

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด (ระยะดำเนินการ) ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568									
			บ.ร	บ.บ	บ.ค	บ.ม	บ.ท	บ.น	บ.อ	บ.ล	บ.ด	บ.ก
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) - ถึงกับน้ำดิบ	- สี - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด - เหล็ก - แอมโมเนีย - ทองแดง - สังกะสี - จีเลฟต - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ไนเตรต - ความกระด้างทั้งหมด - โปรท - ตะกั่ว - สารหนู - โครเมียม - ไดลิทอร์มเบคทีเรีย - อ.โคไล	2 ครั้ง/ปี	✓							✓		✓

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568									
			ม.ก	ม.บ	ม.ค	ม.ธ	ม.ม	ม.ย	ม.อ	ม.ป	ม.ช	ม.ด
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) - ก้อนน้ำใช้	- สี - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด - เหล็ก - แอมโมเนีย - ทองแดง - สังกะสี - จีเลฟ - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ไนเตรต - ความกระด้างทั้งหมด - โปรท - ตะกั่ว - สารหนู - โครเมียม - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - อ.โคไล	2 ครั้ง/ปี	✓						✓			✓

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568									
			บ.บ	บ.ร	บ.ค	บ.ด	บ.ก	บ.น	บ.อ	บ.ล	บ.ม	บ.ย
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ - ถังกรองทราย/ถ่าน	- สภาพการใช้งาน - สภาพการใช้งาน	ทุก 3 เดือน 2 ครั้ง/ปี		✓				✓				✓
								✓				
6. การระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ - ปริมาณตะกอน - อัตราการสูบ	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. การจัดการน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ (แบบ พส.1 และแบบ พส.2)	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - ซีไอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ซีดีไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันเสีย - ทีเคเอ็น - ไดลิทอร์มเบคทีเรียทั้งหมด	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อดักน้ำบักขี้ไก่ (Methane)	- สภาพการใช้งาน	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568									
			บ.ร	ม.บ	จ.ร	ส.ร	ม.ร	จ.ร	ส.ร	ม.ร	จ.ร	บ.ร
8. การจัดการมูลฝอย	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		ทุกสัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. ไฟฟ้า	- มิเตอร์ไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายใต้โครงการ - การชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ - จำนวนครั้งของไฟตกและดับ	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	2 ครั้ง/ปี		✓				✓				
		ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. การระบายอากาศและความร้อน	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี							✓			✓
12. เสียง	- เครื่องปรับอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่เสียงภายในโครงการ	2 ครั้ง/ปี							✓			✓
		ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2 ครั้ง/ปี								✓		✓

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568									
			บ.ร	ม.บ	จ.ร	บ.บ	บ.ย	บ.บ	บ.ร	บ.ม	บ.บ	บ.ด
14. สระว่ายน้ำ - สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	วันละ 2 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยอนูรีค - คลอไรต์ - แอมโมเนีย - ไนเตรต - <i>Escherichia coli</i> . - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ปีละ 1 ครั้ง		✓								

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2568								
			บ.ร	ม.บ	จ.ร	บ.ร	ม.บ	จ.ร	บ.ร	ม.บ	บ.ร
14. สระว่ายน้ำ (ต่อ) - บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. ทัศนียภาพ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	2 ครั้ง/ปี						✓			✓
16. การบดบังแสงและทิศทางลม - พื้นที่ข้างเคียงในรัศมี 150 เมตร	- เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน	ช่วง 1 ปีแรกของการเปิดโครงการ	ช่วง 1 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ 'ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น								

3.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
Particulate Matter as PM10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
2. คุณภาพน้ำใช้		
Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Chloride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Color	Visual Comparison Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2120 B
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030 F

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
2. คุณภาพน้ำใช้ (ต่อ) Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Sulfate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Turbidity	Turbidity meter	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2130 B
Fluoride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
2. คุณภาพน้ำใช้ (ต่อ) <i>Escherichia coli</i>	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, F
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Mercury	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
Nitrate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B,3030F
pH	Electrometric Method	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
3. คุณภาพน้ำทิ้ง BOD (5 days at 20 degree C)	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 B

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, 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, 24 th ed., 2023, part 2540 D
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)
Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-Norg (C)
Settleable Solid	Imhoff Cone	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F
4. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Chloride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B
Cyanuric acid	Spectrophotometric Method	Colorimetric Method

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำระวายน้ (ต่อ) <i>Escherichia coli</i>	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, F
Nitrate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
<i>Staphylococcus aureus</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method : STM No. 14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH3 (B, F)
Total Alkalinity	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2320 B
<i>Escherichia coli</i>	Membrane Filtration Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, F
Fecal Coliform	Membrane Filtration Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, E
Calcium Hardness	Titration	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3500-Ca (B)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	อ้างอิงวิธีการวิเคราะห์
<i>Staphylococcus aureus</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method : STM No. 14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B
Fecal Coliform	Membrane Filtration Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, E

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) คุณภาพน้ำใช้

- เกณฑ์คำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง การปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565

3) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

4) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ และมีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีเส้นทางหนีภัยไว้สำหรับเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยจัดให้มีสัญลักษณ์แสดงเส้นทางหนีภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงหรือสัญลักษณ์แสดงเส้นทางหนีภัยอยู่เสมอ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมอพยพป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการดำเนินการซ้อมอพยพป้องกันและระงับอัคคีภัย ล่าสุดเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 18 ภูเก็ต

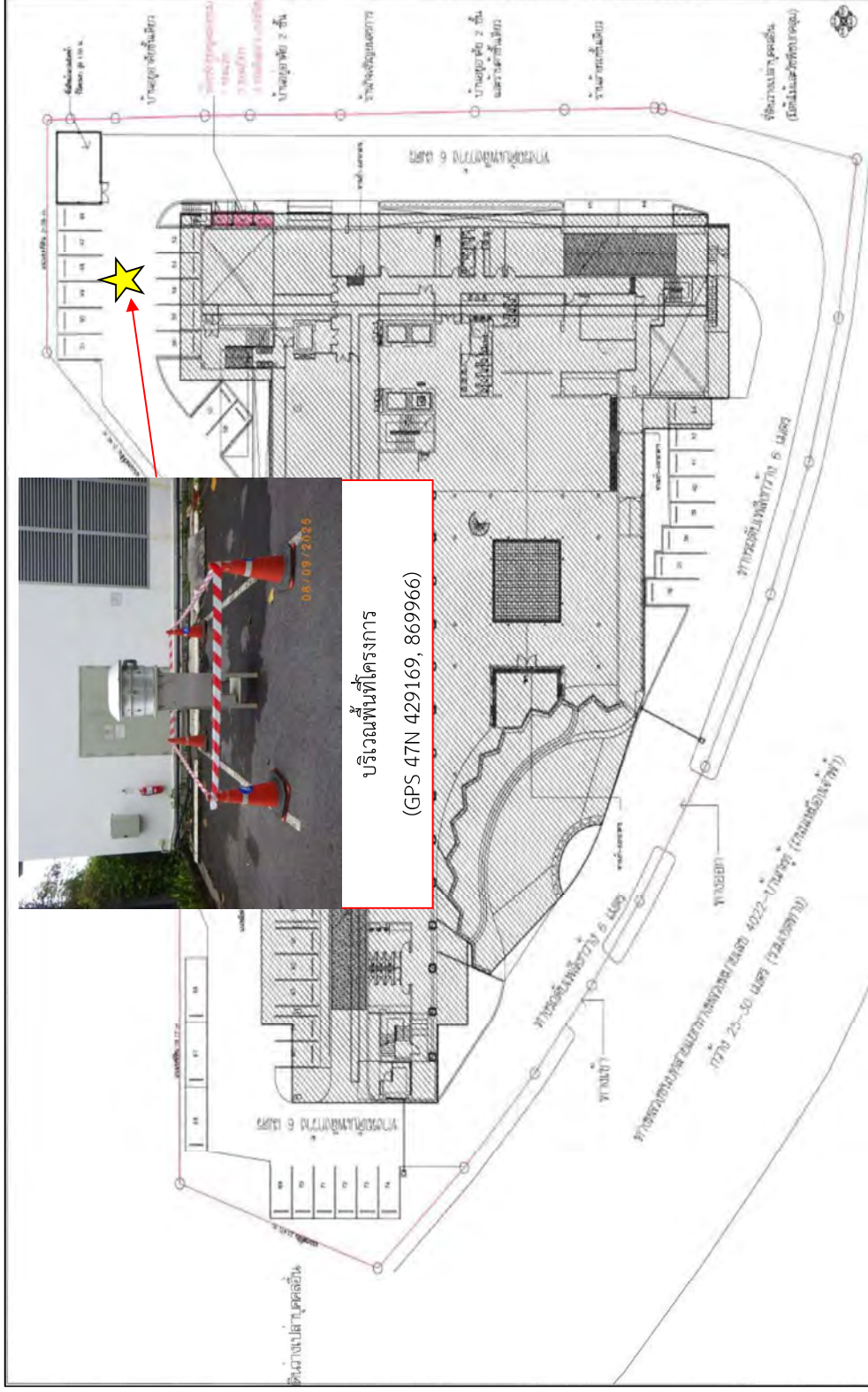
3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความถี่ในการตรวจวัดทุก 6 เดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 429169, 869966) ดำเนินการระหว่างวันที่ 8-9 กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 0.033 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ค่า 0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 และ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47N 429169, 869966

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
8-9 กันยายน 2568	0.033	0.028
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอภิวัฒน์ ฉันทะ
ชื่อผู้บันทึก : นายอภิวัฒน์ ฉันทะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

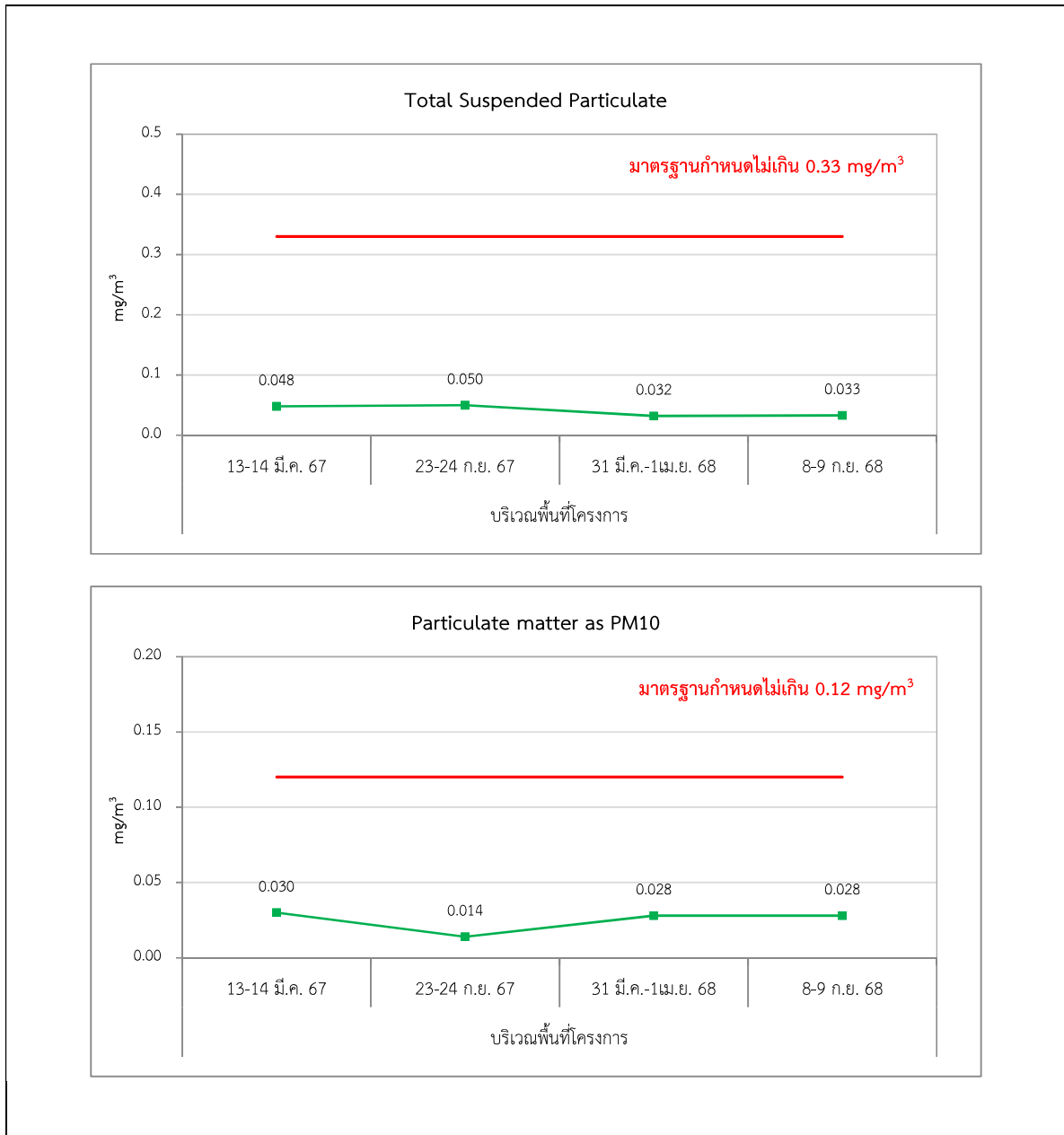
ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำปี พ.ศ. 2567-2568 บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 429169, 869966) ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 และ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-4 และรูปแสดงจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
บริเวณพื้นที่โครงการ	13-14 มี.ค. 67	0.048	0.030
	23-24 ก.ย. 67	0.050	0.014
	31 มี.ค. - 1 เม.ย. 68	0.032	0.028
	8-9 ก.ย. 68	0.033	0.028
มาตรฐาน		0.33	0.12

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



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

3.4.3 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสภาพของถนน สันนุนชะลอความเร็ว และป้ายการจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการคอยตรวจสอบสภาพของถนน และป้ายจราจรให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ แสดงดังภาพที่ 3-1

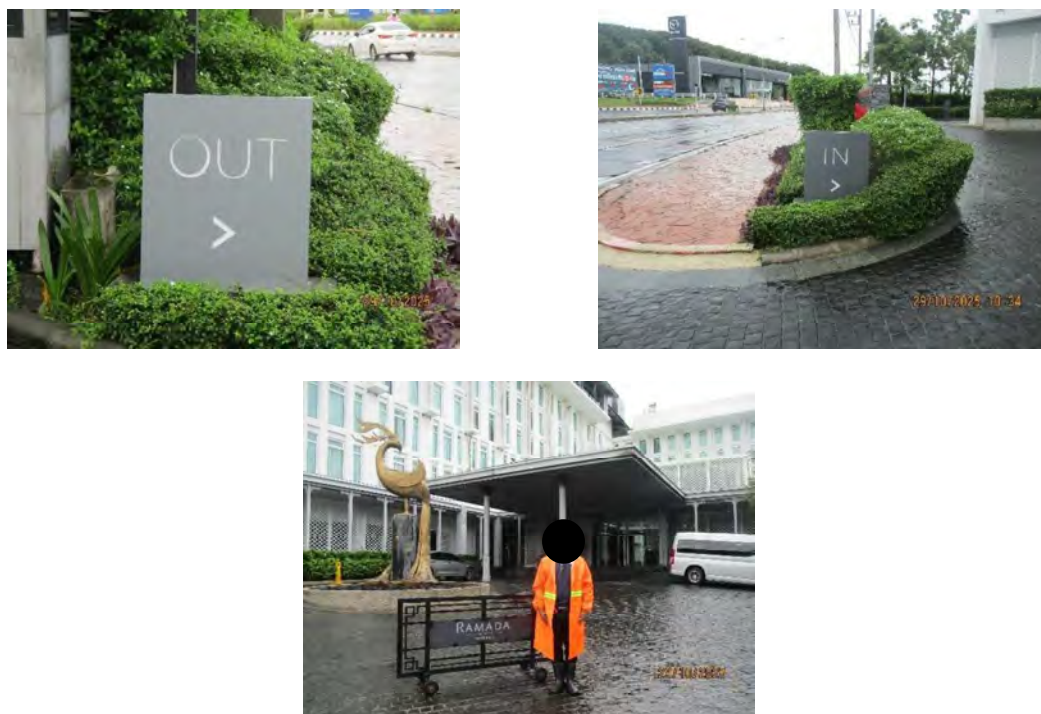


ภาพที่ 3-1 สภาพเส้นทางการจราจรภายในโครงการ

3.4.4 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ และตรวจสอบสภาพเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณทางเข้าออกโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถที่สัญจรเข้าออกโครงการ พร้อมทั้งให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอแสดงดังภาพที่ 3-2



ภาพที่ 3-2 บริเวณทางเข้า-ออก หน้าโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

3.4.5 การใช้น้ำ

3.4.5.1 เส้นท่อน้ำใช้

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเส้นท่อเป็นประจำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า เส้นท่อน้ำใช้ ไม่มีการชำรุดเสียหาย สามารถทำงานได้ตามปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบแสดงดังภาคผนวก ข-6

3.4.5.2 เครื่องสุขภัณฑ์

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบจุดรั่วซึมของเครื่องสุขภัณฑ์ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องสุขภัณฑ์เป็นประจำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า เครื่องสุขภัณฑ์ภายในโครงการไม่มีการชำรุด สามารถทำงานได้ตามปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบ แสดงดัง ภาคผนวก ข-6

3.4.5.3 ถังเก็บน้ำดิบและก๊อคน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว

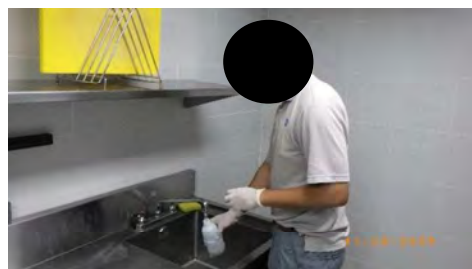
มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ จำนวน 2 สถานี คือ ถังเก็บน้ำดิบ และก๊อคน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว Phoenix Bar ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณ สารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด โปรท ตะกั่ว สารหนู โครเมียม โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไล โดยกำหนดให้ตรวจวัดทุก 6 เดือน รายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ ตามที่มาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานี คือ ถังเก็บน้ำดิบ และก๊อคน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว : Phoenix Kitchen มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา ตามประกาศมาตรฐานคุณภาพ น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพ น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำประปาส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ยกเว้น Total Coliform ถังเก็บน้ำดิบ Plant Room ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และแสดงจุดเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3-3



ถังเก็บน้ำดิบ Plant Room



ก๊อคน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว Phoenix Bar

ภาพที่ 3-3 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		ถังเก็บน้ำดิบ Plant Room	ก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการ กรองของโครงการแล้ว : Phoenix Kitchen	
		11 ก.ย. 68	11 ก.ย. 68	
<u>Metals Testing</u>				
Arsenic	mg/L	0.003	0.002	≤0.01
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤0.003
Chromium	mg/L	<0.0005	Not Detected	≤0.05
Copper	mg/L	0.0006	0.0040	≤2.0
Iron	mg/L	0.03	0.02	≤0.3
Lead	mg/L	Not Detected	<0.0005	≤0.01
Manganese	mg/L	0.090	0.009	≤0.1
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤0.001
Zinc	mg/L	<0.005	0.02	≤3.0
<u>Microbiological Testing</u>				
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	>23*	<1.1	Not Detected
<u>Water Testing</u>				
Chloride	mg/L	8.6	9.1	≤250
Color	Color unit	<5	<5	≤15
Fluoride	mg/L	1.2	1.1	≤1.5
Nitrate	mg/L	<1.0	Not Detected	≤50
pH	-	6.8	7.0	6.5-8.5
Sulfate	mg/L	3.5	4.5	≤250
Total Dissolved solids	mg/L	173	177	≤1,000
Total Hardness	mg/L	53	60	≤300
Turbidity	NTU	0.8	0.4	≤5

มาตรฐาน : คำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีการทดสอบที่กำหนด

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายทักษิณ อินโดรม/นายพชรกอน เกษตรกาลาม์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร
 บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเตือนใจ ทางกลาง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0039
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7489-5060

2) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568 ดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำถังเก็บน้ำดิบ และก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว Phoenix Bar มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา ตามประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำประปาส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ยกเว้น Total Coliform ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-6 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

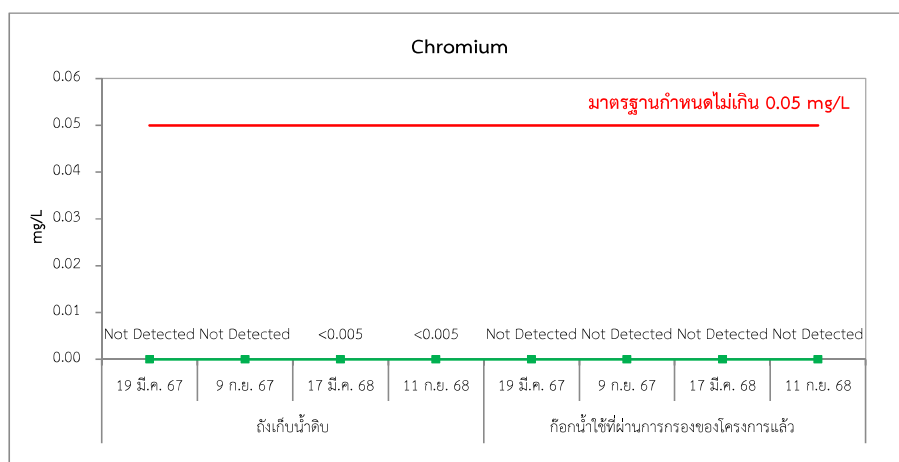
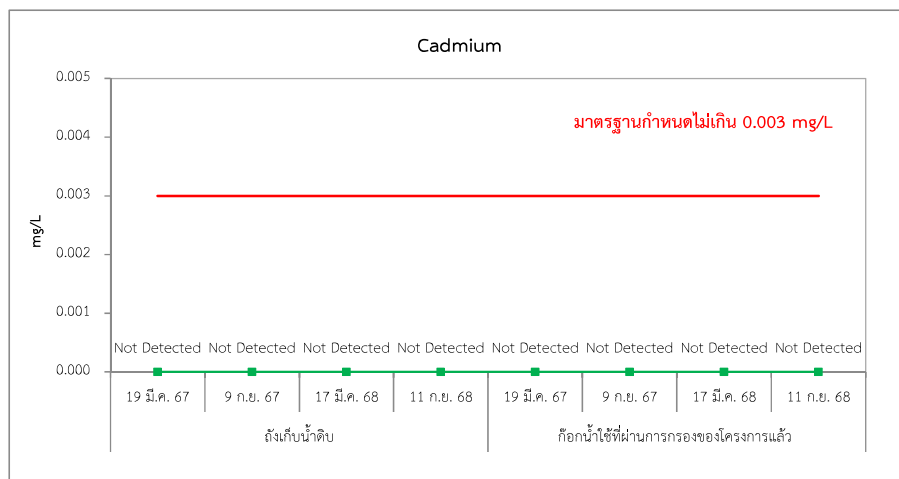
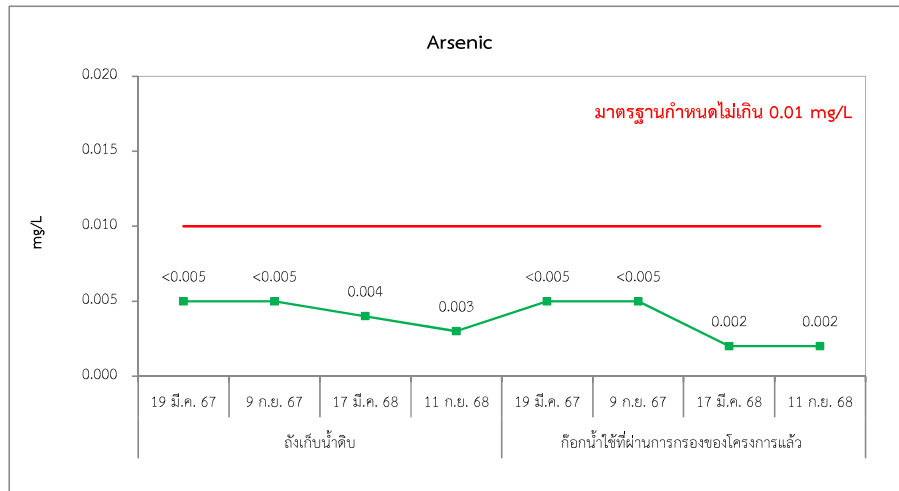
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		ถึงเกณฑ์				
		19 มี.ค. 67	9 ก.ย. 67	17 มี.ค. 68	11 ก.ย. 68	
Metals Testing						
Arsenic	mg/L	<0.005	<0.005	0.004	0.003	≤0.01
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.003
Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.0005	<0.0005	≤0.05
Copper	mg/L	Not Detected	Not Detected	0.0008	0.0006	≤2.0
Iron	mg/L	<0.005	<0.005	0.01	0.03	≤0.3
Lead	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.01
Manganese	mg/L	0.09	0.08	0.07	0.090	≤0.1
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
Zinc	mg/L	Not Detected	<0.005	Not Detected	<0.005	≤3.0
Microbiological Testing						
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	<1.1	12.0*	2.2*	>23*	Not Detected
Water Testing						
Chloride	mg/L	9.5	8.6	5.2	8.6	≤250
Color	Color unit	<5	<5	<5	<5	≤15
Fluoride	mg/L	1.0	1.0	0.6	1.2	≤1.5
Nitrate	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤50
pH	-	6.8	6.7	7.0	6.8	6.5-8.5
Sulfate	mg/L	4.1	3.1	2.3	3.5	≤250
Total Dissolved solids	mg/L	159	154	172	173	≤1,000
Total Hardness	mg/L	50	49	45	53	≤300
Turbidity	NTU	0.21	0.15	0.30	0.8	≤5

มาตรฐาน : ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของโรงงานบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 ตามคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปาส่วนภูมิภาค
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
: ผลการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ในน้ำ <1.1 MPN/100 mL หมายถึง ตรวจไม่พบ ด้วยวิธี MPN Technique
: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

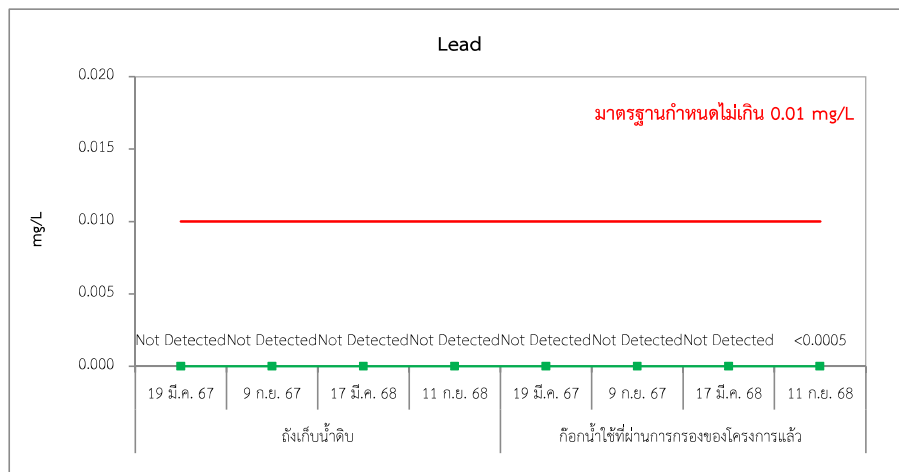
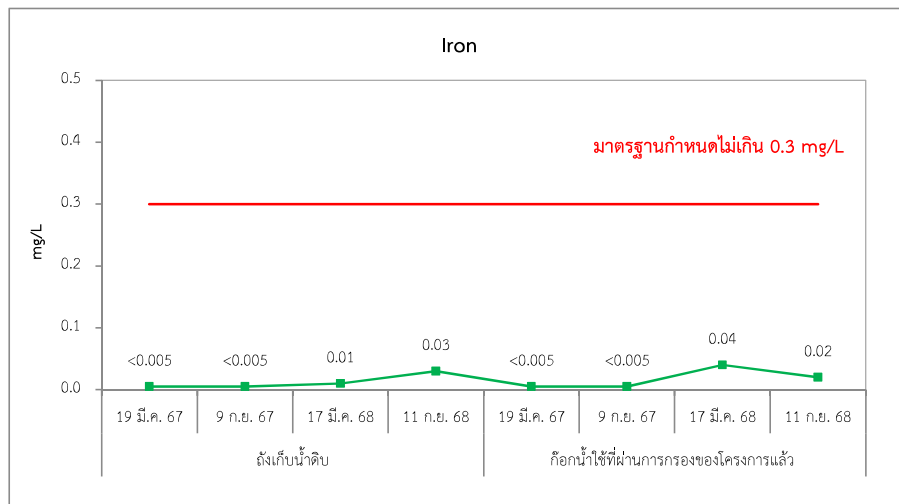
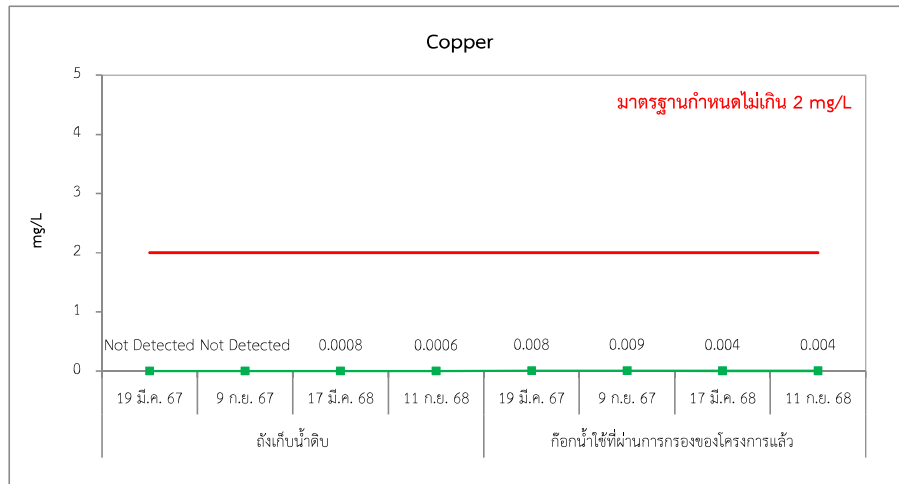
ตารางที่ 3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		ก๊อกรน้ำใช้ผ่านกรกรองของโครงการแล้ว : Phoenix Kitchen				
		19 มี.ค. 67	9 ก.ย. 67	17 มี.ค. 68	11 ก.ย. 68	
Metals Testing						
Arsenic	mg/L	<0.005	<0.005	0.002	0.002	≤0.01
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.003
Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
Copper	mg/L	0.008	0.009	0.004	0.0040	≤2.0
Iron	mg/L	0.05	0.005	0.04	0.02	≤0.3
Lead	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	≤0.01
Manganese	mg/L	0.02	<0.005	0.01	0.009	≤0.1
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
Zinc	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	≤3.0
Microbiological Testing						
<i>Escherichia coli</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	<1.1	<1.1	1.1*	<1.1	Not Detected
Water Testing						
Chloride	mg/L	13.9	9.1	6.4	9.1	≤250
Color	Color unit	<5	<5	<5	<5	≤15
Fluoride	mg/L	0.3	0.9	0.4	1.1	≤1.5
Nitrate	mg/L	Not Detected	1.4	1.5	Not Detected	≤50
pH	-	7.1	7.2	7.0	7.0	6.5-8.5
Sulfate	mg/L	9.4	4.5	3.5	4.5	≤250
Total Dissolved solids	mg/L	101	145	156	177	≤1,000
Total Hardness	mg/L	36	52	47	60	≤300
Turbidity	NTU	0.31	0.2	0.45	0.4	≤5

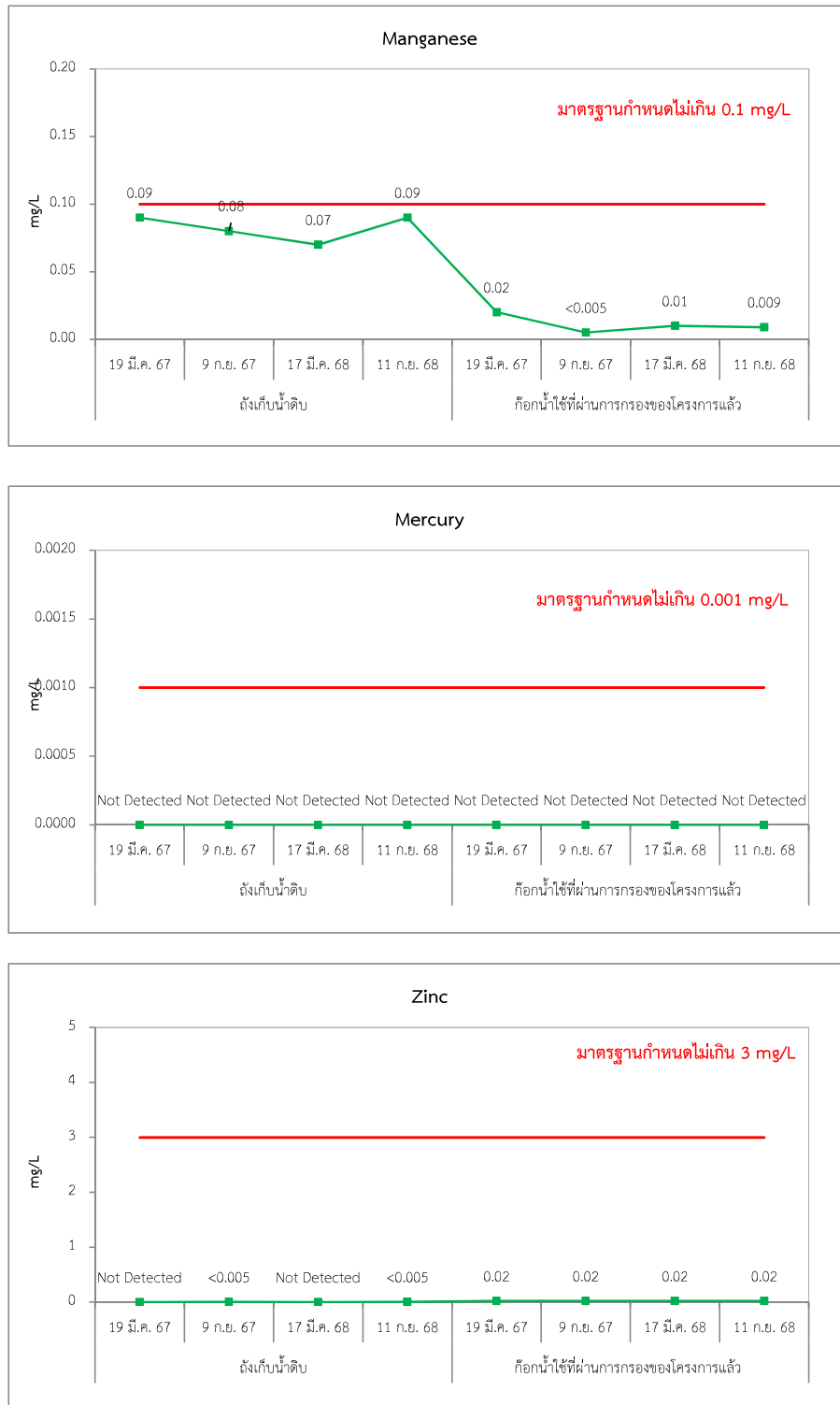
มาตรฐาน : ประสิทธิภาพการปล่อยน้ำประปาของโรงงานบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2565 ตามค่าเฉลี่ยการปล่อยน้ำประปาส่วนภูมิภาค ที่ 197.02/2565 เรื่อง ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
: ผลการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ในน้ำ <1.1 MPN/100 mL หมายถึง ตรวจไม่พบ ด้วยวิธี MPN Technique



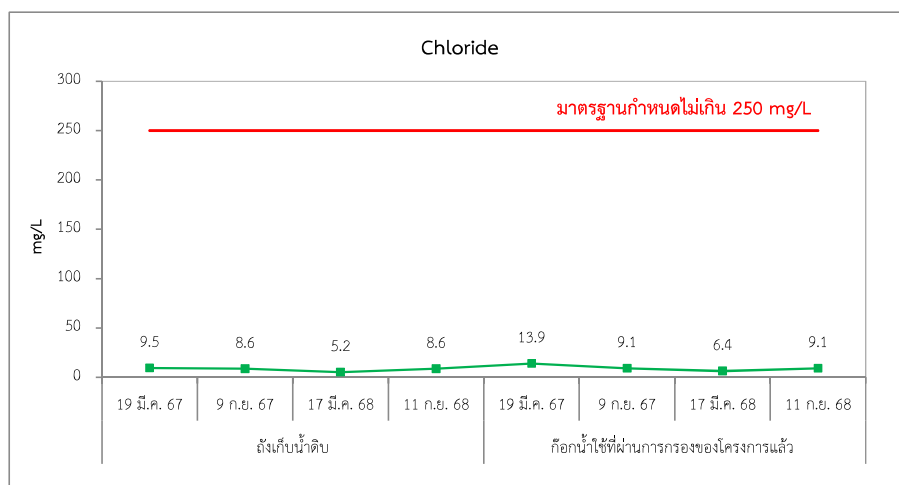
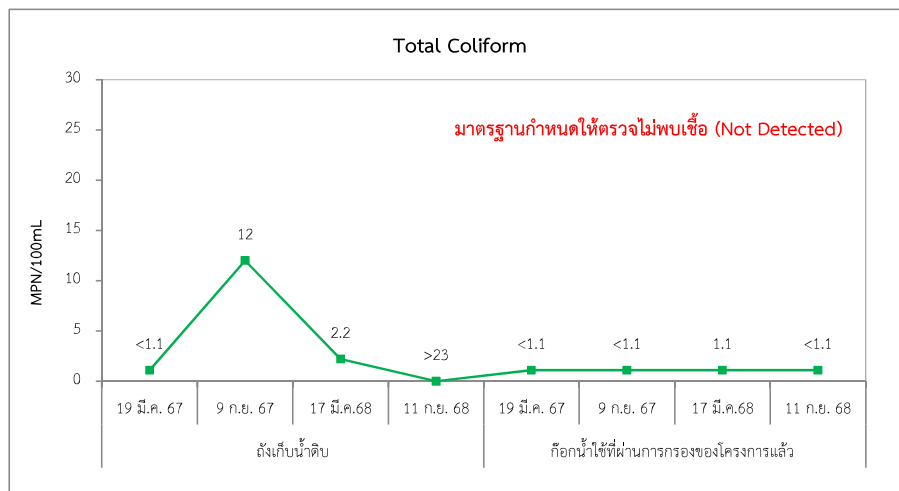
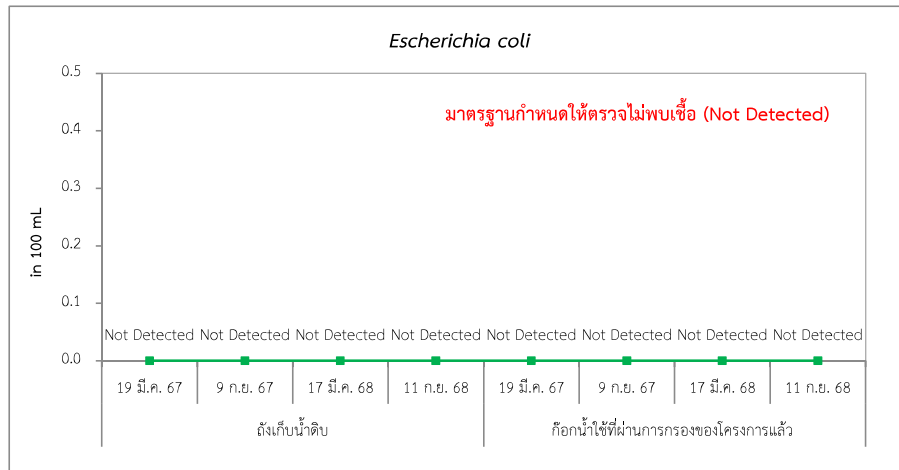
รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



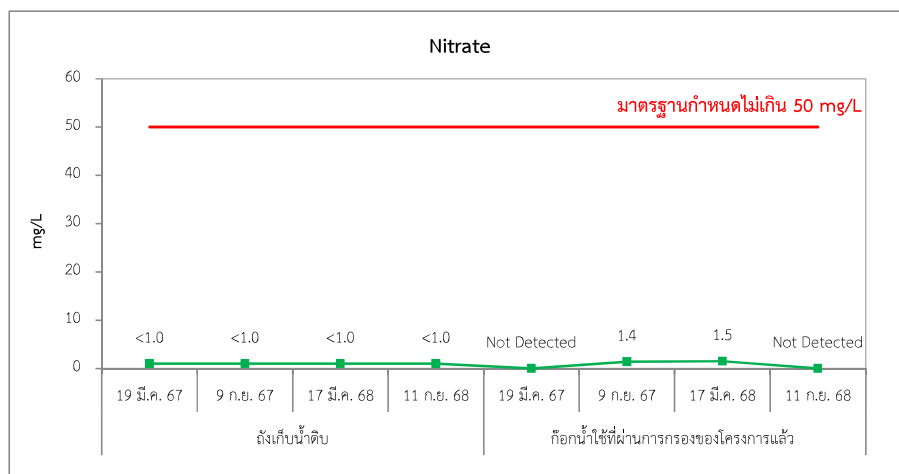
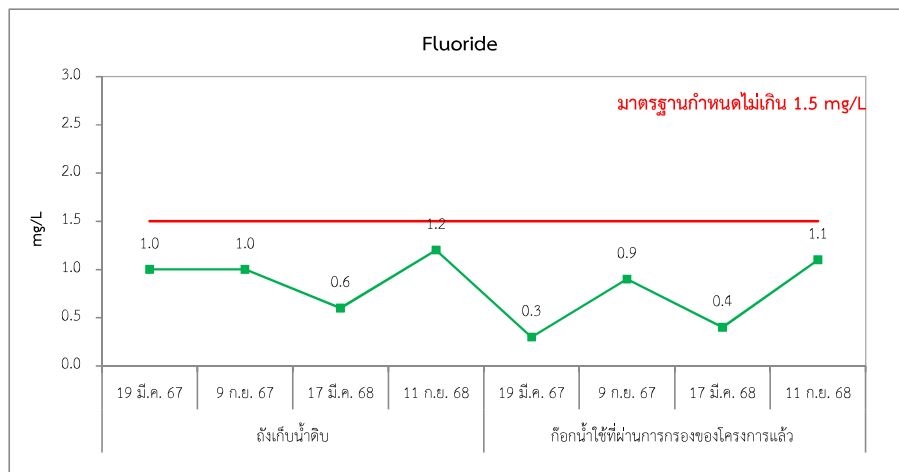
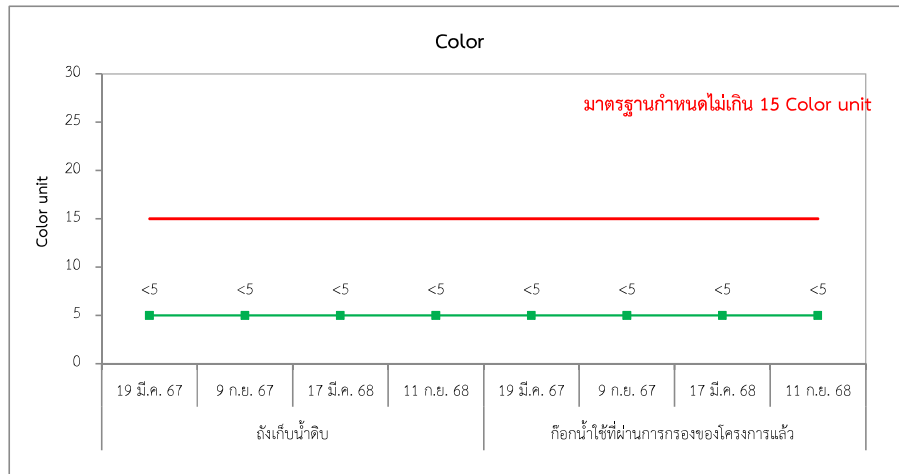
รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



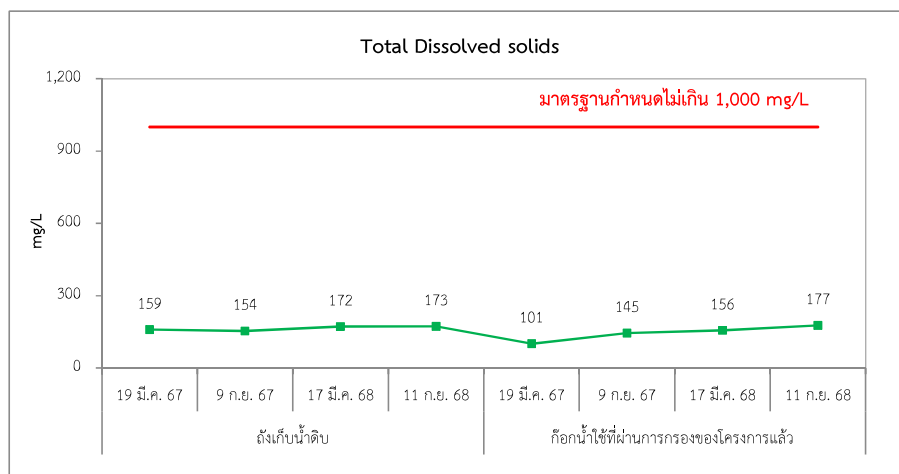
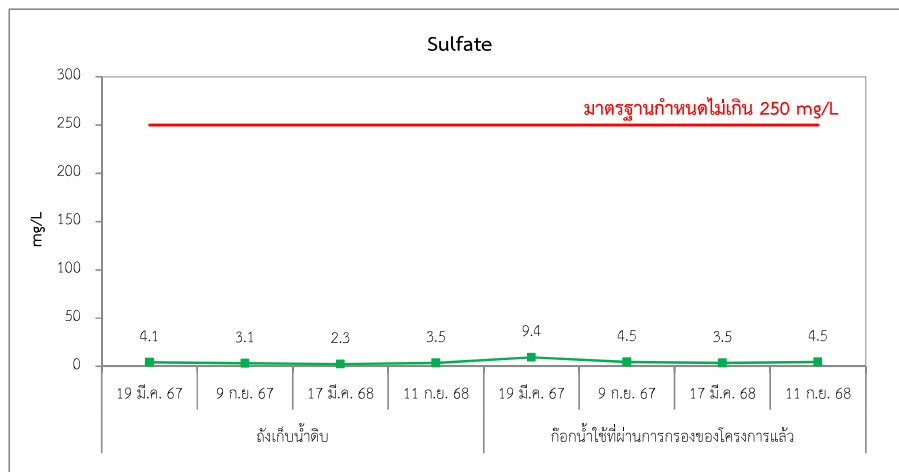
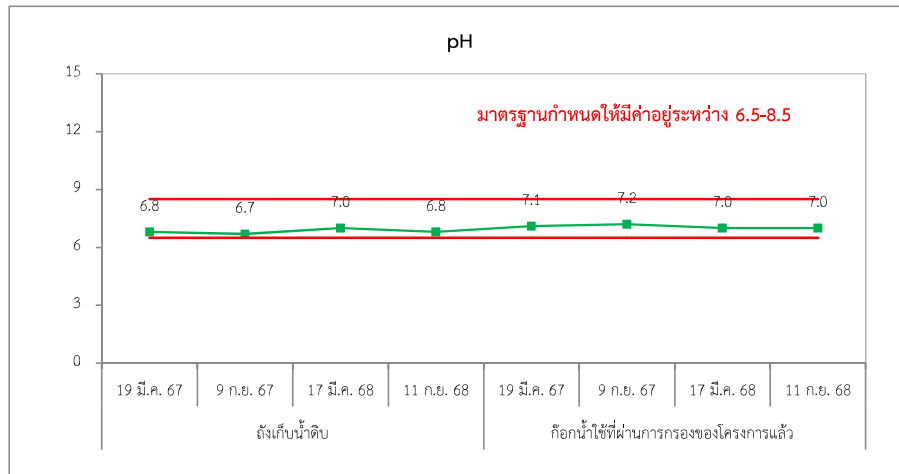
รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



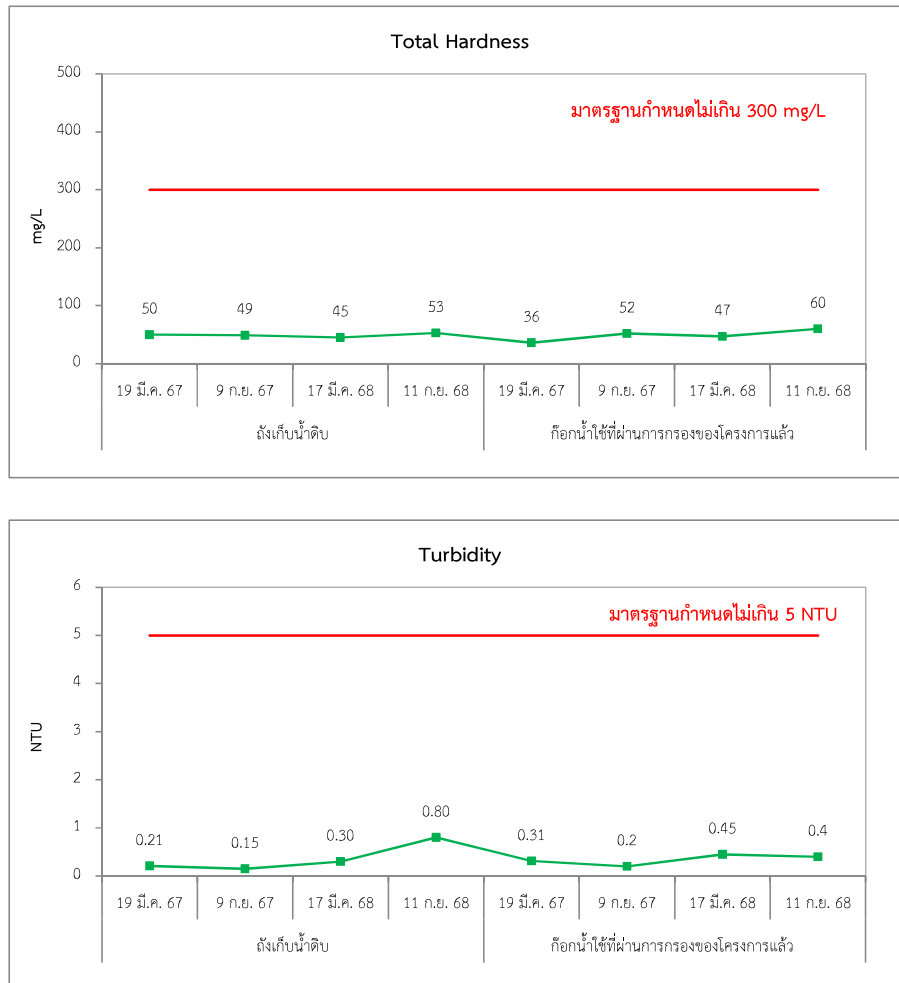
รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำใช้ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

3.4.5.4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำตลอดระยะเวลาการดำเนินการทุก 3 เดือน ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นประจำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสามารถทำงานได้เป็นปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบแสดงดังภาคผนวก ข-6

3.4.5.5 ถังกรองทราย/ถ่าน

มาตรการกำหนดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังกรอง/ถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบและหากพบว่ามีทรายอุดตันจะดำเนินการเปลี่ยนทันที

3.4.6 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำ การทำงานของเครื่องสูบน้ำ และการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบท่อระบายน้ำ การทำงานของเครื่องสูบน้ำ และการขุดลอกตะกอนเมื่อตะกอนมีปริมาณมากโครงการจะดำเนินการสูบล้างออกจากระบบระบายน้ำทันทีเพื่อป้องกันการอุดตันการระบายน้ำ

3.4.7 การจัดการน้ำเสีย

3.4.7.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการบันทึกและจัดส่งแบบ ทส. 2 ต่อเทศบาลตำบลวิชิตเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวก ข-11

3.4.5.2 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟต์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันแล้ไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด จำนวน 1 สถานี บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังกล่าวกำหนด

อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทางโครงการไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก ทั้งนี้โครงการจะทำการ Reuse น้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้ในระบบซักโครกภายในโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-7 ภาพถ่ายภาพเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3-4



บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ภาพที่ 3-4 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

2) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำปี พ.ศ. 2567-2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังกล่าวกำหนด

อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทางโครงการไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก ทั้งนี้โครงการจะทำการ Reuse น้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้ในระบบซักโครกภายในโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25 degree C (-)	Settleable Solid (mL/L/hr)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
ม.ค. 67 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
27 ก.พ. 67	35.4*	6	7.6	<0.1	1.4*	276	64.6*
19 มี.ค. 67	19.1	4	7.3	0.1	1.4*	328	41.5*
18 เม.ย. 67	110*	6	7.3	<0.1	0.8	244	18.6
9 พ.ค. 67	95.4*	<3	7.2	<0.1	0.6	268	20
19 มิ.ย. 67	<2.0	3	7.4	<0.1	<0.5	182	ND
15 ก.ค. 67	<2.0	<3	7.6	<0.1	<0.5	166	ND
15 ส.ค. 67	<2.0	<3	7.4	<0.1	<0.5	144	<1.0
9 ก.ย. 67	<2.0	<3	7.6	<0.1	0.6	124	ND
3 ต.ค. 67	<2.0	<3	7.5	<0.1	<0.5	110	<1.0
4 พ.ย. 67	<2.0	<3	7.4	<0.1	<0.5	138	ND
18 ธ.ค. 67	<2.0	<3	7.0	<0.1	<0.5	80	<1.0
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤20	5.0-9.0	≤0.5	≤1	≤500	≤35
มาตรฐาน ^{2/}	≤20	≤20	5.5-9.0	-	≤1	≤1,000	≤35
มาตรฐาน							

มาตรฐาน : ^{1/}ระหว่างเดือนมกราคม ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

: ^{2/}ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ อยู่ในช่วงระหว่างการพิจารณาสัญญากับบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จึงไม่มีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

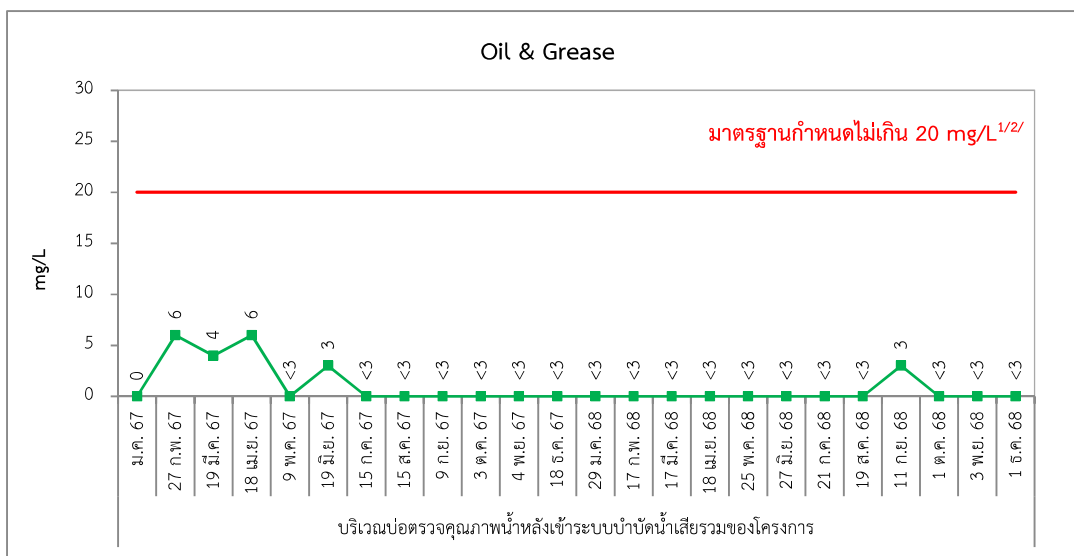
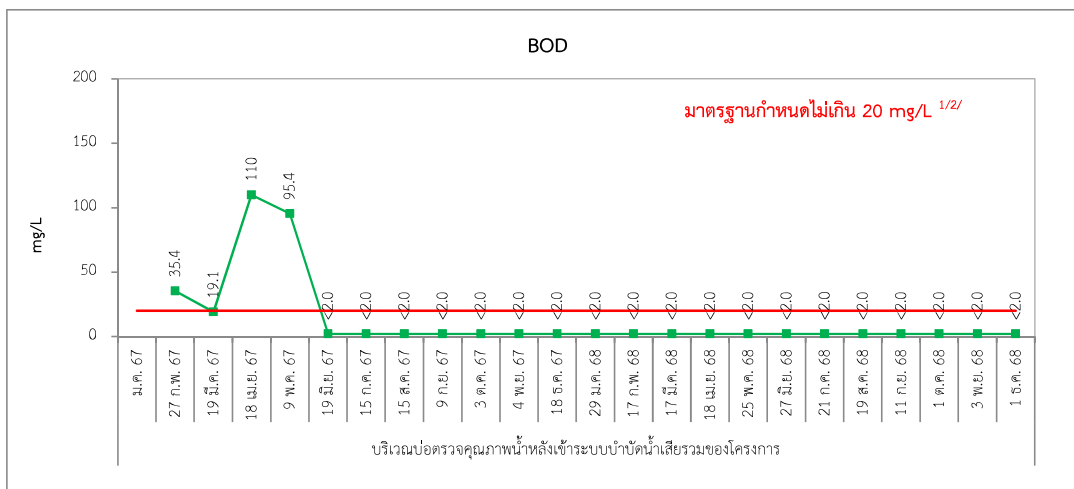
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25 degree C (-)	Settleable Solid (mL/L/hr)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)
29 ม.ค. 68	<2.0	<3	7.4	<0.1	<0.5	116	ND	<5
17 ก.พ. 68	<2.0	<3	7.8	<0.1	<0.5	106	<1.0	<5
17 มี.ค. 68	<2.0	<3	7.7	<0.1	<0.5	122	<5.0	<5
18 เม.ย. 68	3.3	3	6.8	<0.1	0.6	136	<5.0	<5
25 พ.ค. 68	<2.0	<3	7.6	<0.1	<0.5	182	<5.0	<5
27 มิ.ย. 68	<2.0	<3	7.8	<0.1	<0.5	60	<5.0	<5
21 ก.ค. 68	<2.0	<3	7.0	<0.1	<0.5	94	<5.0	<5
19 ส.ค. 68	<2.0	<3	7.6	<0.1	<0.5	130	<5.0	<5
11 ก.ย. 68	<2.0	3	7.7	<0.1	<0.5	150	<5.0	<5
1 ต.ค. 68	<2.0	<3	8.0	<0.1	0.6	168	<5.0	<5
3 พ.ย. 68	<2.0	<3	7.5	<0.1	<0.5	160	<5.0	<5
1 ธ.ค. 68	<2.0	<3	7.8	<0.1	<0.5	108	<1.0	<5
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤20	5.0-9.0	≤0.5	≤1	≤500	≤35	≤40
มาตรฐาน ^{2/}	≤20	≤20	5.5-9.0	-	≤1	≤1,000	≤35	≤30

มาตรฐาน : ^{1/}ระหว่างเดือนมกราคม ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

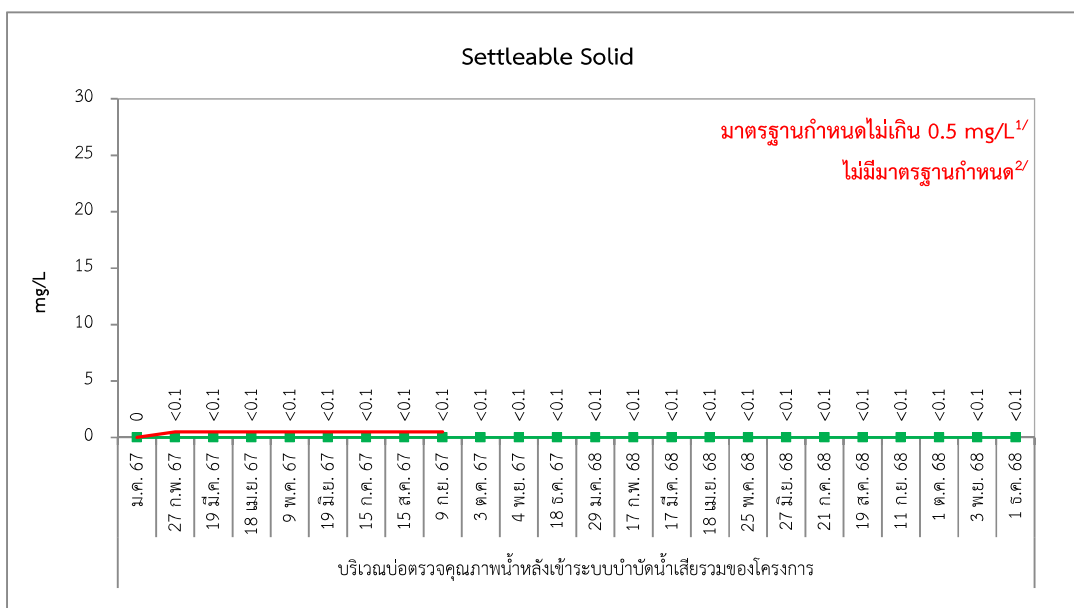
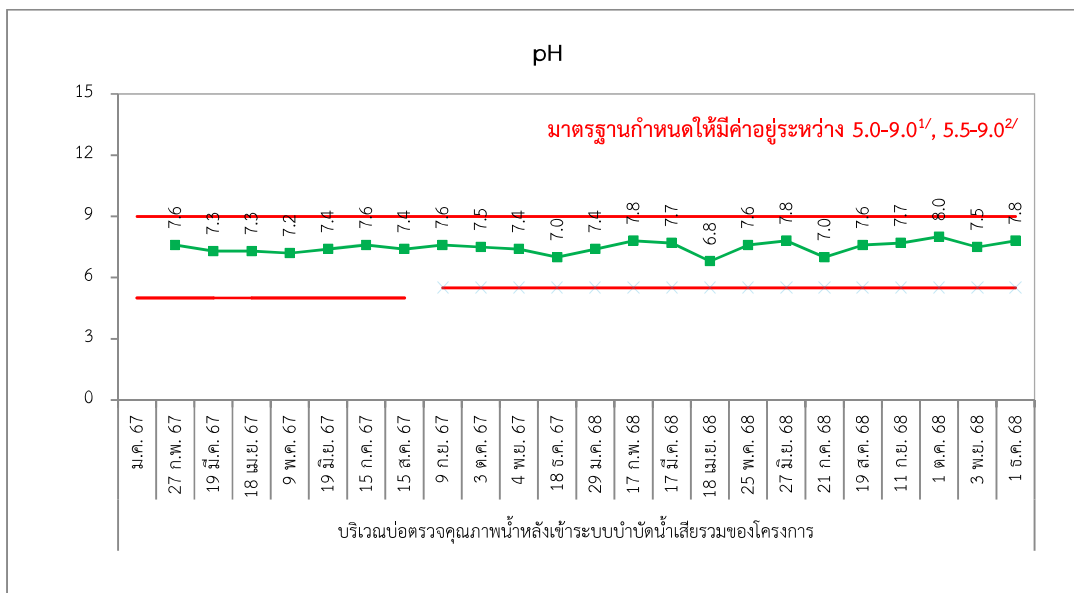
: ^{2/}ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ อยู่ในระหว่างการพิจารณาอนุญาตของบริษัทที่ปรึกษาที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม จึงไม่มีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



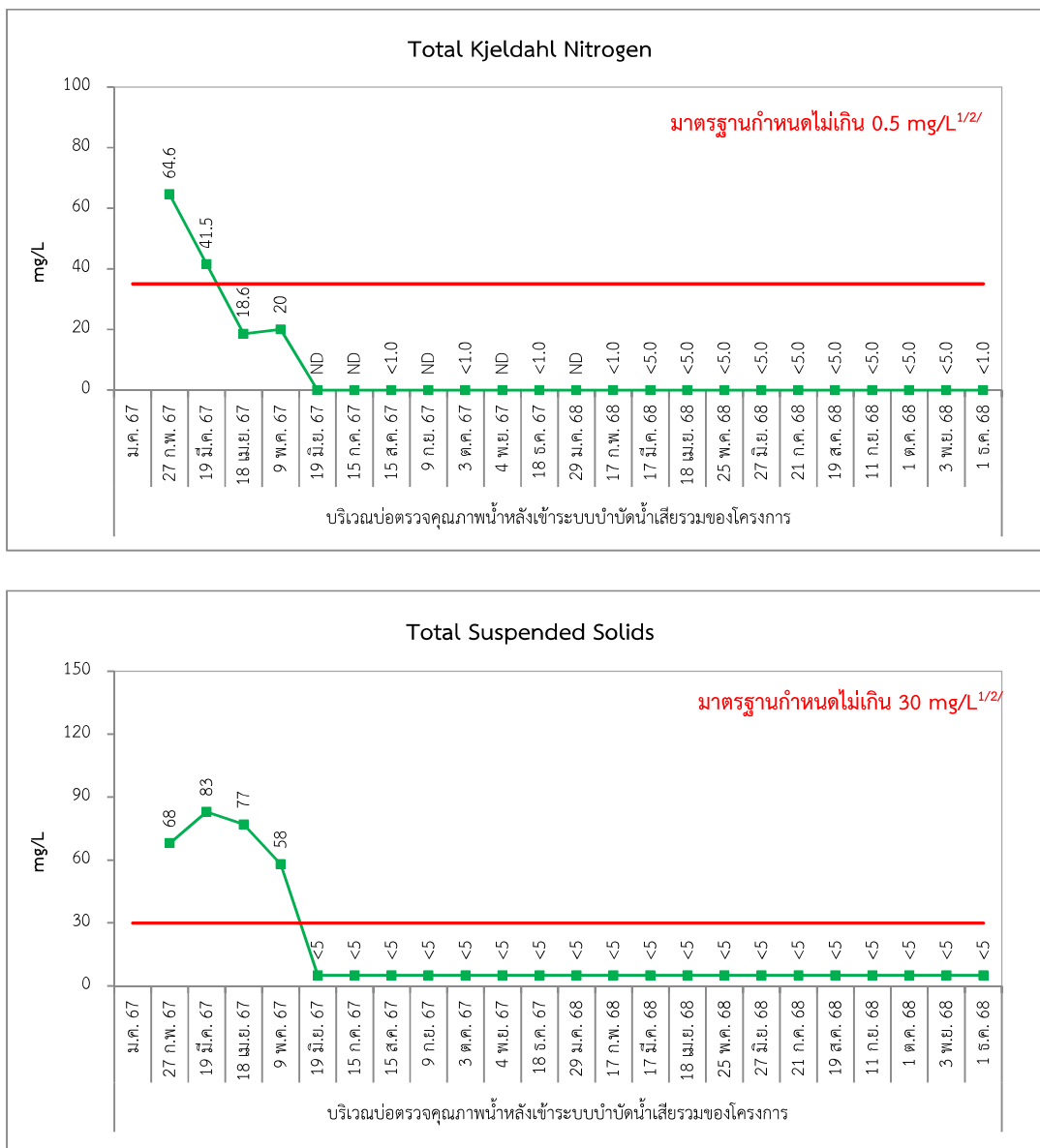
รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



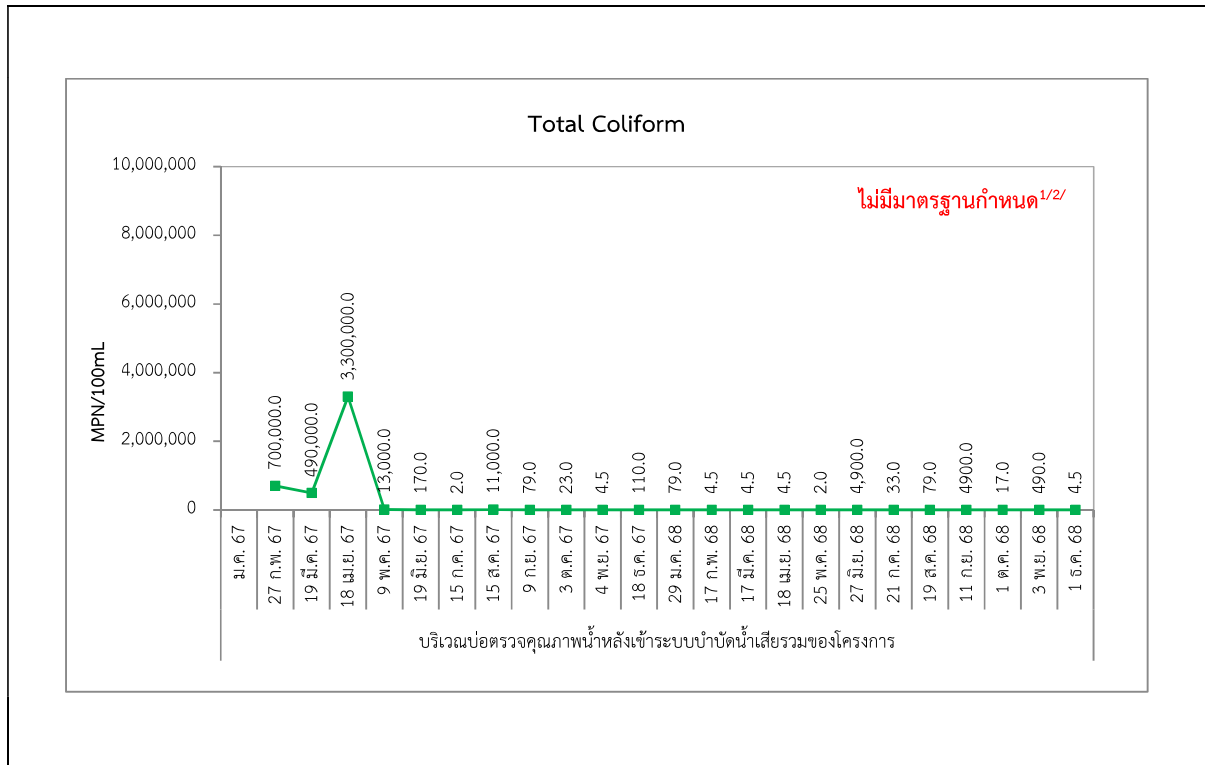
รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

3.4.7.3 บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนเป็นประจำ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนสามารถทำงานได้อย่างปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบแสดงดังภาคผนวก ข-6

3.4.8.4 ถังกำจัดละอองน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังกำจัดละอองน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบถังกำจัดละอองน้ำเป็นประจำ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าถังกำจัดละอองน้ำสามารถทำงานได้อย่างปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบแสดงดังภาคผนวก ข-6

3.4.8 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะ การรื้อซึมของถังขยะ และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม

โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านคอยดำเนินการตรวจสอบขยะ และทำการเก็บขยะทุกวันจากถังถังขยะภายในห้องพักและบริเวณโครงการ ซึ่งภายในถังขยะจะมีการใส่ถุงพลาสติกไว้รองรับขยะอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและทำความสะอาด หากพบว่าถังขยะมีการชำรุดจะรีบดำเนินการเปลี่ยนถังขยะใหม่ทันที และในการตรวจสอบการกักเก็บขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะรวมไม่พบการตกค้างของขยะภายในห้องพักขยะรวม โครงการได้จัดให้บริษัท เก็บทรัพย์สิน เซอร์วิส จำกัด เข้าทำการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการนำไปกำจัด รายละเอียดดังภาคผนวก ข-7

3.4.9 ไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า การชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ และจำนวนครั้งของไฟตกและไฟดับ เดือนละ 1 ครั้ง

โครงการมีการบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือน และจากการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบการชำรุดเสียหาย และไม่มีไฟตกและดับ รายละเอียดดังภาคผนวก ข-12

3.4.10 การป้องกันอัคคีภัย

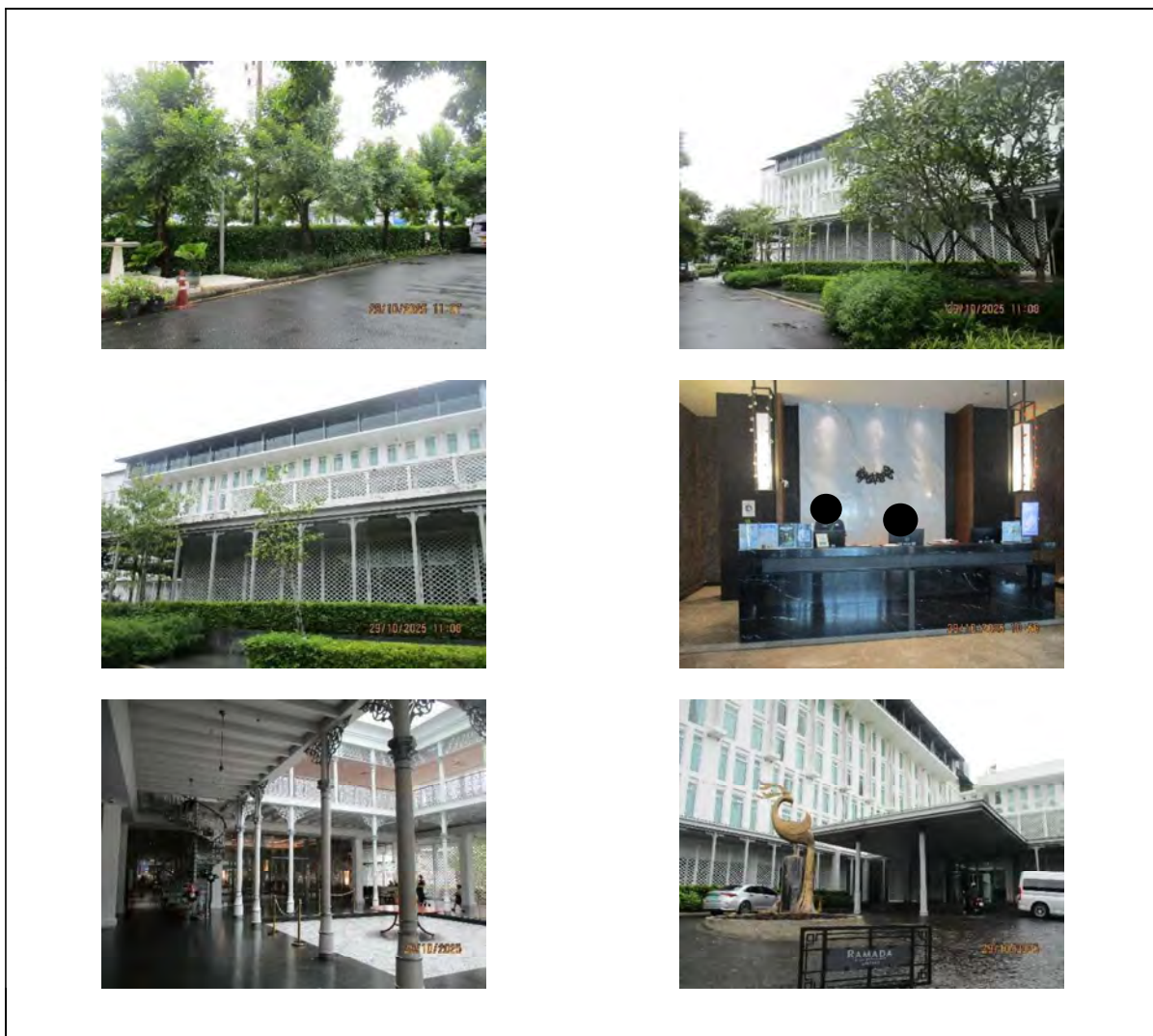
มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด และทำการทดสอบเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและมีการทดสอบเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นประจำระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสามารถทำงานได้เป็นปกติ รายละเอียดแผนงานการตรวจสอบแสดงดังภาคผนวก ข-6 สำหรับปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคารครั้งใหญ่ล่าสุด เมื่อวันที่ 16 เมษายน พ.ศ. 2568 รายละเอียดดังภาคผนวก ข-3

3.4.11 การระบายอากาศและความร้อน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบอุปกรณ์ และช่องเปิดต่างๆ ที่ใช้ระบายอากาศ ถนน ป้ายจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และไม่มีสิ่งกีดขวาง ตลอดจนการตรวจสอบพื้นที่ภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ และช่องเปิดต่างๆ ที่ใช้ระบายอากาศ ถนน ป้ายจราจรภายในโครงการเป็นประจำ และในการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ใช้สอยทั้งภายในและภายนอกโครงการให้มีความสวยงามน่าพักอาศัยอย่างสม่ำเสมอ แสดงดังภาพที่ 3-5



ภาพที่ 3-5 ภูมิทัศน์ภายในโครงการ

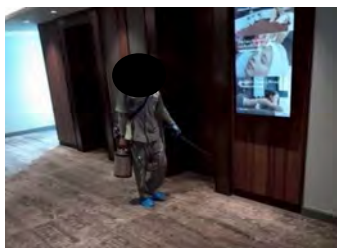
3.4.12 สุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศพร้อมทั้งมีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายหากพบจะรีบทำลายทันที รวมถึงโครงการยังได้จัดให้มีการฉีดพ่นแมลง และแมลงสาบภายในพื้นที่โครงการเพื่อลดการสะสมของพาหะนำโรค ในส่วนของพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ทางโครงการได้กำหนดไว้ โดยอยู่บริเวณชั้น 1 ชั้น 2 และชั้น 7 บริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งจัดให้มีการดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ แสดงดังภาพที่ 3-6



ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ



การฉีดพ่นแมลงและแมลงสาบภายในพื้นที่โครงการ



การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

ภาพที่ 3-6 การตรวจสอบ ดูแลพื้นที่โครงการ

3.4.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เป็นประจำทุกวัน หากพบความผิดปกติจะดำเนินการแก้ไขทันที ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถทำงานได้เป็นปกติ รายละเอียดดังภาคผนวก ข-13

3.4.14 สระว่ายน้ำ

3.4.14.1 สระว่ายน้ำของโครงการ

การตรวจวัดปริมาณคลอรีนและความเป็นกรด-ด่าง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นและความเป็นกรด-ด่างทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการได้ทำการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเป็นกรด-ด่างทุกวัน-วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-14

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ตามมาตรการกำหนด บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ Main pool เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-9 และแสดงจุดการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3-7



สระว่ายน้ำของโครงการ Main pool

ภาพที่ 3-7 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างแบคทีเรียและจุลินทรีย์น้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียและจุลินทรีย์บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ Main pool

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		21 ก.ค. 68	19 ส.ค. 68	11 ก.ย. 68	1 ต.ค. 68	3 พ.ย. 68	1 ธ.ค. 68	
Fecal Coliform	in 100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Coliform	MPN/100mL	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<10

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : ND = Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายทักษิณ อินโดรม/นายพรกอน เกษตรกาลาม/นายยุทธพงศ์ รัตนะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางสาวกนกกร เอนก/นางสาวกนิษฐา เหมประสาทพร
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวเดือนใจ ทางกลาง/นางสาวอนันดา บุญเพ็ชร/นางสาวชมภูณัฐ พันนา
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-204-จ-0039 /ว-267-จ-0004/-
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000/0-7489-5060

2) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568 บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ Main pool โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) และฟีคอล-โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ตามมาตรการกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน ดังกล่าวกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รายละเอียดสรุปผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-10 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังรูปที่ 3-5

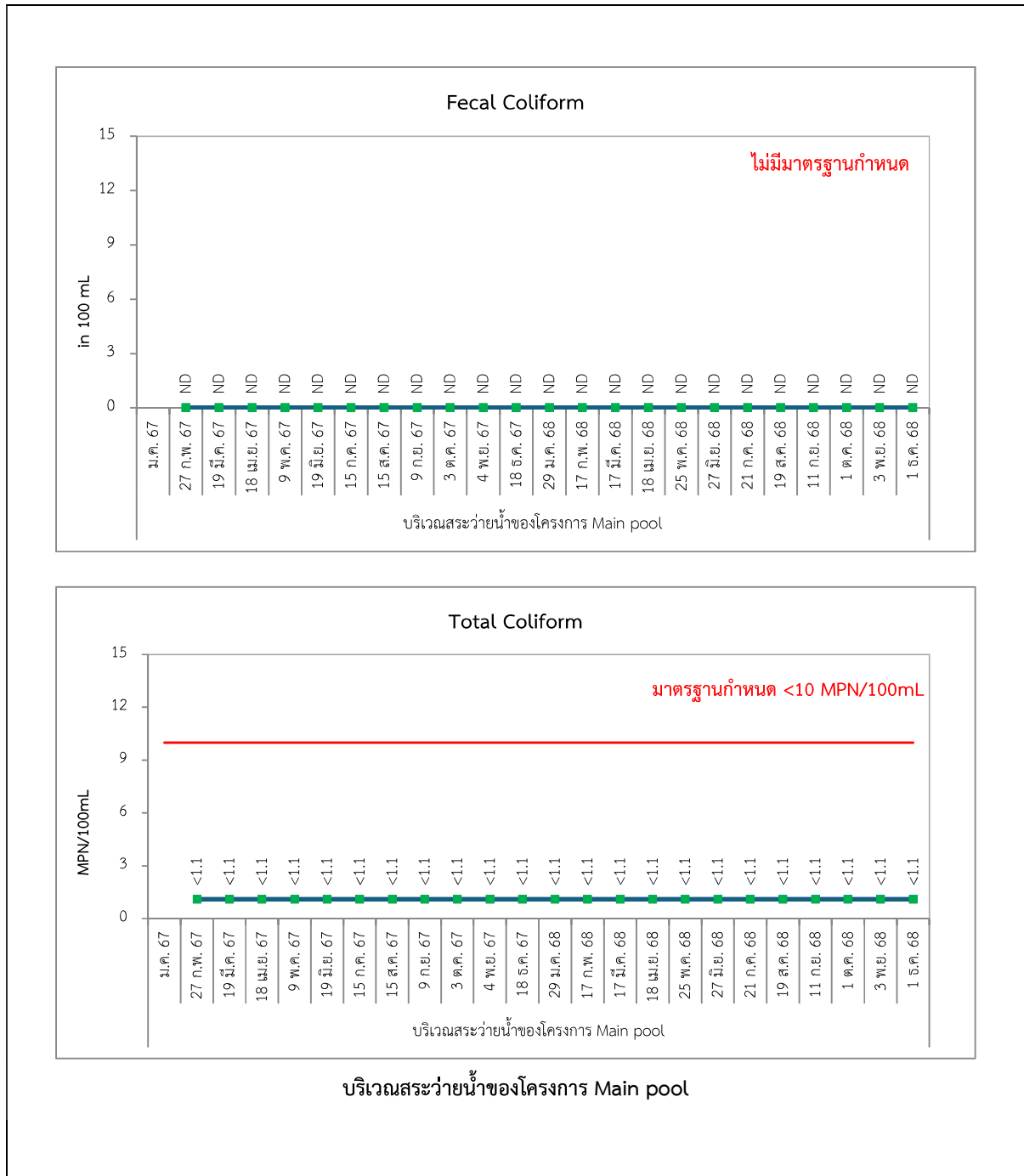
ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	Fecal Coliform (in 100 mL)	Total Coliform (MPN/100mL)
บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ Main pool	ม.ค. 67 ^{1/}	-	-
	27 ก.พ. 67	ND	<1.1
	19 มี.ค. 67	ND	<1.1
	18 เม.ย. 67	ND	<1.1
	9 พ.ค. 67	ND	<1.1
	19 มิ.ย. 67	ND	<1.1
	15 ก.ค. 67	ND	<1.1
	15 ส.ค. 67	ND	<1.1
	9 ก.ย. 67	ND	<1.1
	3 ต.ค. 67	ND	<1.1
	4 พ.ย. 67	ND	<1.1
	18 ธ.ค. 67	ND	<1.1
	29 ม.ค. 68	ND	<1.1
	17 ก.พ. 68	ND	<1.1
	17 มี.ค. 68	ND	<1.1
	18 เม.ย. 68	ND	<1.1
	25 พ.ค. 68	ND	<1.1
	27 มิ.ย. 68	ND	<1.1
	21 ก.ค. 68	ND	<1.1
	19 ส.ค. 68	ND	<1.1
	11 ก.ย. 68	ND	<1.1
	1 ต.ค. 68	ND	<1.1
	3 พ.ย. 68	ND	<1.1
	1 ธ.ค. 68	ND	<1.1
มาตรฐาน		ND	<10

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : ^{1/}อยู่ในช่วงระหว่างการพิจารณาสัญญากับบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จึงไม่มีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567-2568

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นด่าง (Total Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium Hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia Nitrogen) ไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Staphylococcus aureus* เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังกล่าวกำหนด ยกเว้น Cyanuric acid และ Total Alkalinity ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-11

ตารางที่ 3-11 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		สระว่ายน้ำของโครงการ Main pool	
		17 มี.ค. 68	
Microbiological Testing			
<i>Escherichiacoli</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected
Fecal Coliform	in 100 mL	Not Detected	Not Detected
Total Coliform	MPN/100mL	<1.1	<10
<i>Pseudomonasaeruginosa</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected
<i>Staphylococcusaureus</i>	in 100 mL	Not Detected	Not Detected
Water Testing			
Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.06	≤20
Calcium Hardness	mg/L	368	250-600
Chloride	mg/L	187	≤600
Cyanuric acid	mg/L	310*	30-60
Nitrate	mg/L	23	≤50
Total Alkalinity	mg/L	<1*	80-100

มาตรฐาน : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : *มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายยุทธพงศ์ รัตนะ/นายศักรินทร์ ปานเพ็ง
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเดือนใจ ทางกลาง
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

3.4.14.2 บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ

การจัดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

มาตรการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและดูแลความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ และภายในบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการยังได้จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือต่อพนักงานในโครงการได้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ไม่มีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น

ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต และไม่ช่วยชีวิตเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา แสดงดังภาพที่ 3-8

สภาพพื้นผิวทางเดิน และขอบสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ พื้นผิวได้สระว่ายน้ำ และบริเวณขอบสระและทางเดินไม่ให้มีน้ำขัง โดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ พื้นผิวได้สระว่ายน้ำ พบว่าไม่มีรอยแตกร้าว หรือรอยร่วน และบริเวณขอบสระและทางเดินไม่พบการขังของน้ำจากสระว่ายน้ำ ซึ่งโครงการได้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน หากพบการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันทีเพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำมีความปลอดภัย แสดงดังภาพที่ 3-8

ป้ายแสดงกฎปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ

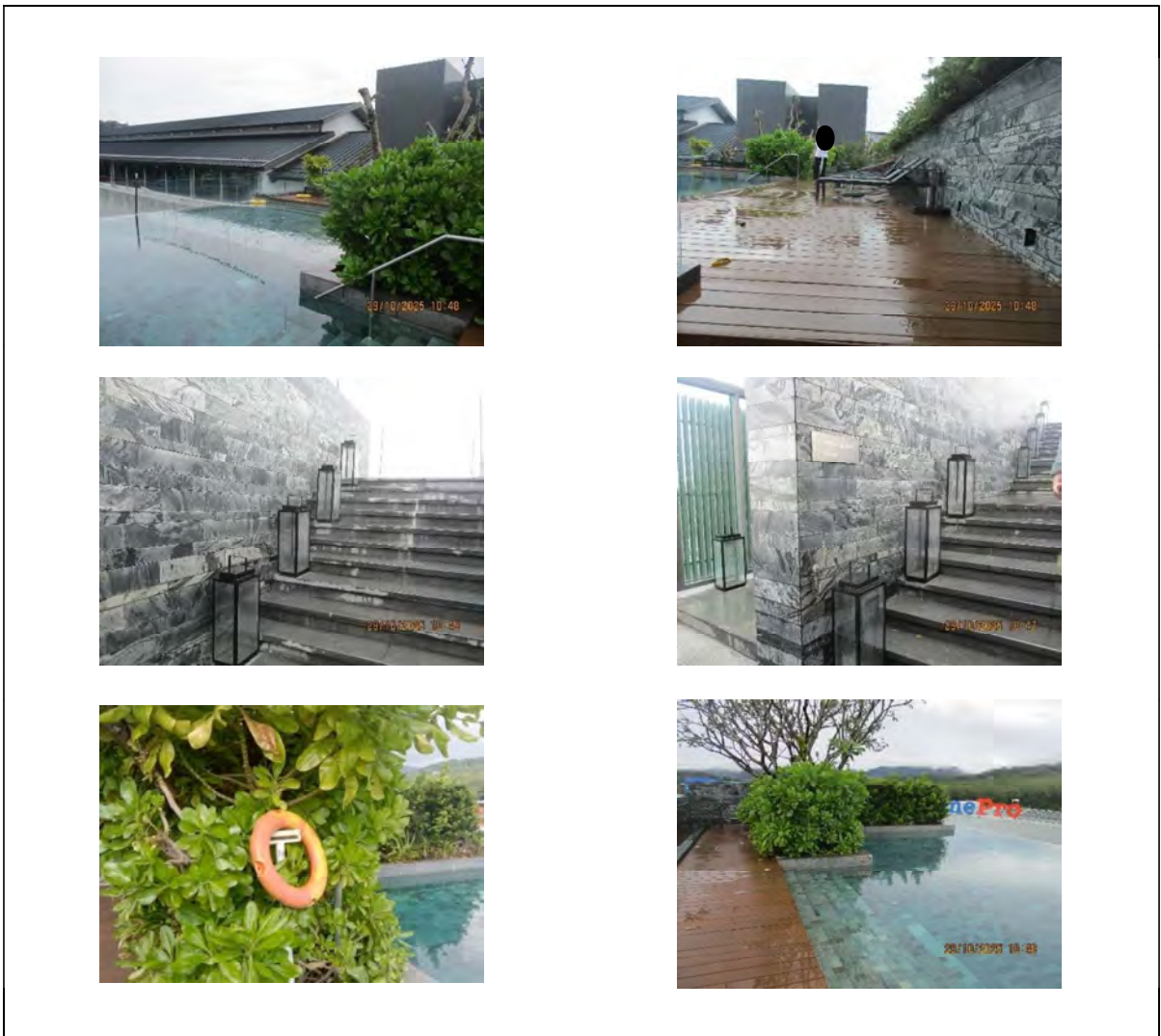
มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าป้ายมีสภาพไม่สมบูรณ์ ตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์บนป้ายลบเลือนจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที แสดงดังภาพที่ 3-8

อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเดินรอบสระว่ายน้ำและบริเวณสระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเดินรอบสระว่ายน้ำและบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำ หากพบว่ามีชำรุดหรือใช้งานไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที แสดงดังภาพที่ 3-8



ภาพที่ 3-8 บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการและอุปกรณ์ช่วยเหลือบริเวณสระว่ายน้ำ

3.4.15 ทศนียภาพ

มาตรการกำหนดให้มีการรักษาดันไม้ให้เจริญเติบโตสวยงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณโครงการ โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ทรงพุ่ม บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ แสดงดังภาพที่ 3-9



ภาพที่ 3-9 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ



ภาพที่ 3-9 (ต่อ) แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

3.4.16 การบดบังแสงและทิศทางลม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วง 1 ปีแรกของการเปิดดำเนินการ ซึ่งในระยะเวลา 1 ปีแรกของการเปิดดำเนินการไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ข้างเคียงในรัศมี 150 เมตร และในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ข้างเคียงของโครงการ