-
24. <i>Trachelomonas rugulosa</i>	25,000	-
25. <i>Trachelomonas superba</i>	12,000	-
Division Chromophyta		
Class Bacillariophyceae		
Order Biddulphiales		
Suborder Coscinodiscineae		
Family Aulacoseiraceae		
26. <i>Aulacoseira granulata</i>	124,000	152,000
Order Bacillariales		
Suborder Fragilariineae		
Family Fragilariaceae		
27. <i>Fragilaria capucina</i>	-	14,000
Suborder Bacillariineae		
Family Cymbellaceae		
28. <i>Gomphonema parvulum</i>	12,000	-
Family Naviculaceae		
29. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	25,000	41,000
30. <i>Gyrosigma</i> sp.	12,000	-
31. <i>Navicula</i> sp.	12,000	-
Class Dinophyceae		
Order Peridiniales		
Family Peridiniaceae		
32. <i>Peridinium bipes</i>	62,000	28,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	25	17
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,170,000	625,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.4226	2.5289
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.7526	0.8926

หมายเหตุ : - หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก/ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ/ผู้วิเคราะห์ : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

เบอร์โทรศัพท์ : (038) 311379

ตารางที่ 3.4-24 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำของ จุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ทำนบน้ำของ จุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า
Phylum Protozoa		
Subphylum Ciliophora		
Class Ciliata		
Subclass Spirotricha		
Order Tintinnida		
Family Tintinnidae		
1. <i>Tintinnidium</i> sp.	12,000	14,000
Family Codonellidae		
2. <i>Tintinnopsis cylindriata</i>	25,000	55,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	2	2
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	37,000	69,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	0.6301	0.5044
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9090	0.7277

หมายเหตุ : - หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก/ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ/ผู้วิเคราะห์ : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

เบอร์โทรศัพท์ : (038) 311379

ตารางที่ 3.4-25 สรุปผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)	
	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ทำนบน้ำของ จุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	119	45
Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Architaenioglossa Family Viviparidae <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	45	-
สกุลสัตว์หน้าดิน	2	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	164	45
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	0.5876	0.0000

หมายเหตุ : - หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก/ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ/ผู้วิเคราะห์ : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

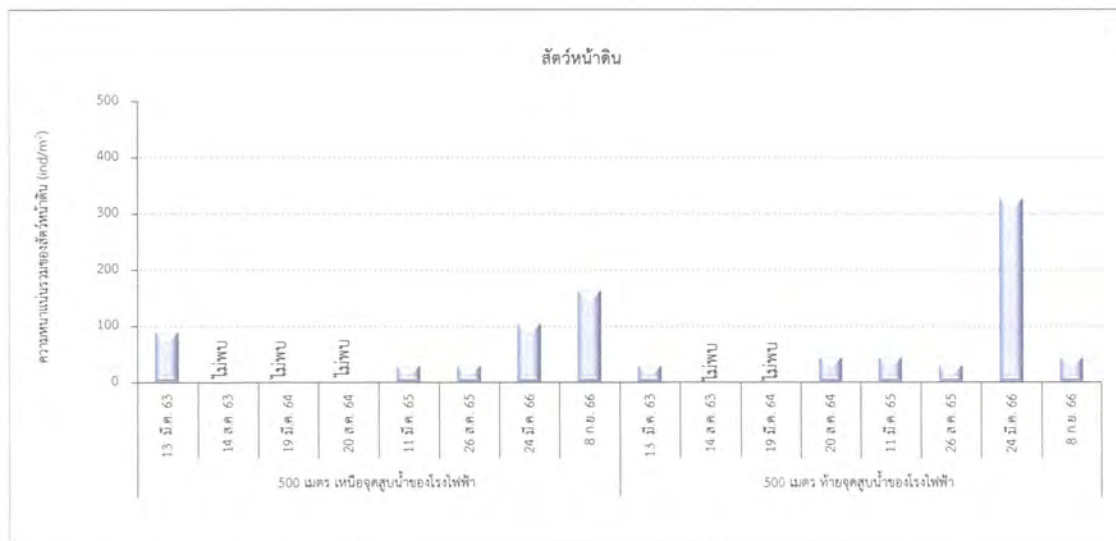
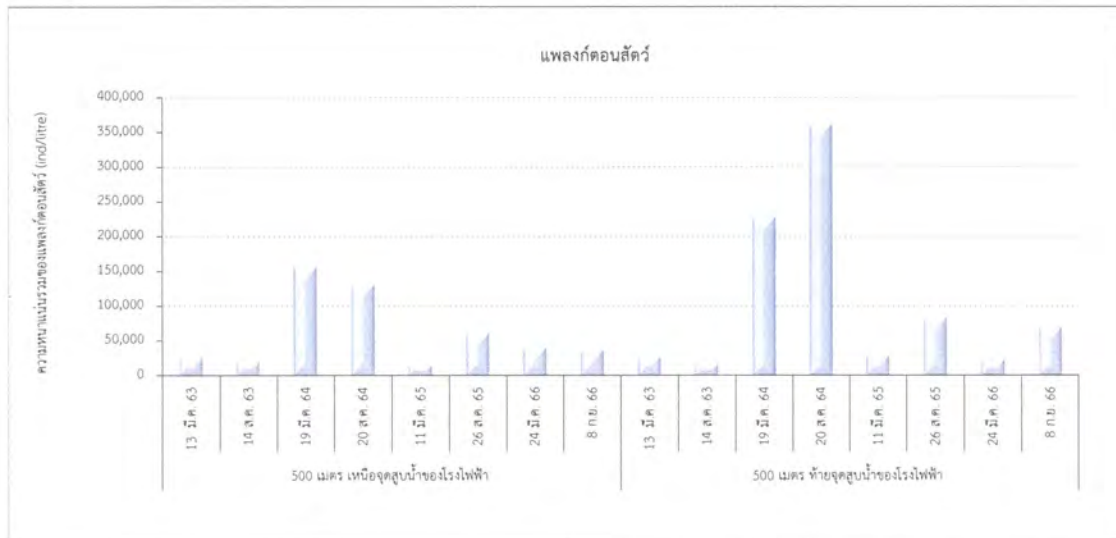
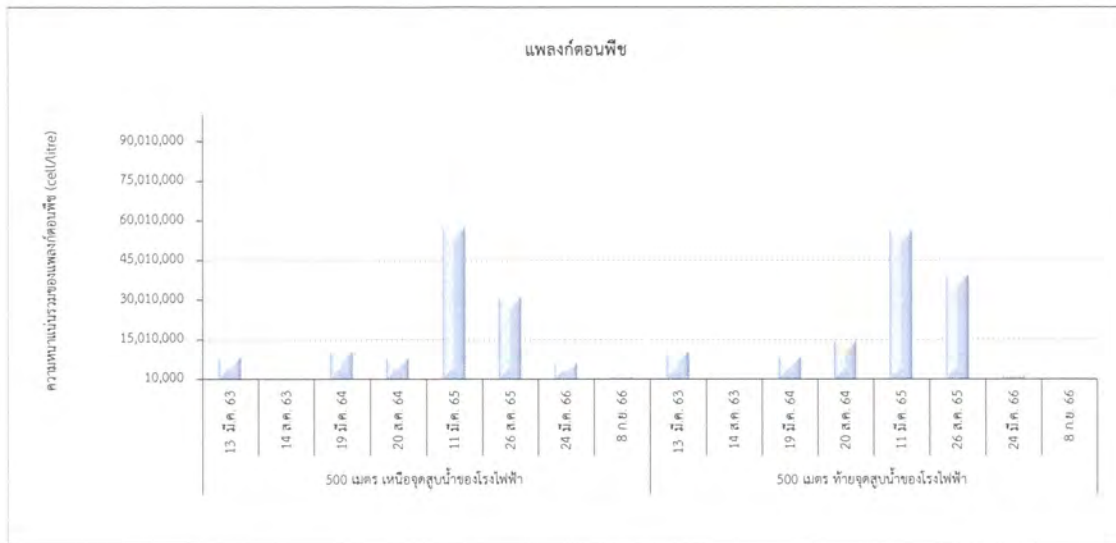
เบอร์โทรศัพท์ : (038) 311379

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ปี พ.ศ. 2563-2566

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน บริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ในปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 500 เมตรเหนือจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า และ 500 เมตร ทำนจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า จากผลการวิเคราะห์ พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน พบจำนวนชนิดและความหนาแน่นส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด รายละเอียดผลการสำรวจดังตารางที่ 3.4-26 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4-15

ตารางที่ 3.4-26 สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวมวลในน้ำ ปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (cell/cu.m)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (cell/cu.m)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (individual/m ²)	ดัชนีความ หลากหลาย
แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร เหนือน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	13 มี.ค. 63	62	8,214,000	3.2950	3	25,000	1.0549	5	90	1.5607
	14 ส.ค. 63	24	269,000	2.7327	3	20,000	0.8188	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
	19 มี.ค. 64	35	10,628,000	2.4870	6	156,000	1.6260	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
	20 ส.ค. 64	54	7,969,000	2.2456	6	130,000	1.4216	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
	11 มี.ค. 65	24	57,395,000	0.3642	1	15,000	0.0000	1	30	0.0000
	26 ส.ค. 65	18	30,890,000	0.4528	2	61,000	0.4958	1	30	0.0000
	24 มี.ค. 66	30	6,122,000	2.6549	4	40,000	13.863	2	105	0.6829
	8 ก.ย. 66	25	1,170,000	2.4226	2	37,000	0.6301	2	164	0.5876
แม่น้ำป่าสัก 500 เมตร ท้ายน้ำ ของจุดสูบน้ำของโรงไฟฟ้า	13 มี.ค. 63	57	10,454,000	2.7898	3	27,000	0.9526	1	30	0.0000
	14 ส.ค. 63	22	333,000	2.2480	4	16,000	1.3547	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
	19 มี.ค. 64	33	8,487,000	2.1740	8	227,000	1.6788	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
	20 ส.ค. 64	58	14,490,000	2.3908	13	361,000	2.0779	1	45	0.0000
	11 มี.ค. 65	30	56,082,000	0.5774	1	28,000	0.0000	1	45	0.0000
	26 ส.ค. 65	15	39,218,000	0.4154	2	83,000	0.3679	1	30	0.0000
	24 มี.ค. 66	25	1,596,000	2.7973	2	22,000	0.6931	2	327	0.3066
	8 ก.ย. 66	17	625,000	2.5289	2	69,000	0.5044	1	45	0.0000



รูปที่ 3.4-15 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ปี พ.ศ. 2563-2566

3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. ความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน

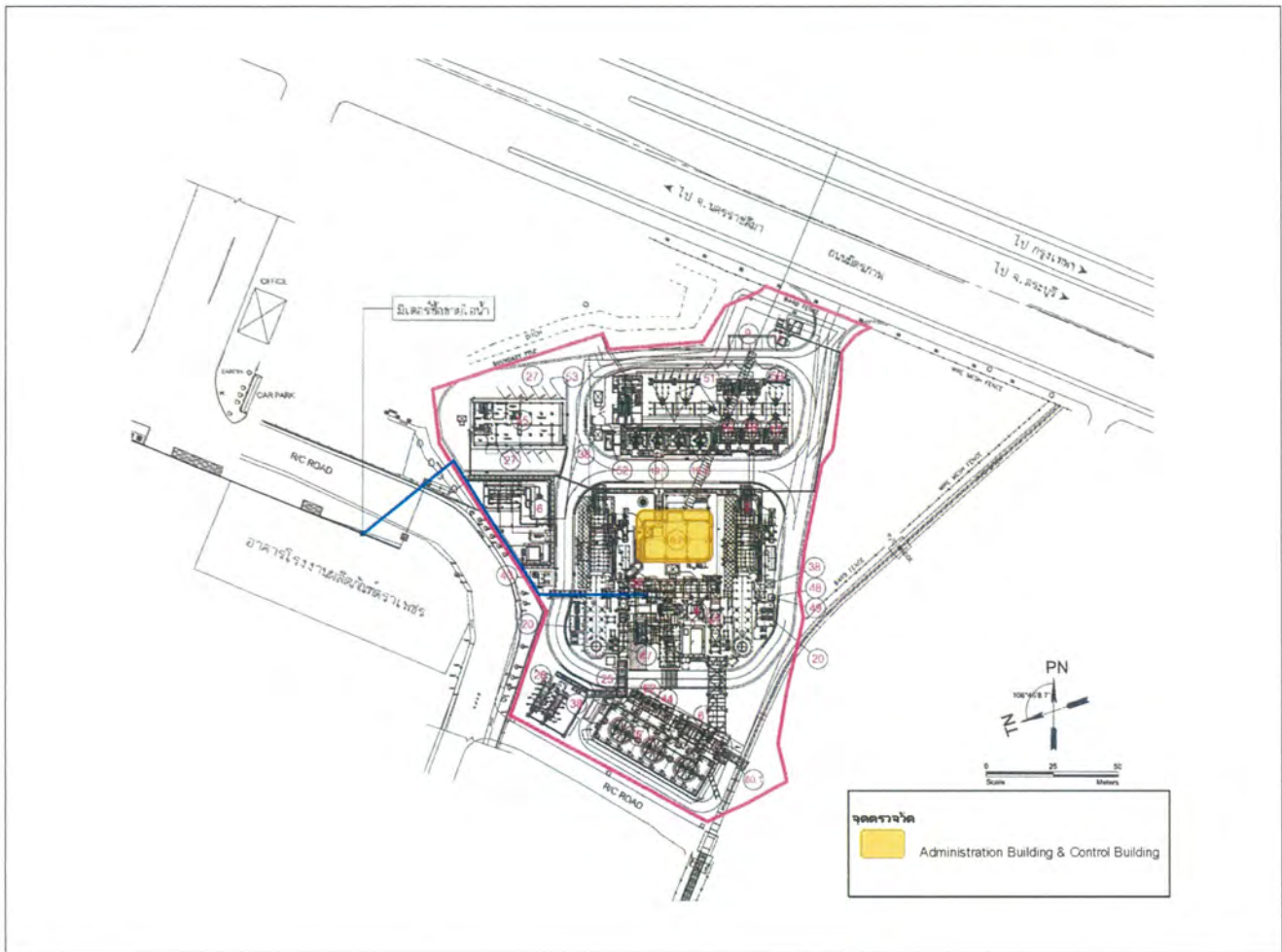
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน บริเวณ Electrical and Control Building บริเวณ Demin. Water Plant และบริเวณ Administration Building ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

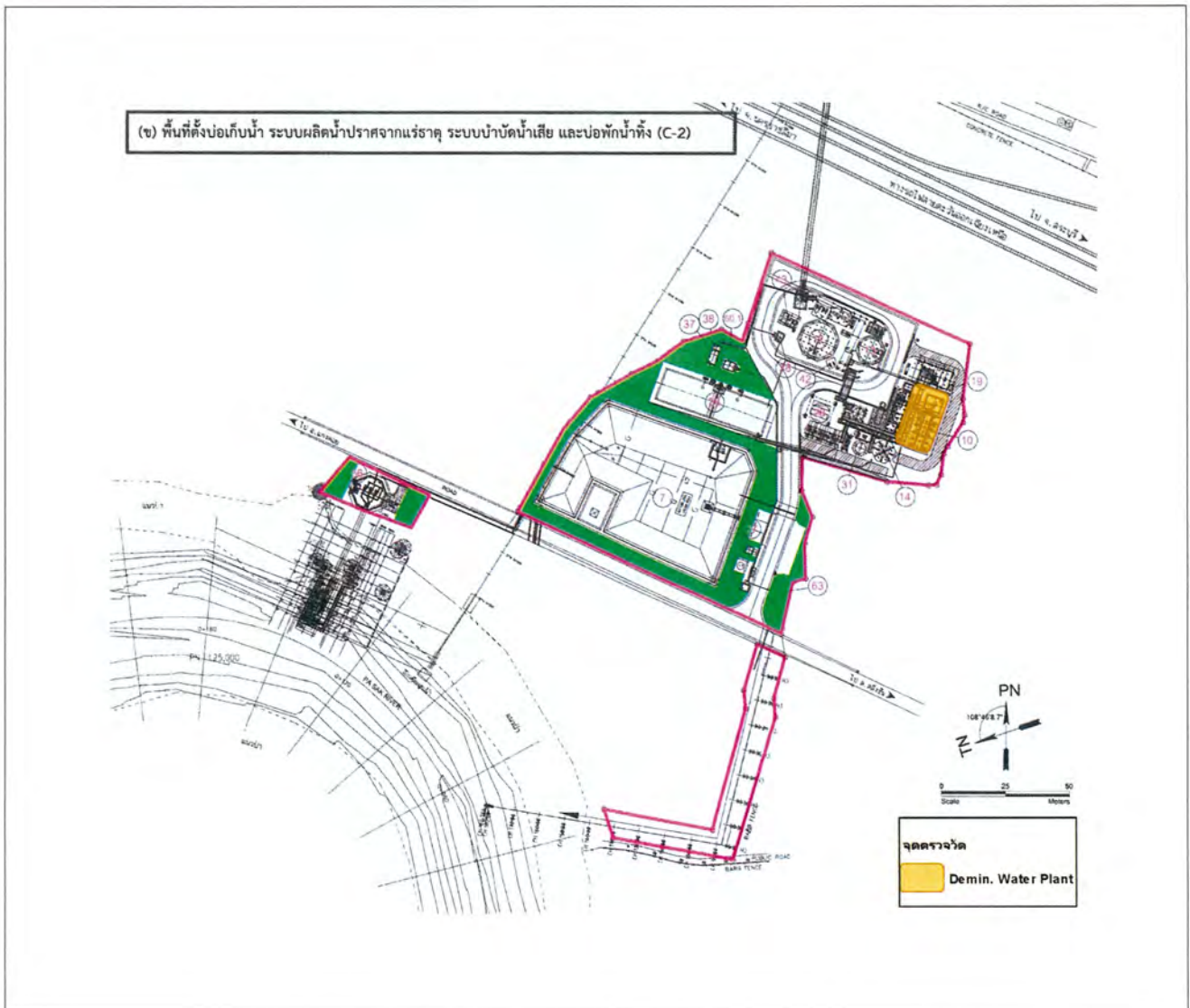
จากการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 8 กันยายน และวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 พบค่าอยู่ในช่วง 104-1,536 ลักซ์ โดยทำการตรวจวัดครอบคลุมสถานที่ตามมาตรการกำหนด
- วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบค่าอยู่ในช่วง 30-906 ลักซ์ โดยทำการตรวจวัดครอบคลุมสถานที่ตามมาตรการกำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ.2561) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-16 ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4-8 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-27 และตารางที่ 3.4-28



รูปที่ 3.4-16 แสดงจุดตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน
ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



Electrical and Control Building

ภาพที่ 3.4-8 แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



Demin. Water Plant

ภาพที่ 3.4-8 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



Administration Building

ภาพที่ 3.4-8 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เอชี เพคเกจจิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-27 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	428	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	549	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	536	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 5	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Engineering Room โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	495	-	400-500	-	ผ่าน
11.1	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	208	208	50	100	ผ่าน
11.2	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	202				
11.3	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	214				
12	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Module หน้าที่ควบคุม	อ่านเอกสาร	กลางวัน	410	-	300-400	-	ผ่าน
13	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Operation Manager (โต๊ะทำงาน) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,320	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Operation Manager (โต๊ะทำงาน) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,293	-	300		
	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Operation Manager (โต๊ะทำงาน) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,062	-	200		
16	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	537	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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/}	
17	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : 2EAP01 Panel	อ่านगेवालू	กลางวัน	402	-	300-400	-	ผ่าน
18	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : AC-2DB1 Panel	อ่านगेवालू	กลางวัน	314	-	300-400	-	ผ่าน
19	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Module หน้าตู้ Voltage 6.6 kv ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	กลางวัน	571	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	482	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	631	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	556	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 5	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	446	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 6	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	424	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 7	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	653	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : EHS Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	471	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : HR&Admin Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	528	-	400-500	-	ผ่าน
11.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	750	606	150	300	ผ่าน
11.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	681				
11.3	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	498				
11.4	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	496				

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
12.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	669	1046	150	300	ผ่าน
12.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	793				
12.3	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	864				
12.4	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	929				
12.5	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	1,259				
12.6	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	1,536				
12.7	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	1,138				
12.8	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	1,177				
13.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 1	ห้องครัว	กลางวัน	422	467	150	300	ผ่าน
13.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 2	ห้องครัว	กลางวัน	404				
13.3	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 3	ห้องครัว	กลางวัน	537				
13.4	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 4	ห้องครัว	กลางวัน	505				
14	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Plant Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	490	-	400-500	-	ผ่าน
16.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Server Room 1 จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	368	338	100	200	ผ่าน
16.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Server Room 1 จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	309				
17	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Spare Room : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	729	-	400-500	-	ผ่าน
18.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	211	237	50	100	ผ่าน
18.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	220				
18.3	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	281				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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/}	
19.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	128	514	50	100	ผ่าน
19.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	1,201				
19.3	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	213				
21.1	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ห้องเครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 1	ถ่ายเอกสาร	กลางวัน	302	300	150	300	ผ่าน
21.2	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ห้องเครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 2	ถ่ายเอกสาร	กลางวัน	299				
1.1	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	462	458	150	300	ผ่าน
1.2	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	487				
1.3	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	465				
1.4	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	417				
2.1	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	459	506	50	100	ผ่าน
2.2	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	459				
2.3	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	335				
2.4	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 4	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	771				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	196	346	50	100	ผ่าน
3.2	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	540				
3.3	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	303				
4.1	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	202	225	100	200	ผ่าน
4.2	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	249				
4.3	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	244				
4.4	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	248				
4.5	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 5	ห้องควบคุม	กลางวัน	213				
4.6	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้าตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 6	ห้องควบคุม	กลางวัน	194				
5.1	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	389	378	50	100	ผ่าน
5.2	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	366				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager (หน้ากระดาน) จุดที่ 1	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	414	364	150	300	ผ่าน
1.2	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager (หน้ากระดาน) จุดที่ 2	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	315				
2	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager โต๊ะทำงาน พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,075	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager โต๊ะทำงาน พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	966	-	300		
	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager โต๊ะทำงาน พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,224	-	200		
3.1	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	575	530	150	300	ผ่าน
3.2	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	500				
3.3	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	581				
3.4	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	463				
5.1	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	238	296	50	100	ผ่าน
5.2	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	332				
5.3	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	319				
7	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	462	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	450	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	601	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	619	-	400-500	-	ผ่าน
12	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	415	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	445	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน
15	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน
16	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	425	-	400-500	-	ผ่าน
17	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	501	-	400-500	-	ผ่าน
19	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	449	-	400-500	-	ผ่าน
20.1	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้องเอกสาร จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	690	530	150	300	ผ่าน
20.2	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้องเอกสาร จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	369				
21.1	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	180	180	50	100	ผ่าน
21.2	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	161				
21.3	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	198				
22	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room : โต๊ะคอมพิวเตอรื	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	451	-	400-500	-	ผ่าน
1.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Tool Room จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	212	202	50	100	ผ่าน
1.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Tool Room จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	246				
1.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Tool Room จุดที่ 3	ห้องเก็บของ	กลางวัน	221				
1.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Tool Room จุดที่ 4	ห้องเก็บของ	กลางวัน	131				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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	Spot : Maintenance Shop : Ground floor : Warehouse Room โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	441	-	400-500	-	ผ่าน
4.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Work Shop C&I จุดที่ 1	ซ่อมบำรุงทั่วไป	กลางวัน	419	420	150	300	ผ่าน
4.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Work Shop C&I จุดที่ 2	ซ่อมบำรุงทั่วไป	กลางวัน	442				
4.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Work Shop C&I จุดที่ 3	ซ่อมบำรุงทั่วไป	กลางวัน	441				
4.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Work Shop C&I จุดที่ 4	ซ่อมบำรุงทั่วไป	กลางวัน	376				
5.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 1	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	614	492	150	300	ผ่าน
5.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 2	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	616				
5.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 3	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	672				
5.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 4	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	604				
5.5	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 5	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	644				
5.6	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 6	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	517				
5.7	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 7	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	404				
5.8	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 8	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	423				
5.9	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 9	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	414				
5.10	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 10	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	340				
5.11	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 11	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	339				
5.12	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse จุดที่ 12	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	321				
6.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นบน (Rack H&I) จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	633	589	100	200	ผ่าน
6.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นบน (Rack H&I) จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	394				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
6.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นบน (Rack H&I) จุดที่ 3	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	768				
6.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นบน (Rack H&I) จุดที่ 4	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	455				
6.5	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นบน (Rack H&I) จุดที่ 5	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	694				
7.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นล่าง (Rack E&F) จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	270	274	100	200	ผ่าน
7.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นล่าง (Rack E&F) จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	277				
7.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นล่าง (Rack E&F) จุดที่ 3	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	276				
7.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นล่าง (Rack E&F) จุดที่ 4	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	278				
7.5	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Workshop Warehouse Store ชั้นล่าง (Rack E&F) จุดที่ 5	พื้นที่เก็บของรอเคลื่อนย้าย	กลางวัน	271				
8.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : เครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	302	309	150	300	ผ่าน
8.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : เครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	316				
9.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	367	361	50	100	ผ่าน
9.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	325				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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/}	
9.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	392				
10.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 1	สำนักงาน	กลางวัน	320	321	150	300	ผ่าน
10.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 2	สำนักงาน	กลางวัน	309				
10.3	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 3	สำนักงาน	กลางวัน	321				
10.4	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 4	สำนักงาน	กลางวัน	356				
10.5	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 5	สำนักงาน	กลางวัน	332				
10.6	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 6	สำนักงาน	กลางวัน	327				
10.7	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 7	สำนักงาน	กลางวัน	296				
10.8	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 8	สำนักงาน	กลางวัน	302				
10.9	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 9	สำนักงาน	กลางวัน	324				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
11.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Temp. Control จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	494	440	50	100	ผ่าน
11.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Temp. Control จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	386				
12.1	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	343	375	100	200	ผ่าน
12.2	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	407				
13	Spot : Maintenance Shop : Ground floor : Warehouse Room โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : Operator Plant น้ำเสีย	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	416	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	587	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	428	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : หน้า Hood Lab	โต๊ะปฏิบัติการ	กลางวัน	407	-	400-500	-	ผ่าน
5.1	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	220	240	100	200	ผ่าน
5.2	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	297				
5.3	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	252				

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 8 กันยายน 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/}	
5.4	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	190				
6	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Lab (จุดไต่เตรท)	ไต่ปฏิบัติการ	กลางวัน	767	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Lab (จุดเครื่องวัด pH)	ไต่ปฏิบัติการ	กลางวัน	405	-	400-500	-	ผ่าน
1.1	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	217	241	100	200	ผ่าน
1.2	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	205				
1.3	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	329				
1.4	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	212				
2.1	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	110	108	50	100	ผ่าน
2.2	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	106				
3.1	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	378	369	100	200	ผ่าน
3.2	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	443				
3.3	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	386				
3.4	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	269				
4.1	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	104	110	50	100	ผ่าน
4.2	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	116				

- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)
- หมายเหตุ** : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)
- ^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)
- ^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓):
- กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
 - พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
 - พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ 3.4-28 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
1n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	434	-	400-500	-	ผ่าน
2n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	404	-	400-500	-	ผ่าน
3n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	420	-	400-500	-	ผ่าน
4n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	417	-	400-500	-	ผ่าน
5n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Control Room โต๊ะคอมพิวเตอร์ 5	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	468	-	400-500	-	ผ่าน
7n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : Engineering Room โต๊ะทำงาน คอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	415	-	400-500	-	ผ่าน
11.1n	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	177	186	50	100	ผ่าน
11.2n	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	173				
11.3n	Area : Admin Control Building : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้อง Control Room จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	207				
12n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Module หน้าตู้ควบคุม	อ่านगेवालว	กลางวัน	305	-	300-400	-	ผ่าน
13n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Operation Manager (โต๊ะทำงาน)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	482	-	400-500	-	ผ่าน
16n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	438	-	400-500	-	ผ่าน
17n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : 2EAP01 Panel	อ่านगेवालว	กลางวัน	324	-	300-400	-	ผ่าน
18n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : AC-2DB1 Panel	อ่านगेवालว	กลางวัน	357	-	300-400	-	ผ่าน
19n	Spot : Admin Control Building : 2nd floor : ห้อง Module หน้าตู้ Voltage 6.6 kv	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	440	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
1.1n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	111	126	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	155				
1.3n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	138				
1.4n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	149				
1.5n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	148				
1.6n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	101				
1.7n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	98				
1.8n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 8	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	109				
1.9n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : STG Lube Oil : ทางเดินด้านข้าง จุดที่ 9	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	129				
2.1n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	197	220	25	50	ผ่าน
2.2n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	202				
2.3n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	226				
2.4n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	214				
2.5n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	108				
2.6n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	485				
2.7n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : Condenser (ทางเดิน) จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	107				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
3.1n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : ทางเดินชั้นบันได ชั้น 1 - ชั้น 2 จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	99	90	25	50	ผ่าน
3.2n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : ทางเดินชั้นบันได ชั้น 1 - ชั้น 2 จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	101				
3.3n	Area : Steam Turbine : 1st Floor : ทางเดินชั้นบันได ชั้น 1 - ชั้น 2 จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	71				
1.1n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	72	64	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	53				
1.3n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	55				
1.4n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	58				
1.5n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	70				
1.6n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	78				
1.7n	Area : Cooling Tower : ทางเดินด้านหน้า Pump จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	64				
1.1n	Area : Air Compressor : บริเวณหน้าตู้ควบคุม จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	320	348	100	200	ผ่าน
1.2n	Area : Air Compressor : บริเวณหน้าตู้ควบคุม จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	376				
1.1n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดิน Stack ฝั่งซ้าย จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	81	76	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดิน Stack ฝั่งซ้าย จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	70				
2.1n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	138	94	25	50	ผ่าน
2.2n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	198				
2.3n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	55				
2.4n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	93				

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถลุงชัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ทีแอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
2.5n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	57				
2.6n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	52				
2.7n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	101				
2.8n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 8	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	71				
2.9n	Area : Generator 11 : ชั้นบนสุด : ทางเดินฝั่งบันได จุดที่ 9	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	83				
1.1n	Area : โรงกรองน้ำ : ทางเดินด้านหน้า Tank เคมี จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	52	54	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : โรงกรองน้ำ : ทางเดินด้านหน้า Tank เคมี จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	55				
2.1n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	111	145	50	100	ผ่าน
2.2n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	145				
2.3n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	156				
2.4n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 4	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	182				
2.5n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 5	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	153				
2.6n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 6	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	124				
3.1n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	153	108	25	50	ผ่าน
3.2n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	55				
3.3n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	111				
3.4n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	53				
3.5n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	197				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
3.6n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	58				
3.7n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	47				
3.8n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Plant : ทางเดินนอกอาคาร จุดที่ 8	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	189				
1.1n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Pump : พื้นที่กระบวนการผลิต จุดที่ 1	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	362	418	150	300	ผ่าน
1.2n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Pump : พื้นที่กระบวนการผลิต จุดที่ 2	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	333				
1.3n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Pump : พื้นที่กระบวนการผลิต จุดที่ 3	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	422				
1.4n	Area : โรงกรองน้ำ : Demin Pump : พื้นที่กระบวนการผลิต จุดที่ 4	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	556				
2.1n	Area : โรงกรองน้ำ : Fire Pump : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	322	315	50	100	ผ่าน
2.2n	Area : โรงกรองน้ำ : Fire Pump : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	231				
2.3n	Area : โรงกรองน้ำ : Fire Pump : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	537				
2.4n	Area : โรงกรองน้ำ : Fire Pump : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 4	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	232				
2.5n	Area : โรงกรองน้ำ : Fire Pump : ทางเดินภายในอาคาร จุดที่ 5	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	251				
1.1n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	135	93	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	58				
1.3n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	79				
1.4n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	48				
1.5n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	70				
1.6n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	110				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
1.7n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	98				
1.8n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 8	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	57				
1.9n	Area : โรงกรองน้ำ : พื้นที่ MMF : ทางเดินภายนอกอาคาร จุดที่ 9	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	183				
1.1n	Area : โรงกรองน้ำ : ป้อม รปภ. จุดที่ 1	พื้นที่ป้อม รปภ.	กลางวัน	423	430	-	100	ผ่าน
1.2n	Area : โรงกรองน้ำ : ป้อม รปภ. จุดที่ 2	พื้นที่ป้อม รปภ.	กลางวัน	438				
1.1n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	151	119	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	105				
1.3n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	101				
1.4n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	89				
1.5n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 5	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	141				
1.6n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 6	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	101				
1.7n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 7	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	86				
1.8n	Area : Steam Turbine : 2nd Floor : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 8	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	181				
1.1n	Area : Steam Turbine : ชั้นลอย : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	108	103	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : Steam Turbine : ชั้นลอย : ทางเดินใน Line ผลิต จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	98				
1n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	496	-	400-500	-	ผ่าน
3n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	498	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
4n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	598	-	400-500	-	ผ่าน
5n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 5	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	514	-	400-500	-	ผ่าน
6n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 6	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	431	-	400-500	-	ผ่าน
7n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Admin Purchase IT AND Environment Health and Safety โต๊ะทำงาน 7	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	416	-	400-500	-	ผ่าน
9n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : EHS Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	431	-	400-500	-	ผ่าน
10n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : HR&Admin Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	428	-	400-500	-	ผ่าน
11.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	710	734	150	300	ผ่าน
11.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	763				
11.3n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	707				
11.4n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 2 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	756				
12.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	846	698	150	300	ผ่าน
12.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	906				
12.3n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	861				
12.4n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	599				
12.5n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	496				

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที ที่แอลซี จำกัด ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
12.6n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	654				
12.7n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	682				
12.8n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Meeting Room 1 จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	544				
13.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 1	ห้องครัว	กลางวัน	320	311	150	300	ผ่าน
13.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 2	ห้องครัว	กลางวัน	302				
13.3n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 3	ห้องครัว	กลางวัน	311				
13.4n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Pantry Room จุดที่ 4	ห้องครัว	กลางวัน	310				
14n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Plant Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	472	-	400-500	-	ผ่าน
16.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Server Room 1 จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	395	396	100	200	ผ่าน
16.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : Server Room 1 จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	397				
17n	Spot : Admin Control Building : 3rd floor : Spare Room : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	564	-	400-500	-	ผ่าน
18.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	174	227	50	100	ผ่าน
18.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	183				
18.3n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ทางเดินหน้าห้อง Admin จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	323				
19.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	143	115	50	100	ผ่าน
19.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	51				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
19.3n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 2 และ 3 จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	152				
21.1n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ห้องเครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 1	ถ่ายเอกสาร	กลางวัน	336	325	150	300	ผ่าน
21.2n	Area : Admin Control Building : 3rd floor : ห้องเครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 2	ถ่ายเอกสาร	กลางวัน	314				
1.1n	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	467	462	150	300	ผ่าน
1.2n	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	469				
1.3n	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	460				
1.4n	Area : Administration Control Building : 1st floor : Meeting Room 3 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	450				
2.1n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	302	311	50	100	ผ่าน
2.2n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	327				
2.3n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	306				
2.4n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ทางเดินหน้าห้อง Breaker จุดที่ 4	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	309				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
3.1n	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น ชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	148	129	50	100	ผ่าน
3.2n	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น ชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	75				
3.3n	Area : Administration Control Building : 1st floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น ชั้น 1 และชั้น 2 จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	163				
4.1n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	201	256	100	200	ผ่าน
4.2n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	233				
4.3n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	287				
4.4n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	273				
4.5n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 5	ห้องควบคุม	กลางวัน	258				
4.6n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker บริเวณหน้า ตู้ควบคุมแถวแรก จุดที่ 6	ห้องควบคุม	กลางวัน	284				
5.1n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	443	402	50	100	ผ่าน
5.2n	Area : Administration Control Building : 1st floor : ห้อง Breaker (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	362				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager (หน้า กระดาน) จุดที่ 1	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	434	439	150	300	ผ่าน
1.2n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager (หน้า กระดาน) จุดที่ 2	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	444				
2n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Maintenance Manager โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	606	-	400-500	-	ผ่าน
3.1n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	362	416	150	300	ผ่าน
3.2n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	328				
3.3n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	355				
3.4n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	619				
5.1n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	346	307	50	100	ผ่าน
5.2n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	288				
5.3n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	287				
7n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	447	-	400-500	-	ผ่าน
8n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	405	-	400-500	-	ผ่าน
9n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	570	-	400-500	-	ผ่าน
10n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง C&I โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	594	-	400-500	-	ผ่าน
12n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	472	-	400-500	-	ผ่าน
13n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	496	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
14n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 3	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	446	-	400-500	-	ผ่าน
15n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Electrical โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	481	-	400-500	-	ผ่าน
16n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	478	-	400-500	-	ผ่าน
17n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	481	-	400-500	-	ผ่าน
19n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้อง Mechanical โต๊ะทำงาน 4	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน
20.1n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้องเอกสาร จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	774	578	150	300	ผ่าน
20.2n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : ห้องเอกสาร จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	383				
21.1n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	123	136	50	100	ผ่าน
21.2n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	96				
21.3n	Area : Maintenance Shop : 2nd floor : บันไดทางเดินระหว่างชั้น 1 และชั้น 2 (ฝั่งเครื่องถ่ายเอกสาร) จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	189				
22n	Spot : Maintenance Shop : 2nd floor : Meeting Room : โต๊ะคอมพิวเตอรื	คอมพิวเตอรื	กลางวัน	497	-	400-500	-	ผ่าน
8.1n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : เครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	312	310	150	300	ผ่าน
8.2n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : เครื่องถ่ายเอกสาร จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	309				
9.1n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	369	356	50	100	ผ่าน
9.2n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	344				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานที่	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
9.3n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ทางเดินหน้าห้อง Workshop จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	356				
10.1n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 1	สำนักงาน	กลางวัน	298	328	150	300	ผ่าน
10.2n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 2	สำนักงาน	กลางวัน	304				
10.3n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 3	สำนักงาน	กลางวัน	351				
10.4n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 4	สำนักงาน	กลางวัน	379				
10.5n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 5	สำนักงาน	กลางวัน	361				
10.6n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 6	สำนักงาน	กลางวัน	305				
10.7n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 7	สำนักงาน	กลางวัน	290				
10.8n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 8	สำนักงาน	กลางวัน	321				
10.9n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : ห้อง Mechanical & Electrical Workshop จุดที่ 9	สำนักงาน	กลางวัน	347				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
12.1n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	427	398	100	200	ผ่าน
12.2n	Area : Maintenance Shop : Ground floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	368				
1n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : Operator Plant น้ำเสีย	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
2n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	404	-	400-500	-	ผ่าน
3n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	408	-	400-500	-	ผ่าน
4n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : หน้า Hood Lab	โต๊ะปฏิบัติการ	กลางวัน	412	-	400-500	-	ผ่าน
5.1n	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	338	284	100	200	ผ่าน
5.2n	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	331				
5.3n	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	201				
5.4n	Area : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Breaker บริเวณโซนหน้าประตูทางเข้า จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	266				
6n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Lab (จุดไต่เตร)	โต๊ะปฏิบัติการ	กลางวัน	401	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
7n	Spot : Water Treatment Control Building : Ground floor : Demin. Water Plant (Lab) : ห้อง Lab (จุดเครื่องวัด pH)	ได้ะปฏิบัติการ	กลางวัน	405	-	400-500	-	ผ่าน
1.1n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	209	239	100	200	ผ่าน
1.2n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	201				
1.3n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	344				
1.4n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 บริเวณแถวกลาง จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	202				
2.1n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	150	154	50	100	ผ่าน
2.2n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 1 (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	157				
3.1n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	279	312	100	200	ผ่าน
3.2n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	316				
3.3n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	356				
3.4n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 บริเวณหน้าตู้ จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	297				
4.1n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 (แบตเตอรี่) จุดที่ 1	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	113	116	50	100	ผ่าน
4.2n	Area : อาคาร Substation : ห้อง Breaker 2 (แบตเตอรี่) จุดที่ 2	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	119				
1.1n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (1) จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	30	91	25	50	ผ่าน
1.2n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (1) จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	112				
1.3n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (1) จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	130				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
2.1n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (2) จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	45	76	25	50	ผ่าน
2.2n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (2) จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	55				
2.3n	Area : พื้นที่หม้อแปลง 6.6 KV : ทางเดินด้านหน้า (2) จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	128				
1.1n	Area : Genarator 12 : หน้าที่ Control จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	230	236	100	200	ผ่าน
1.2n	Area : Genarator 12 : หน้าที่ Control จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	241				
2.1n	Area : Genarator 12 : ทางเดินข้าง Gas Turbine 12 จุดที่ 1	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	64	58	25	50	ผ่าน
2.2n	Area : Genarator 12 : ทางเดินข้าง Gas Turbine 12 จุดที่ 2	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	81				
2.3n	Area : Genarator 12 : ทางเดินข้าง Gas Turbine 12 จุดที่ 3	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	48				
2.4n	Area : Genarator 12 : ทางเดินข้าง Gas Turbine 12 จุดที่ 4	ทางเดินนอกอาคาร	กลางวัน	41				
3.1n	Area : Genarator 12 : ห้อง Control GT 12 จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	567	639	100	200	ผ่าน
3.2n	Area : Genarator 12 : ห้อง Control GT 12 จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	692				
3.3n	Area : Genarator 12 : ห้อง Control GT 12 จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	737				
3.4n	Area : Genarator 12 : ห้อง Control GT 12 จุดที่ 4	ห้องควบคุม	กลางวัน	689				
3.5n	Area : Genarator 12 : ห้อง Control GT 12 จุดที่ 5	ห้องควบคุม	กลางวัน	510				
4.1n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 1	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	289	306	100	200	ผ่าน
4.2n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 2	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	327				
4.3n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 3	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	276				
4.4n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 4	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	287				

ตารางที่ 3.4-28 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (วันที่ 7 ธันวาคม 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/}	
4.5n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 5	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	341				
4.6n	Area : Genarator 12 : Boiler Feed Pump 12 จุดที่ 6	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	314				
5.1n	Area : Genarator 12 : CPH 12 จุดที่ 1	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	234	330	100	200	ผ่าน
5.2n	Area : Genarator 12 : CPH 12 จุดที่ 2	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	385				
5.3n	Area : Genarator 12 : CPH 12 จุดที่ 3	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	454				
5.4n	Area : Genarator 12 : CPH 12 จุดที่ 4	ห้องหม้อไอน้ำ	กลางวัน	246				
6.1n	Area : Genarator 12 : Cem 12 (ตู้ควบคุม) จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	494	480	100	200	ผ่าน
6.2n	Area : Genarator 12 : Cem 12 (ตู้ควบคุม) จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	465				
7.1n	Area : Genarator 12 : Samping Rack 12 จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	309	295	100	200	ผ่าน
7.2n	Area : Genarator 12 : Samping Rack 12 จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	281				

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓) :

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

2. ระดับเสียงในการทำงาน

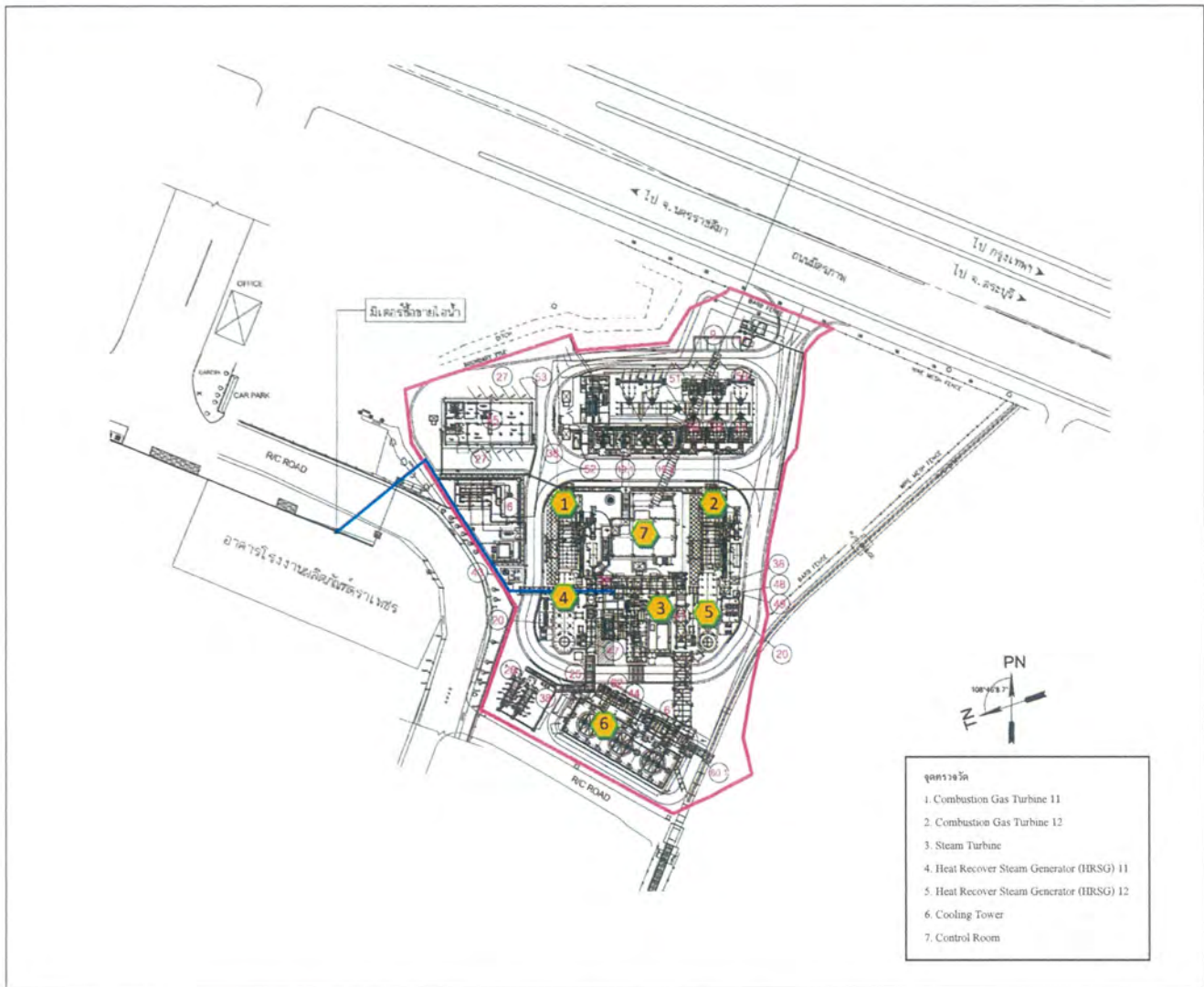
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน (Leq 8 hr) บริเวณ Combustion Gas Turbine บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Heat Recovery Steam Generator (HRSG) บริเวณ Cooling Tower และบริเวณ Control Room ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ในวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดจำนวน 7 บริเวณ โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณ Combustion Gas Turbine 11	พบค่า	81.7 และ 76.6	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Combustion Gas Turbine 12	พบค่า	78.6 และ 77.6	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Steam Turbine	พบค่า	84.4 และ 84.6	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Heat Recover Steam Generator (HRSG) 11	พบค่า	78.6 และ 80.0	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Heat Recover Steam Generator (HRSG) 12	พบค่า	80.6 และ 77.3	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Cooling Tower	พบค่า	80.2 และ 81.3	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Control Room	พบค่า	61.8 และ 63.4	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)) และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-17 ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4-9 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-29



รูปที่ 3.4-17 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสี่ยงในการทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน
ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



Combustion Gas Turbine 11



Combustion Gas Turbine 12



Steam Turbine



Heat Recover Steam Generator (HRSG) 11



Heat Recover Steam Generator (HRSG) 12



Cooling Tower



Control Room

ภาพที่ 3.4-9 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-29 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Combustion Gas Turbine 11

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00858521

Rion NL-42, S/N: 00710644

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 65, 14 มี.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL22302, 23-SLM-091

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	82.2	93.5	08.47-09.47 น.	72.5	77.5
09.30-10.30 น.	82.7	87.0	09.47-10.47 น.	72.4	77.1
10.30-11.30 น.	81.2	85.7	10.47-11.47 น.	72.5	76.9
11.30-12.30 น.	81.4	87.3	11.47-12.47 น.	73.0	77.3
12.30-13.30 น.	81.6	86.1	12.47-13.47 น.	80.8	87.0
13.30-14.30 น.	82.2	86.8	13.47-14.47 น.	77.4	83.0
14.30-15.30 น.	80.0	86.3	14.47-15.47 น.	77.6	83.9
15.30-16.30 น.	81.8	87.2	15.47-16.47 น.	77.8	83.5
Leq 8 hrs	81.7		Leq 8 hrs	76.6	
Lmax	93.5		Lmax	87.0	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ โสมเขียว

: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : 2-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 2-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Combustion Gas Turbine 12

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00672737

Rion NL-42, S/N: 00710641

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ต.ค. 65, 23 มิ.ย. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL22233, ACL23192

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	78.7	83.1	08.40-09.40 น.	75.3	76.5
09.30-10.30 น.	78.6	83.2	09.40-10.40 น.	75.6	77.3
10.30-11.30 น.	78.3	83.0	10.40-11.40 น.	75.5	77.4
11.30-12.30 น.	78.4	82.6	11.40-12.40 น.	75.4	76.6
12.30-13.30 น.	78.9	83.6	12.40-13.40 น.	77.8	82.9
13.30-14.30 น.	79.0	85.4	13.40-14.40 น.	79.4	84.4
14.30-15.30 น.	78.2	85.2	14.40-15.40 น.	79.3	84.3
15.30-16.30 น.	78.5	83.0	15.40-16.40 น.	79.6	84.0
Leq 8 hrs	78.6		Leq 8 hrs	77.6	
Lmax	85.4		Lmax	84.4	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ โสมเขียว

: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Steam Turbine

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00858519

Rion NL-42, S/N: 01022262

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ม.ค. 66, 23 มิ.ย. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL23003, ACL194

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	84.8	93.3	08.50-09.50 น.	84.8	85.9
09.30-10.30 น.	84.5	85.1	09.50-10.50 น.	84.4	85.6
10.30-11.30 น.	84.3	85.0	10.50-11.50 น.	84.3	84.7
11.30-12.30 น.	84.5	85.4	11.50-12.50 น.	84.4	85.0
12.30-13.30 น.	84.3	85.1	12.50-13.50 น.	85.0	86.1
13.30-14.30 น.	84.0	84.6	13.50-14.50 น.	84.7	85.4
14.30-15.30 น.	84.4	85.3	14.50-15.50 น.	84.7	85.6
15.30-16.30 น.	84.4	85.4	15.50-16.50 น.	84.2	85.0
Leq 8 hrs	84.4		Leq 8 hrs	84.6	
Lmax	93.3		Lmax	86.1	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ โสมเขียว

: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Heat Recover Steam Generator (HRSG) 11

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00572566

Rion NL-42, S/N: 00672789

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ม.ค. 66, 23 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACC23006, ACL23055

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	79.6	91.3	08.49-09.49 น.	80.6	82.6
09.30-10.30 น.	79.4	81.2	09.49-10.49 น.	80.8	82.4
10.30-11.30 น.	79.0	81.4	10.49-11.49 น.	80.8	82.5
11.30-12.30 น.	78.3	85.5	11.49-12.49 น.	81.1	83.2
12.30-13.30 น.	78.1	80.4	12.49-13.49 น.	79.4	82.6
13.30-14.30 น.	77.9	80.1	13.49-14.49 น.	78.8	80.8
14.30-15.30 น.	78.0	80.1	14.49-15.49 น.	79.1	80.6
15.30-16.30 น.	78.1	79.9	15.49-16.49 น.	78.9	80.5
Leq 8 hrs	78.6		Leq 8 hrs	80.0	
Lmax	91.3		Lmax	83.2	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์สิริ โสมเขียว
: นายจิรเมธ ประเสริฐสิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักยง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Heat Recover Steam Generator (HRSG) 12

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00572563

Rion NL-42, S/N: 00858526

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พ.ย. 65, 6 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL22276, ACL23006

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	80.8	81.7	08.38-09.38 น.	78.4	79.6
09.30-10.30 น.	80.6	81.5	09.38-10.38 น.	78.0	79.3
10.30-11.30 น.	80.4	81.4	10.38-11.38 น.	77.6	79.2
11.30-12.30 น.	80.3	84.2	11.38-12.38 น.	77.0	78.1
12.30-13.30 น.	80.6	82.0	12.38-13.38 น.	76.8	77.8
13.30-14.30 น.	80.6	82.1	13.38-14.38 น.	76.7	80.1
14.30-15.30 น.	80.6	81.6	14.38-15.38 น.	77.0	78.3
15.30-16.30 น.	80.5	81.4	15.38-16.38 น.	76.9	78.2
Leq 8 hrs	80.6		Leq 8 hrs	77.3	
Lmax	84.2		Lmax	80.1	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์สิริ โสมเขียว

: นายจิรเมธ ประเสริฐสิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณ Cooling Tower

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00584982

Rion NL-42, S/N: 01022261

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ต.ค. 65, 23 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL22232, ACL23059

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	80.1	93.8	08.49-09.49 น.	81.8	83.0
09.30-10.30 น.	80.1	80.5	09.49-10.49 น.	81.7	82.4
10.30-11.30 น.	80.1	80.5	10.49-11.49 น.	81.8	82.4
11.30-12.30 น.	80.2	82.0	11.49-12.49 น.	82.1	82.7
12.30-13.30 น.	80.2	80.7	12.49-13.49 น.	81.2	82.7
13.30-14.30 น.	80.2	80.7	13.49-14.49 น.	80.4	81.1
14.30-15.30 น.	80.2	80.7	14.49-15.49 น.	80.3	80.9
15.30-16.30 น.	80.3	80.9	15.49-16.49 น.	80.4	81.0
Leq 8 hrs	80.2		Leq 8 hrs	81.3	
Lmax	93.8		Lmax	83.0	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์สิริ โสมเขียว
: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักษ์ย เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42, S/N: 00858520

Rion NL-42, S/N: 01022263

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model Rion NC-74, S/N: 34178117

Model Rion NC-74, S/N: 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A)): 94.0 dB(A)

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 ม.ค. 66, 4 ก.ย. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.) : ACL23004, ACL23265

ช่วงเวลา	8 ก.ย. 66		ช่วงเวลา	7 ธ.ค. 66	
	Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))		Leq 8 hr. (dB(A))	Lmax (dB(A))
08.30-09.30 น.	59.4	79.6	08.57-09.57 น.	63.9	85.0
09.30-10.30 น.	63.0	83.9	09.57-10.57 น.	63.2	86.0
10.30-11.30 น.	59.4	82.6	10.57-11.57 น.	59.5	83.2
11.30-12.30 น.	60.8	81.3	11.57-12.57 น.	61.9	82.1
12.30-13.30 น.	59.6	76.2	12.57-13.57 น.	59.6	81.8
13.30-14.30 น.	66.3	86.0	13.57-14.57 น.	65.4	84.5
14.30-15.30 น.	60.5	80.9	14.57-15.57 น.	63.4	84.8
15.30-16.30 น.	58.8	75.0	15.57-16.57 น.	65.8	85.4
Leq 8 hrs	61.8		Leq 8 hrs	63.4	
Lmax	86.0		Lmax	86.0	
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} , 90 ^{2/}				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140 ^{2/}				

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ โสมเขียว

: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ย เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8 hr)) ในการทำงานของโรงไฟฟ้าถลุงชัน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)) และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด

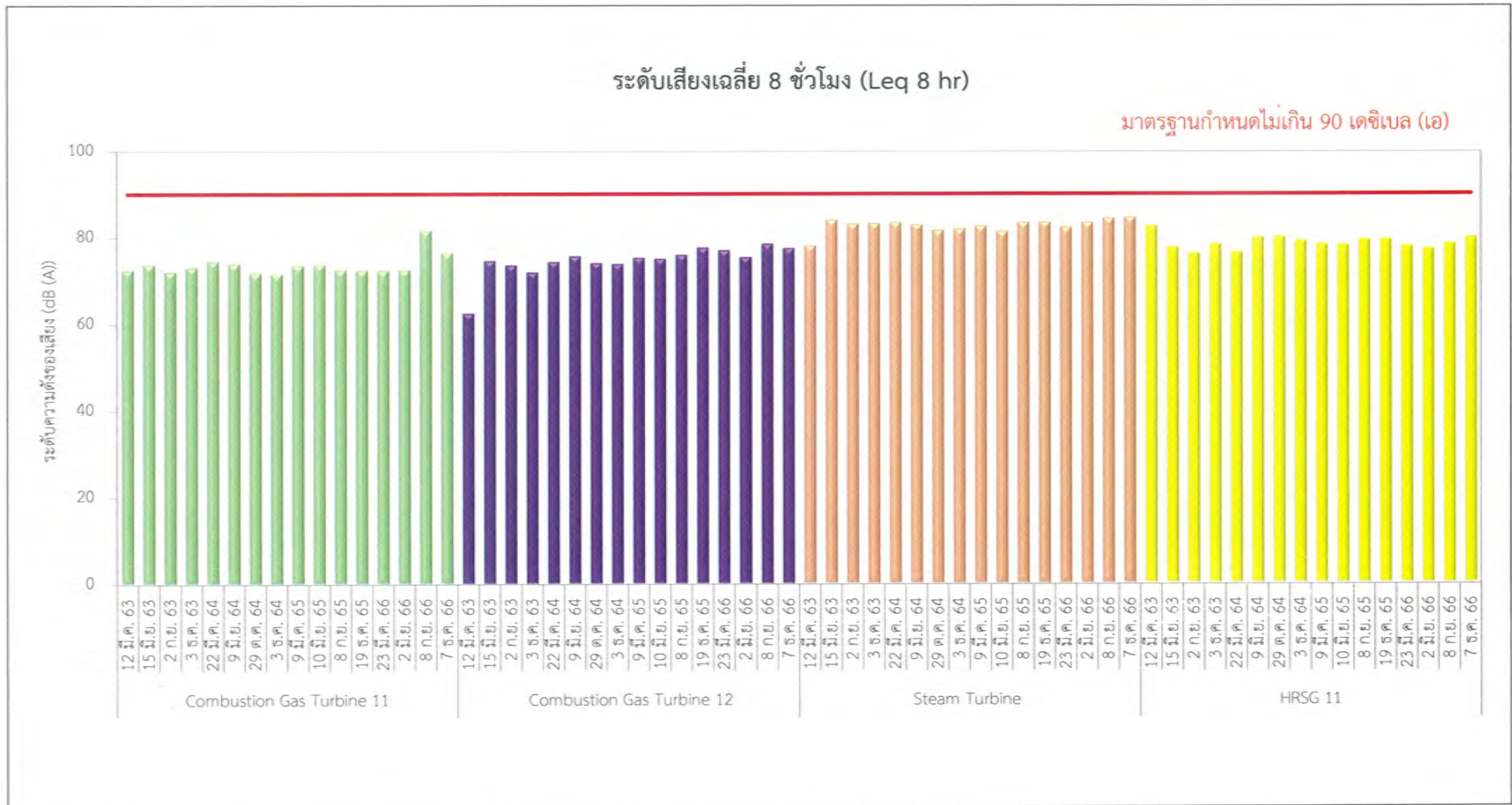
ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้น โอกาสที่พนักงานจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังจึงอยู่ในระดับต่ำ และในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งจะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 3.4-18 และตารางที่ 3.4-30

ตารางที่ 3.4-30 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

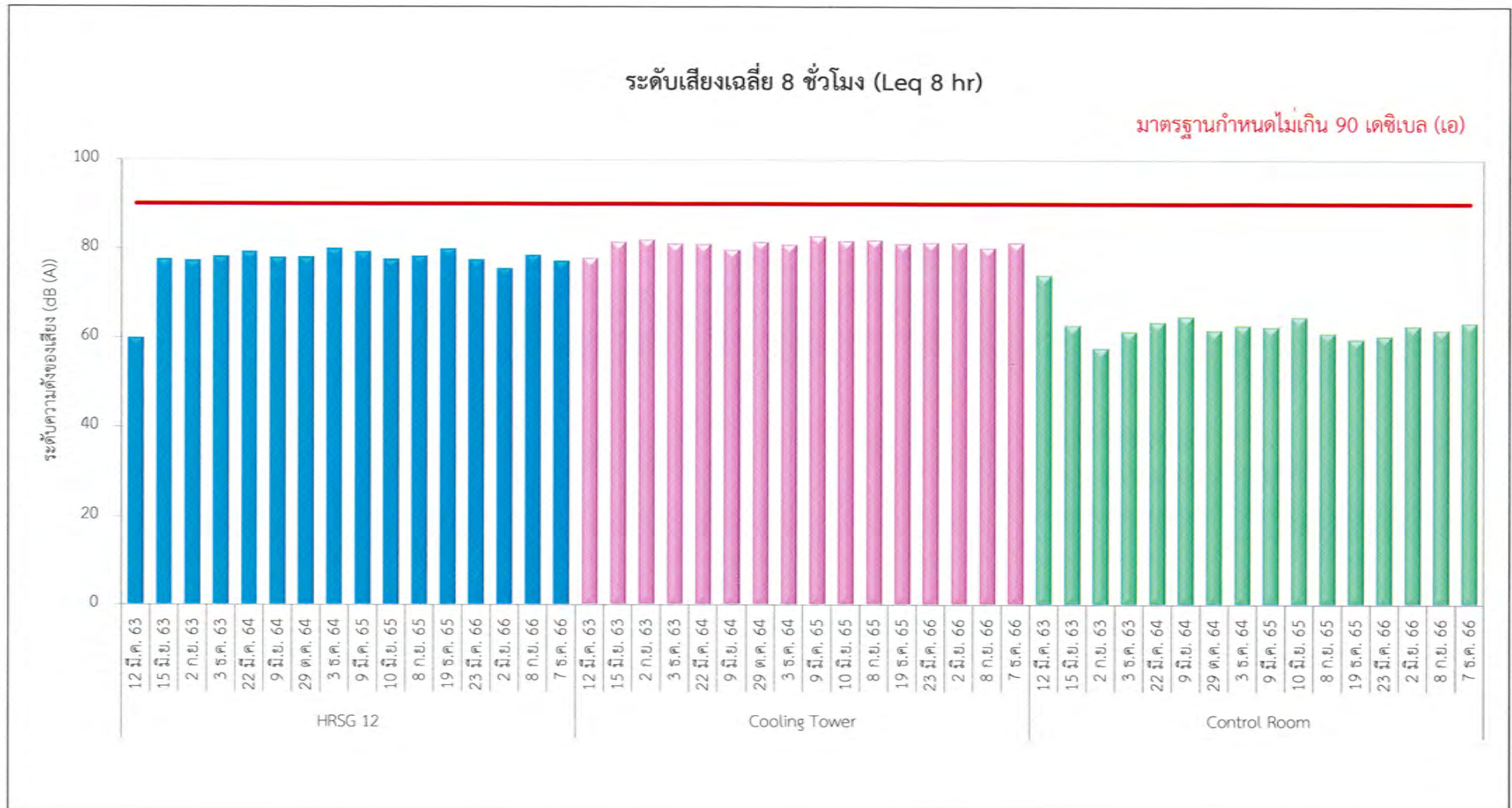
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))						
	Combustion Gas Turbine 11	Combustion Gas Turbine 12	Steam Turbine	HRSBG 11	HRSBG 12	Cooling Tower	Control Room
12 มี.ค. 63	72.6	62.6	78.1	82.6	60.0	77.9	74.2
15 มี.ย. 63	73.9	74.7	84.0	77.7	77.7	81.5	62.9
2 ก.ย. 63	72.2	73.7	83.1	76.4	77.4	82.0	57.7
3 ธ.ค. 63	73.2	72.1	83.2	78.5	78.3	81.1	61.5
22 มี.ค. 64	74.7	74.5	83.4	76.6	79.4	81.0	63.6
9 มี.ย. 64	74.1	75.8	82.9	80.0	78.1	79.7	64.9
29 ต.ค. 64	71.9	74.2	81.6	80.1	78.2	81.5	61.8
3 ธ.ค. 64	71.7	74.0	81.9	79.2	80.1	80.9	62.8
9 มี.ค. 65	73.7	75.4	82.6	78.5	79.4	82.8	62.5
10 มี.ย. 65	73.9	75.2	81.3	78.3	77.7	81.7	64.8
8 ก.ย. 65	72.7	76.1	83.4	79.5	78.4	81.9	61.1
19 ธ.ค. 65	72.5	77.7	83.5	79.5	80.0	81.1	59.7
23 มี.ค. 66	72.5	77.1	82.4	78.0	77.6	81.4	60.4
2 มี.ย. 66	72.7	75.5	83.4	83.2	75.7	81.3	62.7
8 ก.ย. 66	81.7	78.6	84.4	78.6	80.6	80.2	61.8
7 ธ.ค. 66	76.6	77.6	84.6	80.0	77.3	81.3	63.4
มาตรฐาน	85 ^{1/} , 90 ^{2/}						

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4-18 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.4-18 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3. ความร้อนในสถานประกอบการ

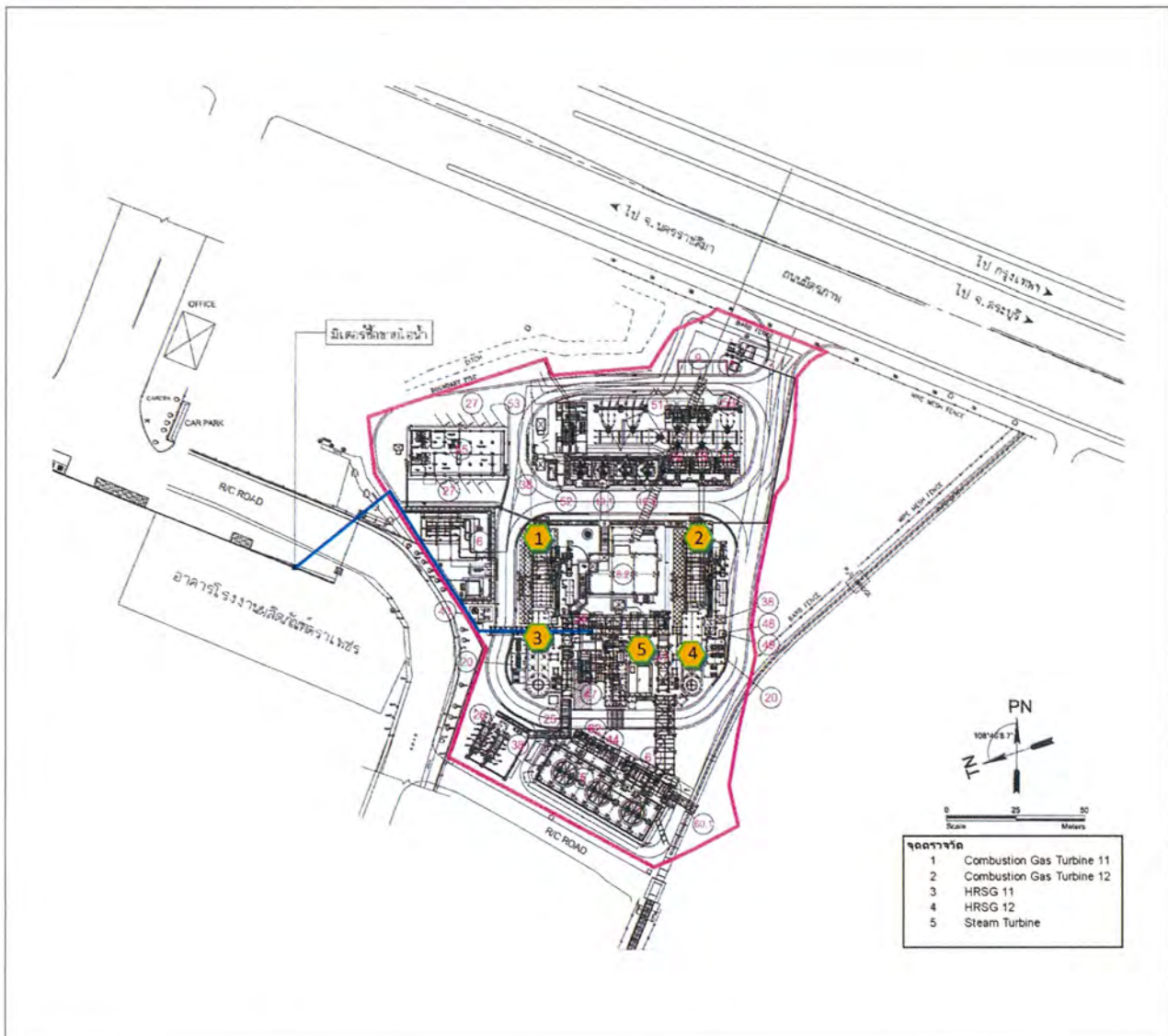
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ บริเวณ Combustion Gas Turbine บริเวณ Heat Recovery Steam Generator (HRSG) และบริเวณ Steam Turbine ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณ Combustion Gas Turbine 11	พบค่า	30.9 และ 24.3	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Combustion Gas Turbine 12	พบค่า	28.9 และ 25.9	องศาเซลเซียส
- บริเวณ HRSG 11	พบค่า	30.2 และ 25.2	องศาเซลเซียส
- บริเวณ HRSG 12	พบค่า	29.7 และ 28.0	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Steam Turbine	พบค่า	29.9 และ 29.3	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับ ความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และ ลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการ เป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 3.4-19 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-10 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-31



รูปที่ 3.4-19 แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



บริเวณ Combustion Gas Turbine 11



บริเวณ Combustion Gas Turbine 12



บริเวณ HRSG 11



บริเวณ HRSG 12



บริเวณ Steam Turbine

ภาพที่ 3.4-10 แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-31 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				ลักษณะงาน	มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT		
8 ก.ย. 66	Combustion Gas Turbine 11	10.00-12.00 น.	28.3	37.7	35.1	30.9	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	Combustion Gas Turbine 12	10.00-12.00 น.	26.3	35.4	33.8	28.9	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	HRSO 11	10.00-12.00 น.	27.5	36.8	35.5	30.2	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	HRSO 12	10.00-12.00 น.	27.0	36.7	34.7	29.7	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	Steam Turbine	10.00-12.00 น.	27.3	36.4	34.7	29.9	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
7 ธ.ค. 66	Combustion Gas Turbine 11	10.02-12.02 น.	22.1	29.5	29.4	24.3	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	Combustion Gas Turbine 12	10.00-12.00 น.	23.2	32.6	31.6	25.9	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	HRSO 11	10.04-12.04 น.	22.8	30.8	30.7	25.2	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	HRSO 12	10.01-12.01 น.	24.6	36.2	35.1	28.0	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0
	Steam Turbine	10.06-12.06 น.	27.4	34.2	33.2	29.3	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	34.0

มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวันดี ตรีนกุล
: นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิชาญ ชูณหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

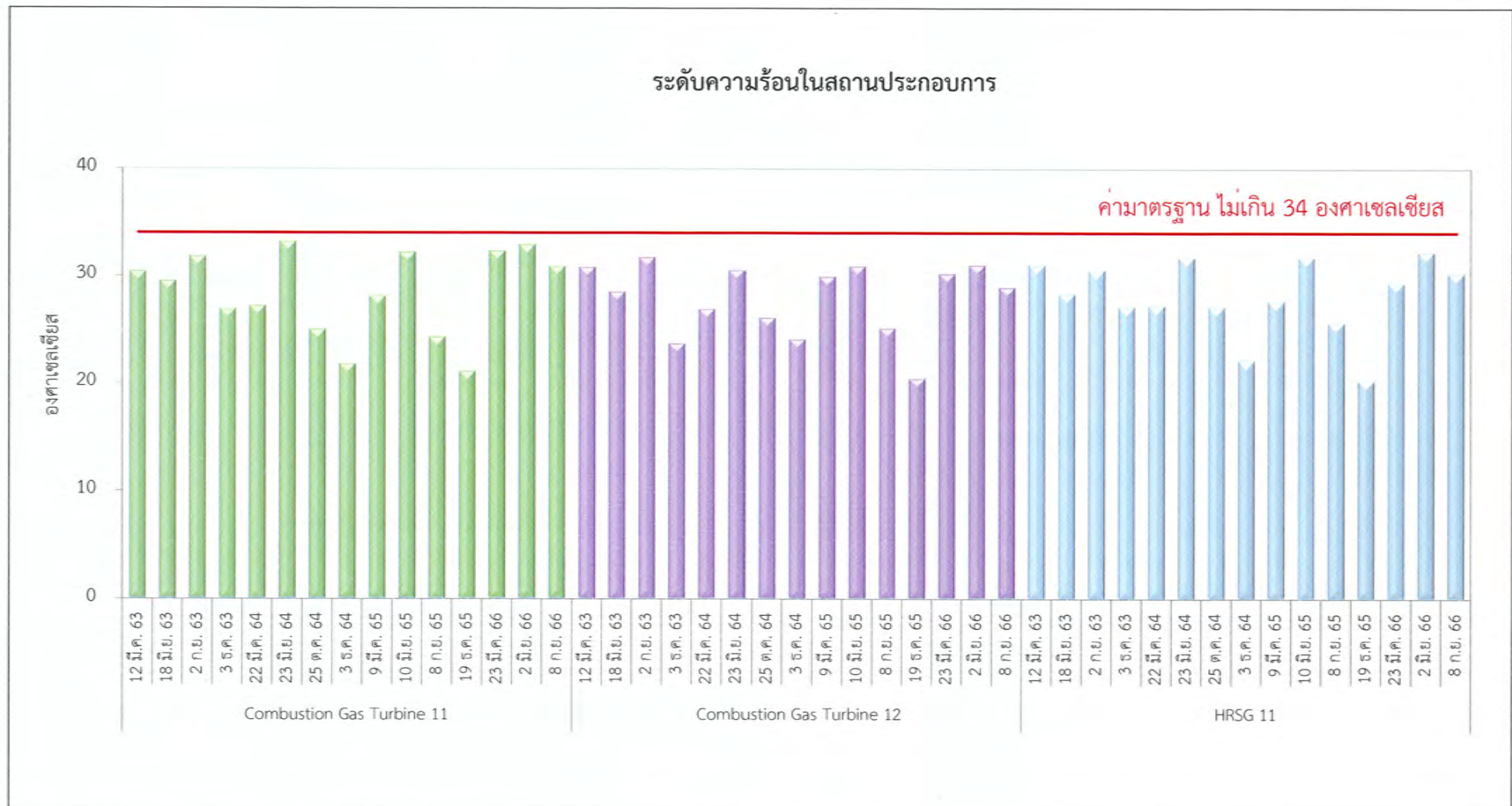
(2) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดจำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Combustion Gas Turbine บริเวณ Heat Recovery Steam Generator (HRSG) และบริเวณ Steam Turbine พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-20 และตารางที่ 3.4-32

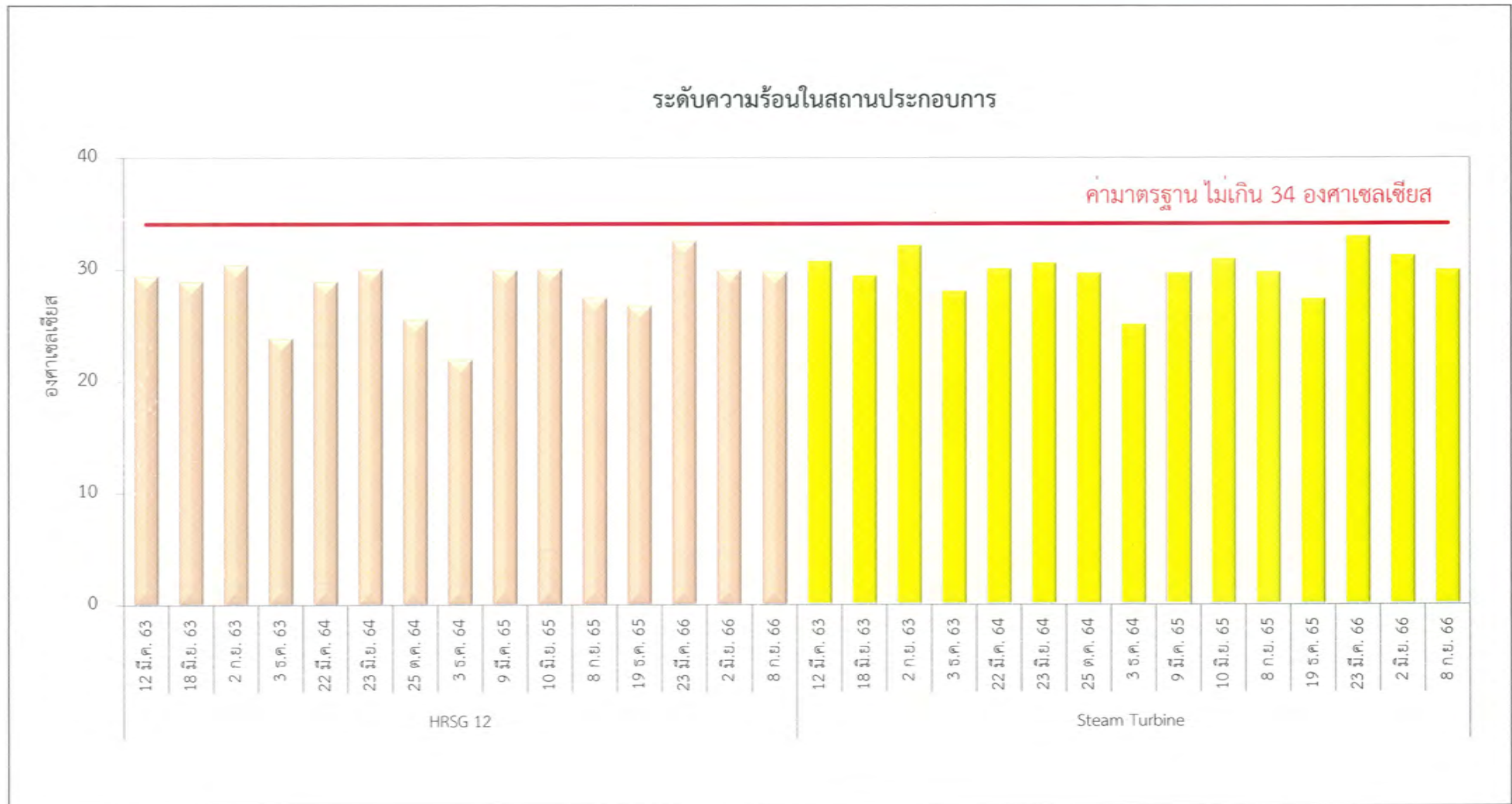
ตารางที่ 3.4-32 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	WBGT (องศาเซลเซียส)				
	Combustion Gas Turbine 11	Combustion Gas Turbine 12	HRSG 11	HRSG 12	Steam Turbine
12 มี.ค. 63	30.4	30.8	31.0	29.4	30.7
18 มิ.ย. 63	29.5	28.5	28.3	28.9	29.4
2 ก.ย. 63	31.8	31.7	30.5	30.4	32.1
3 ธ.ค. 63	26.9	23.7	27.1	23.8	28.0
22 มี.ค. 64	27.2	26.9	27.2	28.9	30
23 มิ.ย. 64	33.2	30.5	31.7	30	30.5
25 ต.ค. 64	25.0	26.1	27.1	25.5	29.6
3 ธ.ค. 64	21.8	24.1	22.1	21.9	25.0
9 มี.ค. 65	28.1	29.9	27.6	29.9	29.7
10 มิ.ย. 65	32.2	30.9	31.7	30	30.9
8 ก.ย. 65	24.3	25.1	25.6	27.4	29.7
19 ธ.ค. 65	21.1	20.4	20.2	26.7	27.3
23 มี.ค. 66	32.3	30.2	29.3	32.5	32.9
2 มิ.ย. 66	32.9	31.0	32.2	29.9	31.2
8 ก.ย. 66	30.9	28.9	30.2	29.7	29.9
7 ธ.ค. 66	24.3	25.9	25.2	28.0	29.3
มาตรฐาน	34.0				

มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.4-20 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.4-20 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4. สารเคมี

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมี ได้แก่ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) และโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Demin. Water Plant และบริเวณ Wastewater Treatment Plant ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดสารเคมี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดสารเคมีในบริเวณการทำงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Demin. Water Plant และบริเวณ Wastewater Treatment Plant โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)

- บริเวณ Cooling Tower	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Demin. Water Plant	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Wastewater Treatment Plant	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

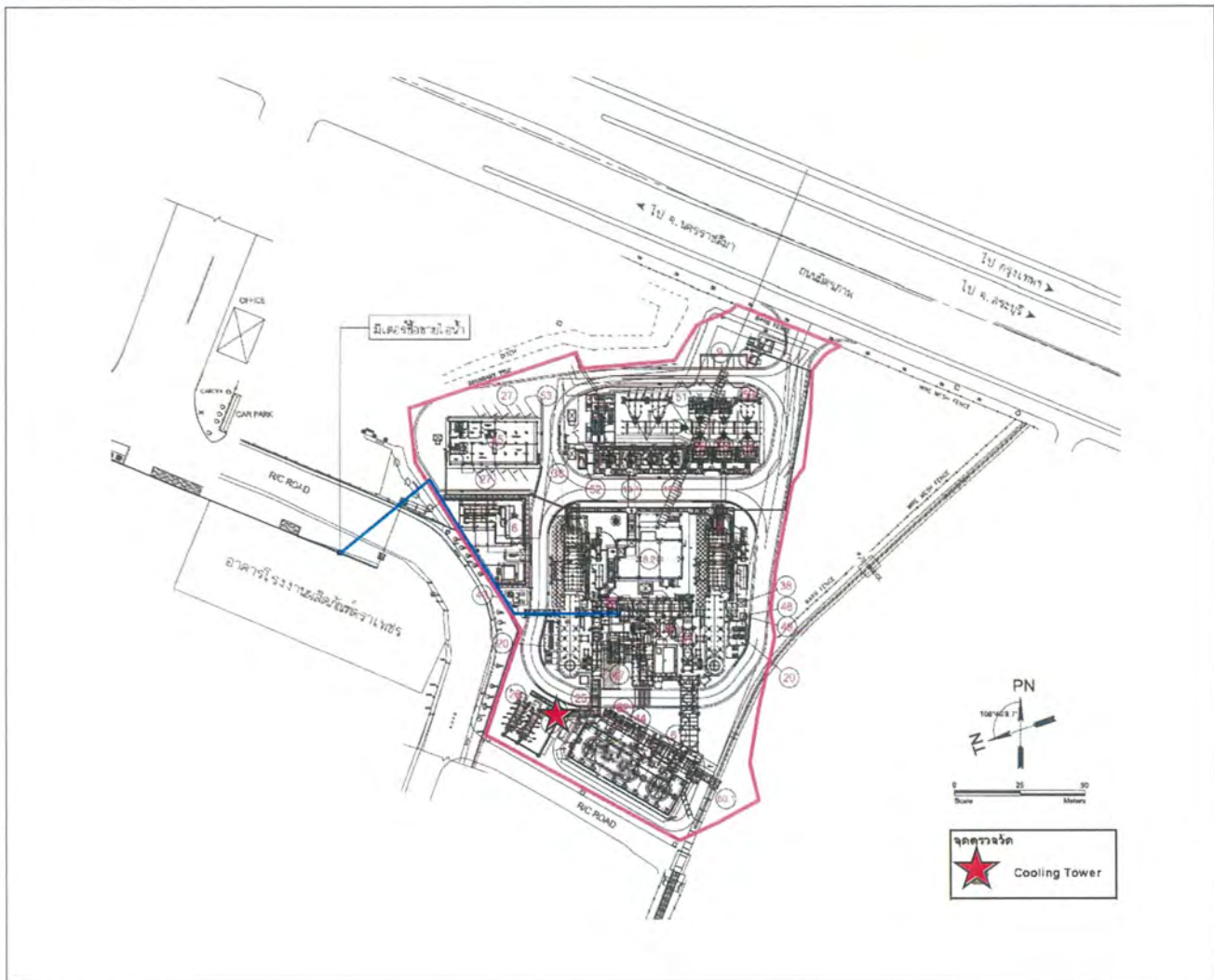
กรดซัลฟิวริก (H_2SO_4)

- บริเวณ Cooling Tower	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Demin. Water Plant	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Wastewater Treatment Plant	พบค่า	<0.05 และ <0.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

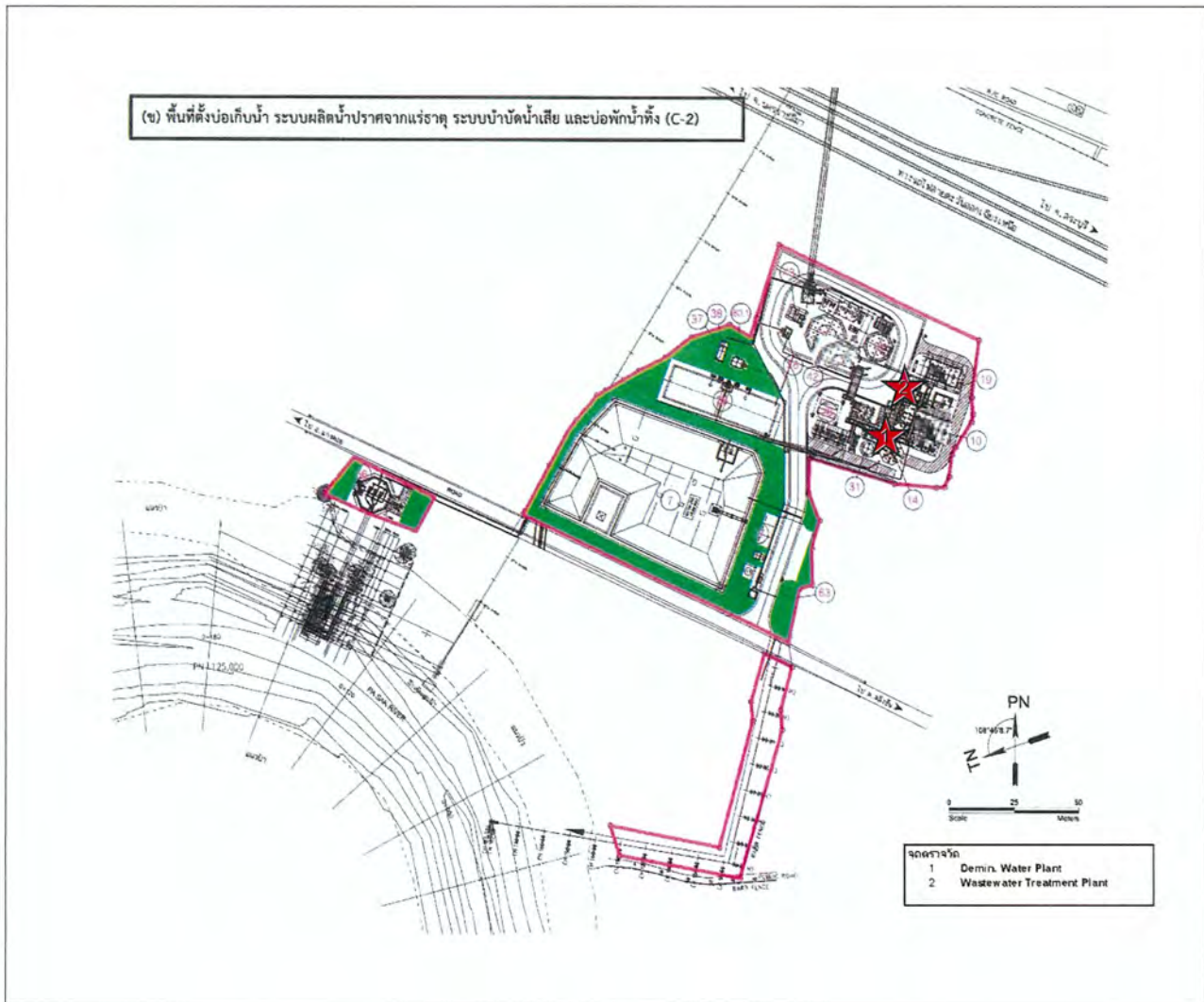
โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl)

- บริเวณ Cooling Tower	พบค่า	<0.10 และ <0.10	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Demin. Water Plant	พบค่า	<0.10 และ <0.10	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Wastewater Treatment Plant	พบค่า	<0.10 และ <0.10	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-21 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-11 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-33



รูปที่ 3.4-21 แสดงจุดตรวจวัดสารเคมีในสถานประกอบการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



รูปที่ 3.4-21 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดสารเคมีในสถานประกอบการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ทีแอลซี จำกัด



บริเวณ Cooling Tower



บริเวณ Demin. Water Plant



บริเวณ Wastewater Treatment Plant

ภาพที่ 3.4-11 แสดงการตรวจวัดสารเคมีในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-33 สรุปผลการตรวจวัดสารเคมี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
		โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	กรดซัลฟริก (H ₂ SO ₄)	โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl)
8 ก.ย. 66	Cooling Tower	<0.05	<0.05	<0.10
	Demin. Water Plant	<0.05	<0.05	<0.10
	Wastewater Treatment Plant	<0.05	<0.05	<0.10
7 ธ.ค. 66	Cooling Tower	<0.05	<0.05	<0.10
	Demin. Water Plant	<0.05	<0.05	<0.10
	Wastewater Treatment Plant	<0.05	<0.05	<0.10
มาตรฐาน		≤2	≤1	≤1 (C)

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : (C) หมายถึง Ceiling Limit; see definition in the Introduction to the Chemical Substances

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	: นายพงศศิริ	โซเมเชียว		
	: นายจิรเมธ	ประเสริฐศิริพงศ์		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร	เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณ	รักยง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-4715
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000			

(2) สรุปผลการตรวจวัดสารเคมี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบสารเคมี ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566 โดยตรวจวัดความเข้มข้นของ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) และโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Demin. Water Plant และบริเวณ Wastewater Treatment Plant เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดสารเคมี ดังแสดงในรูปที่ 3.4-22 และตารางที่ 3.4-34

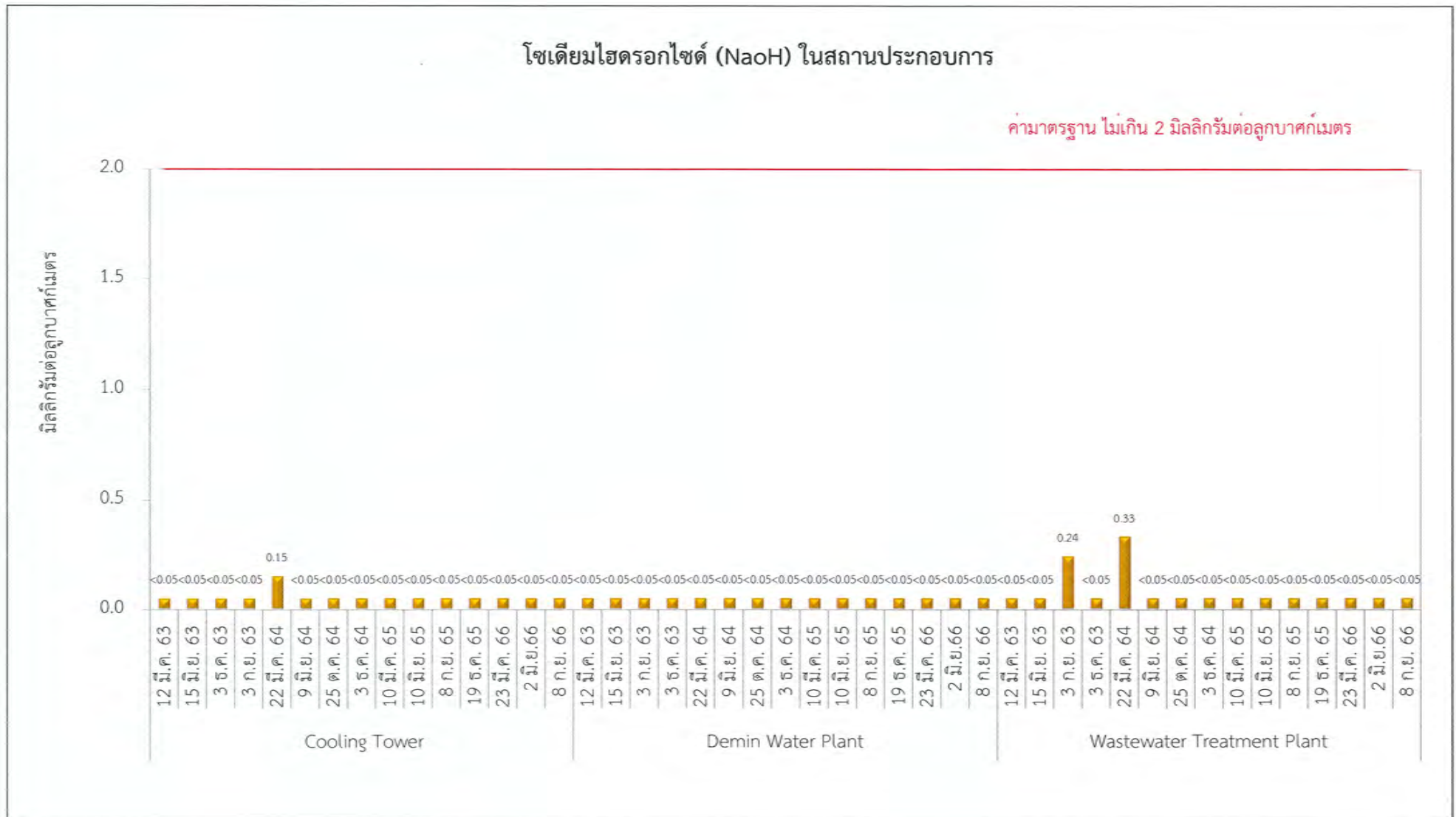
ตารางที่ 3.4-34 สรุปผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)								
	โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)			กรดซัลฟิวริก (H_2SO_4)			โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl)		
	St.1	St.2	St.3	St.1	St.2	St.3	St.1	St.2	St.3
12 มี.ค. 63	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
15 มิ.ย. 63	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
3 ก.ย. 63	<0.05	<0.05	0.24	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	0.13
3 ธ.ค. 63	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
22 มี.ค. 64	0.15	<0.05	0.33	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
9 มิ.ย. 64	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	0.25	<0.10
25 ต.ค. 64	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
3 ธ.ค. 64	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
10 มี.ค. 65	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
10 มิ.ย. 65	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
8 ก.ย. 65	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
19 ธ.ค. 65	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
23 มี.ค. 66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
2 มิ.ย. 66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
8 ก.ย. 66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
7 ธ.ค. 66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.10
มาตรฐาน	<2			<1			<1 (C)		

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

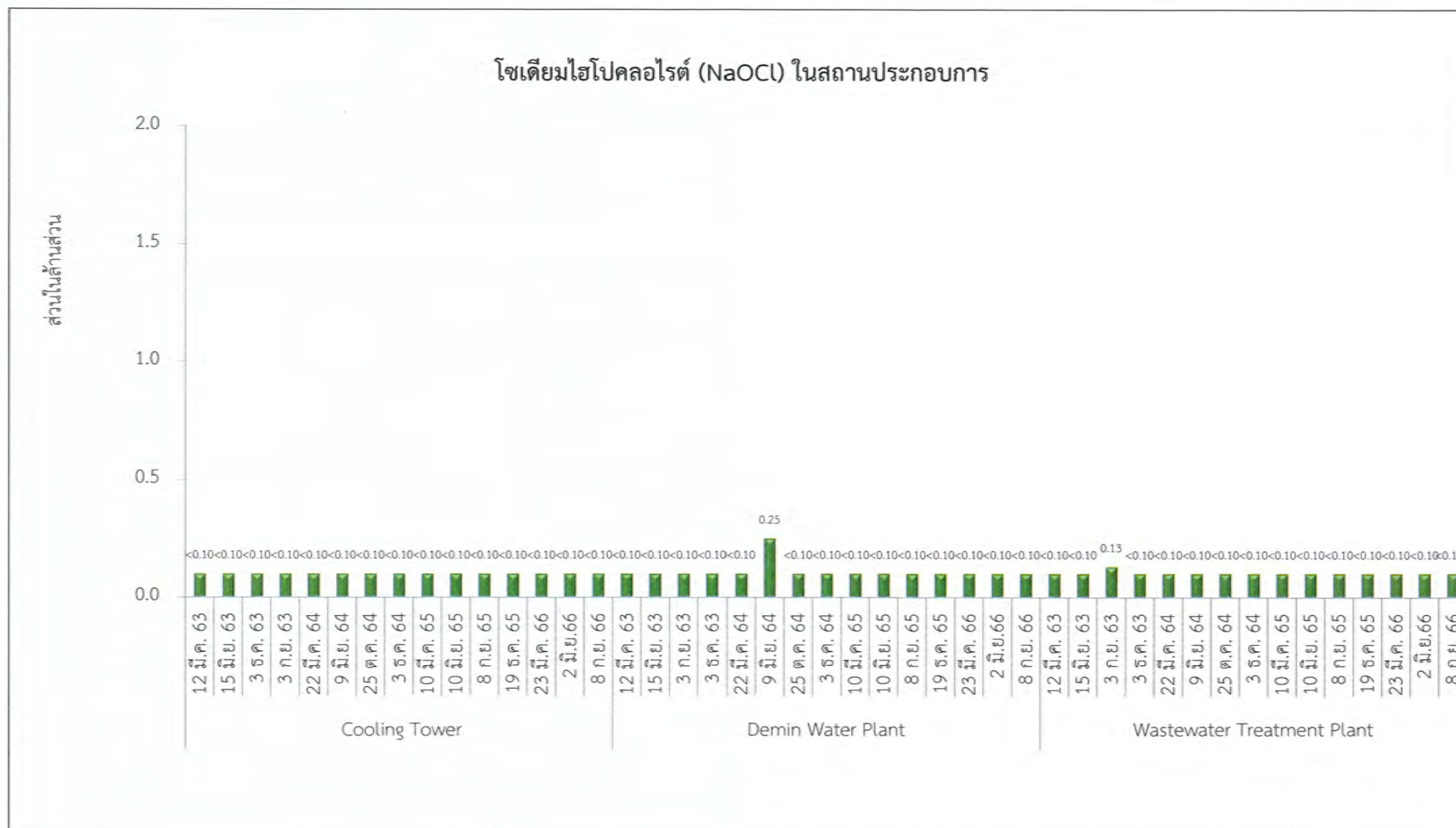
หมายเหตุ : (C) หมายถึง Ceiling Limit; see definition in the Introduction to the Chemical Substances

: St.1 = Cooling Tower, St.2 = Demin. Water Plant, St.3 = Wastewater Treatment Plant.



รูปที่ 3.4-22 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบสารเคมีในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566





รูปที่ 3.4-22 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบสารเคมีในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

5. สุขภาพ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี) เอกซเรย์ปอด ตรวจปัสสาวะ และตรวจการได้ยิน ให้แก่พนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน และกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี) เอกซเรย์ปอด ตรวจปัสสาวะ ตรวจการทำงานของตับและไต และตรวจการได้ยิน ให้แก่พนักงานทุกคน เป็นประจำทุกปี ล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลพญาไท 2 เป็นหน่วยงานที่เข้ามาทำการตรวจสอบสุขภาพให้กับโครงการ (ภาคผนวก ข-22)

6. สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าติดตามภาวะสุขภาพ ของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา ล่าสุดดำเนินการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถลุง โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลตาลเดี่ยว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะกุด โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดนกเปล้า โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลปากข้าวสาร โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแก้ง โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลผึ่งรวง โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลสองคอน โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลเตาปูน และโรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยแห้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล ปีละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ข-34)

7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ที่อยู่รอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยให้ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลปากเปรี้ยว ตำบลตะกุด ตำบลถลุง ตำบลปากข้าวสาร ตำบลกุดนกเปล้า ตำบลห้วยแห้ง ตำบลตาลเดี่ยว ตำบลแก่งคอย ตำบลเตาปูน ตำบลสองคอน ตำบลผึ่งรวง ตำบลบ้านแก้ง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง โดยล่าสุดดำเนินการลงพื้นที่สำรวจในวันที่ 28 กันยายน – 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ข-33)

8. รวบรวมข้อมูลปัญหาข้อร้องเรียน

จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ทำการรวบรวมและบันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่าในช่วงดังกล่าว ไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด