

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวียร์า โมนาโค ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส 1009.5/7317 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2558 (ภาคผนวก 1) ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

4.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

4.2.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวียร์า โมนาโค ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ The Riviera Monaco สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. สภาพภูมิประเทศ
2. คุณภาพอากาศ
3. การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์
4. การใช้น้ำ
5. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
6. การระบายน้ำ
7. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
8. การใช้ไฟฟ้า
9. การจราจร
10. การป้องกันอัคคีภัย
11. การระบายอากาศ
12. เศรษฐกิจและสังคม
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
14. สาธารณสุขและสุขภาพ
15. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ



4.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และตามมาตรฐานสากล เป็นต้น โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโค ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่

4.2.2-1

ตารางที่ 4.2.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (จำนวน 2 จุด)		
- pH	Electrometric Method	เดือนละ 1 ครั้ง
- BOD	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
- SS	Dried at 103-105 °C	
- TDS	Dried at 180 °C	
- Settleable Solids	Imhoff Cone	
- Sulfide	Iodometric Method (SM:4500-S ²⁻ F)	
- TKN	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	
- Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	
- Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM:9221 E)	
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จำนวน 2 จุด)		
- pH	-	ทุกวัน (โดยเจ้าของโครงการ)
- Free chlorine	-	
- Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	เดือนละ 1 ครั้ง
- Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	
- <i>E.coli</i>	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	ปีละ 1 ครั้ง
- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	
- <i>Strephylococcus aureus</i>	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	
- pH	Electrometric Method	
- Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (SM: 2340 C)	
- Cyanuric Acid	Turbidimetric Method	
- Total Chlorine	DTD Ferrous Titrimetric Method (SM:4500-Cl F)	
- Chloride	Argentometric Method (SM : 4500-Cl ⁻ B)	
- Ammonia	Phenate Method (SM : 4500-NH ₃ F)	
- Nitrate	Cadmium Reduction Method (SM : 4500-NO ₃ - E)	



4.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโค ได้แก่

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

4.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโค ระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปการดำเนินงานได้ดัง ตารางที่

4.4-1



ตารางที่ 4.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโค
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. ลักษณะภูมิประเทศ - ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบตามแนวเขตที่ดินโครงการ ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงาให้ความร่มรื่น และความสวยงาม ทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็น พร้อมทั้งมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 1 และ 2)	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ - ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบตามแนวเขตที่ดินโครงการ ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงาให้ความร่มรื่น และความสวยงาม ทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็น พร้อมทั้งมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 1 และ 2)	-
- ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถ บ้าย จราจร และป้ายดับเครื่องยนต์ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ที่จอดรถ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	โครงการมีการตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 4)	โครงการเร่งดำเนินการติดป้ายจราจร และป้ายดับเครื่องยนต์
3. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์ - ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้	- พื้นที่ติดโครงการ	ภายใน 1 ปี นับจากวันเริ่มเปิดดำเนินการ	โครงการยินดีแก้ไขปรับปรุงตามข้อร้องเรียน ตลอดจนรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่พิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน 	-	-	-	-
4. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา 	- ระบบจ่ายน้ำประปา	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุดโดยทันที	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 	- ถังเก็บน้ำใช้	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการกำหนดให้มีการล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า พร้อมฝาล้าง ทุก 6 เดือน/ครั้ง โดยจะปฏิบัติตามมาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค-บริโภคอย่างเคร่งครัด	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- น้ำเสียก่อนบำบัด - บ่อส่งเหตุการณ์	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด และโครงการได้จ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ให้เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. รายละเอียดเสนอไว้ในรายงานบทที่ 4 ข้อ 4.5.1 (ภาคผนวก ข รูปที่ 6)	-
- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ถังตกตะกอน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีแผนการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	-
- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมันที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก นำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียกและประสานงานให้เมืองพัทยาเก็บขนต่อไป	- ถังดักไขมัน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	จัดเก็บ สถิติ และ ข้อมูล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และแบบรายงาน ทส.2	โครงการมีการเก็บสถิติ และ ข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.1 และแบบรายงาน ทส.2	-
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อระบายน้ำภายในโครงการ - รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน 	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ และบ่อดักน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การจัดการมูลฝอย - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับ มูลฝอยภายในโครงการ	- ห้องพักมูลฝอย	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณี ที่พบว่ามี การชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-
8. การใช้ไฟฟ้า - ตรวจสอบระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- ระบบไฟฟ้า เครื่อง กำเนิดไฟฟ้าสำรอง และ อุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน โครงการ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวก ค-15 และ ค-16)	-
- ตรวจสอบ และ ทำ ความ สะอาด เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- เครื่องปรับอากาศ ภายในโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-
9. การจราจร - ตรวจสอบสภาพถนน ทางเดินรถ และป้าย สัญลักษณ์จราจรต่างๆ	- ถนนภายในพื้นที่ โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีการตรวจสอบบริเวณถนน ทางเดินรถในโครงการให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 4)	โครงการเร่ง ดำเนินการติดป้าย จราจร และป้ายดับ เครื่องยนต์



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 27)	-
- ทดสอบอุปกรณ์ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวก ค-15 และ ค-16)	-
- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฯ เช่น การจัดให้มีจุดรวมพล จัดพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร ถึงดับเพลิงเคมีแห้ง ผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น เป็นต้น (ภาคผนวก ข รูปที่ 27)	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <u>อุปกรณ์ดับเพลิง</u> <ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	<ul style="list-style-type: none">- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (ภาคผนวก ข รูปที่ 27)	-
<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none">- หัวรับน้ำดับเพลิง	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ		
<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	<ul style="list-style-type: none">- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ		
<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none">- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ		
11. ระบบระบายอากาศ <ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	<ul style="list-style-type: none">- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น (ภาคผนวก ข รูปที่ 32)	
<ul style="list-style-type: none">- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none">- ผู้พักอาศัยรัศมี 1,500 เมตร	สิ้นสุดหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเสร็จ 1 ปี	โครงการจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินกิจการสามารถร้องเรียนได้ที่สำนักงานนิติบุคคลหรือป้องกันด้านหน้าโครงการ (ภาคผนวก ค-5)	-
<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	<ul style="list-style-type: none">- ผู้พักอาศัยข้างเคียง			



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. เศรษฐกิจและสังคม - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำแผนการลงพื้นที่เพื่อรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยจะรายงานผลให้ทราบในรายงานประจำปีต่อไป	-
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบพื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม (การทาสีภายนอกอาคาร) การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม (การทาสีภายนอกอาคาร) การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ	-
- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำแผนการลงพื้นที่เพื่อรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยจะรายงานผลให้ทราบในรายงานประจำปีต่อไป	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. สาธารณสุขและสุขภาพ 14.1 คุณภาพน้ำประปา - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน (คลอรีนอิสระคงเหลือ และ ค่าความเป็นกรด-ด่าง) - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน (TCB, FCB) - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน - ตรวจสอบระบบกรองน้ำประปา	- สระว่ายน้ำส่วนลึก และ ส่วนตื้น - สระว่ายน้ำส่วนลึก และ ส่วนตื้น - สระว่ายน้ำส่วนลึก และ ส่วนตื้น - ระบบกรองน้ำประปา	วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีการจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด ให้เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขกำหนด โดยรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในรายงาน บทที่ 4 และโครงการมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณคลอรีน ในสระว่ายน้ำรายวันเพื่อเป็นการควบคุมให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและไม่กระทบต่อผู้ใช้บริการ (ภาคผนวก ข รูปที่ 39 ภาคผนวก ค-11 และภาคผนวก ง)	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ) 14.2 ความสะอาด และความปลอดภัย - ตรวจสอบบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ขอบสระและทางเดิน	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-
- ตรวจสอบความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ		-
- ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการมีการติดป้ายกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ สำหรับผู้เข้ามาใช้บริการเพื่อความปลอดภัย โดยจะไม่อนุญาตให้เด็ก และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้มาเล่นน้ำตามลำพังโดยไม่มีผู้ใหญ่ดูแล	-
- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน ห่วงชูชีพจำนวน 2 อัน ไม้ช่วยชีวิตจำนวน 1 อัน เครื่องช่วยหายใจจำนวน 1 ชุด	- สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก	-
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	-
- ตรวจสอบกระเบื้องและผนังของสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
16. เศรษฐกิจและสังคม - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านล่างและบนอาคาร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาให้ต้นไม้อยู่ในสภาพดี หากพบว่ามีเหี่ยวหรือตายจะดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนทันที	-



4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโค โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 จุด ได้แก่

- 1) คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด
- 2) คุณภาพน้ำเสียบ่อสังเกตการณ์ (น้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดัง **รูปที่ 4.5-1** ผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.5-1 ถึงตารางที่ 4.5-2** (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง) และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง **รูปที่ 4.5-2 ถึงรูปที่ 4.5-9**



ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		11/01/2567	05/02/2567	06/03/2567	02/04/2567	06/05/2567	04/06/2567	
pH	-	7.4	7.5	7.7	7.4	7.7	7.6	-
Total Suspended Solids	mg/L	19.4	29.5	29.4	23.3	29.7	37.7	-
Total Dissolved Solids	mg/L	238	234	242	348	334	452	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	39.0	47.2	234	95.6	39.0	48.3	-
Fat, Oil and Grease	mg/L	<5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	2.5	-
Sulfide	mg/L	0.80	< 0.60	0.80	< 0.60	0.80	< 0.60	-
Settleable Solids	mL/L	<0.60	< 0.1	0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	49	59.81	63.18	51	15.60	53.36	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	> 160000	> 160,000	> 160,000	21,000	> 160,000	-



ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

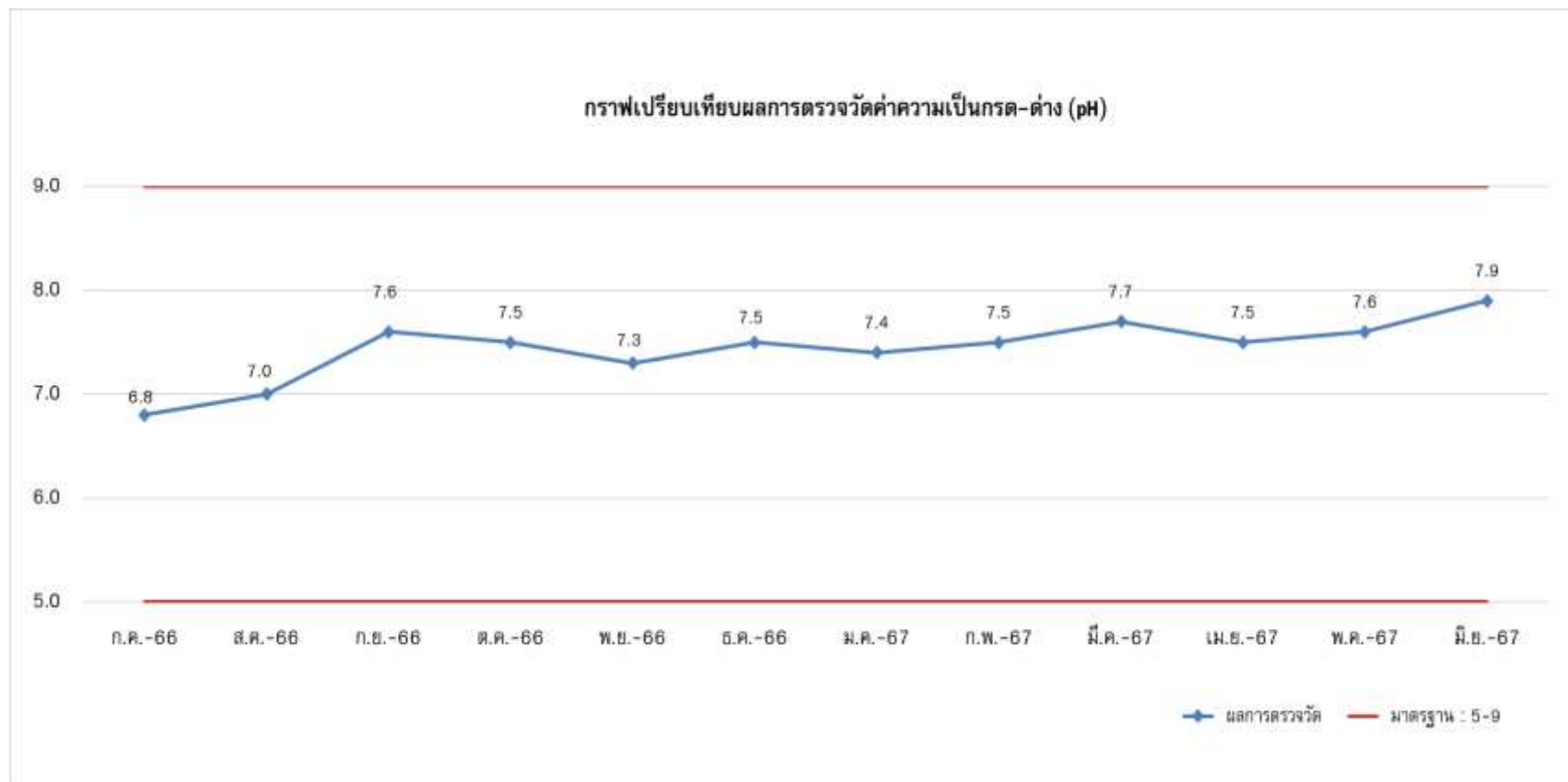
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		11/01/2567	05/02/2567	06/03/2567	02/04/2567	06/05/2567	04/06/2567	
pH	-	7.4	7.5	7.7	7.5	7.6	7.9	5 - 9
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	< 5.0	16.0	< 5.0	5.8	< 5.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	242	240	258	318	328	390	≤ 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	25.9	13.3	49.8*	28.4	25.9	17.7	≤ 30
Fat, Oil and Grease	mg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	2.1	≤ 20
Sulfide	mg/L	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	31	44.11*	39.30*	35	10.36	25.13	≤ 35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	54000	4,900	89,000	160,000	1,300	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

หมายเหตุ <LOQ : : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND < 5.0 mg/L).

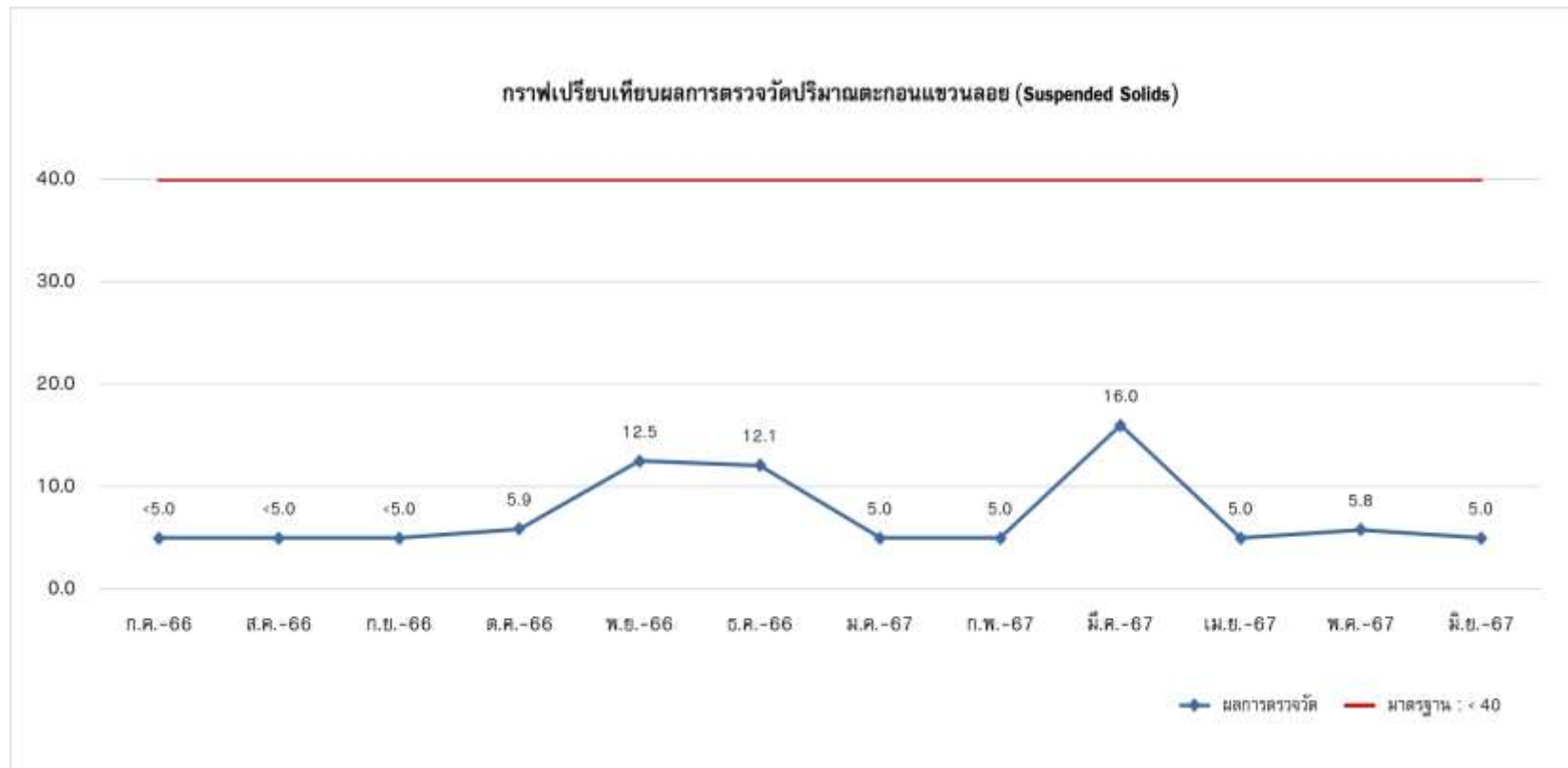
** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือนกรกฎาคม TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา) = 581-101 = 480 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ





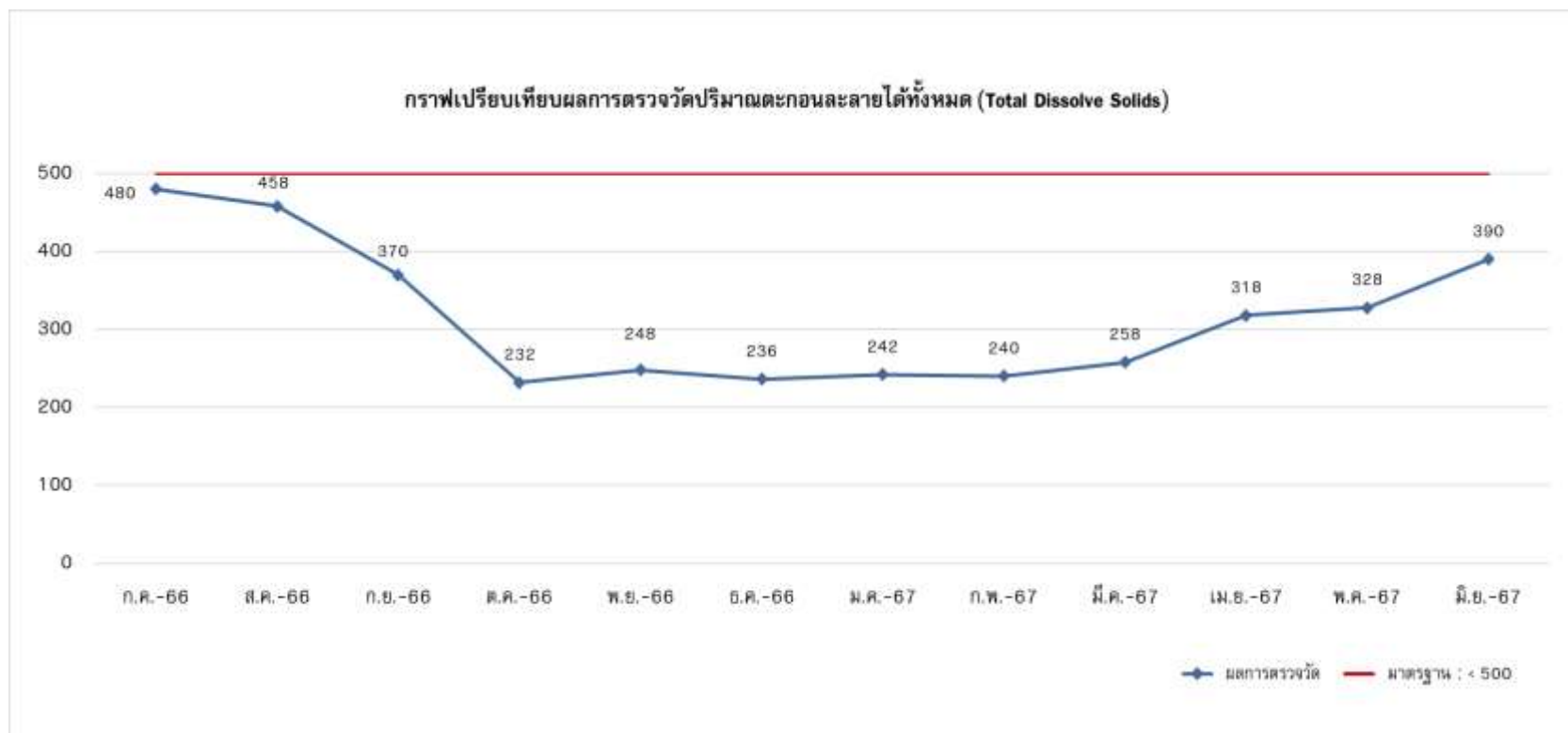
รูปที่ 4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





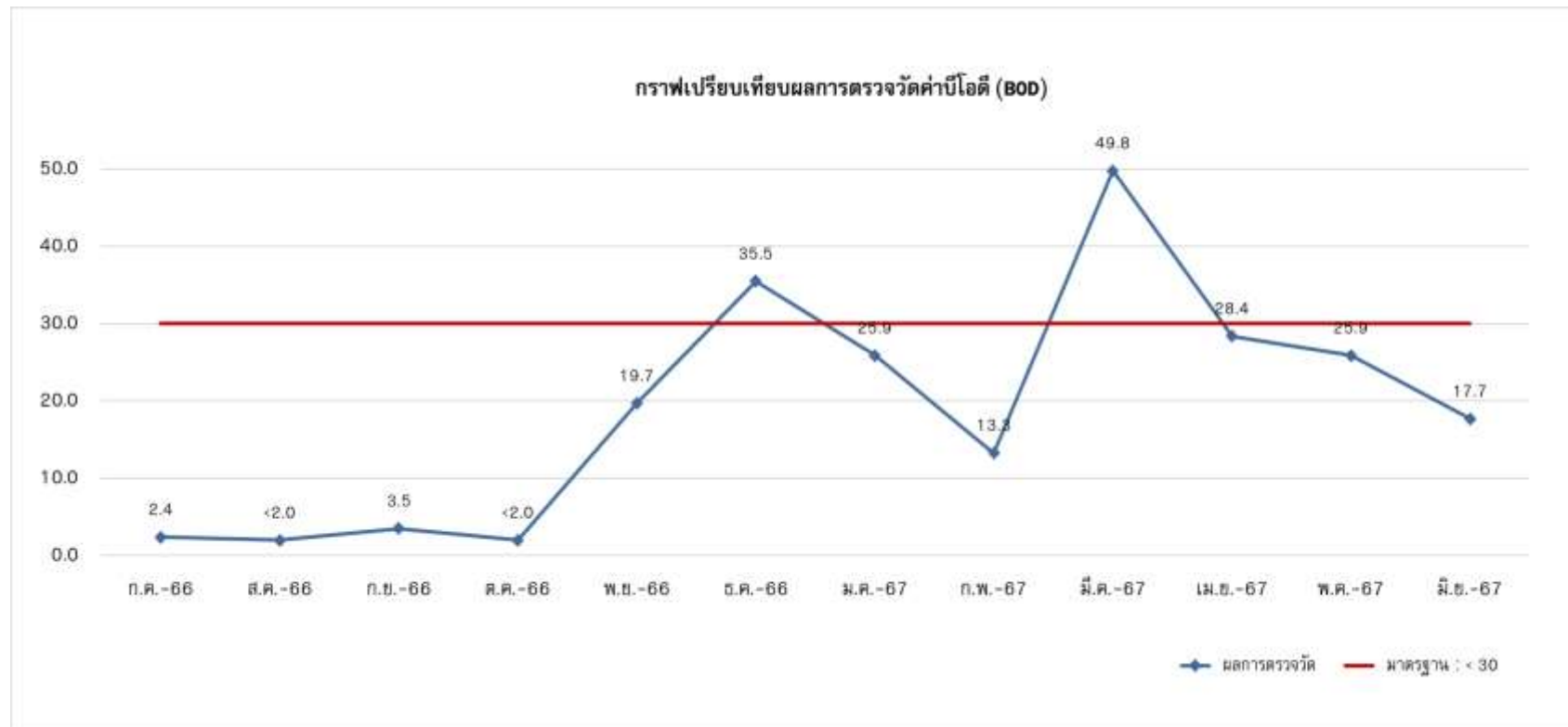
รูปที่ 4.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





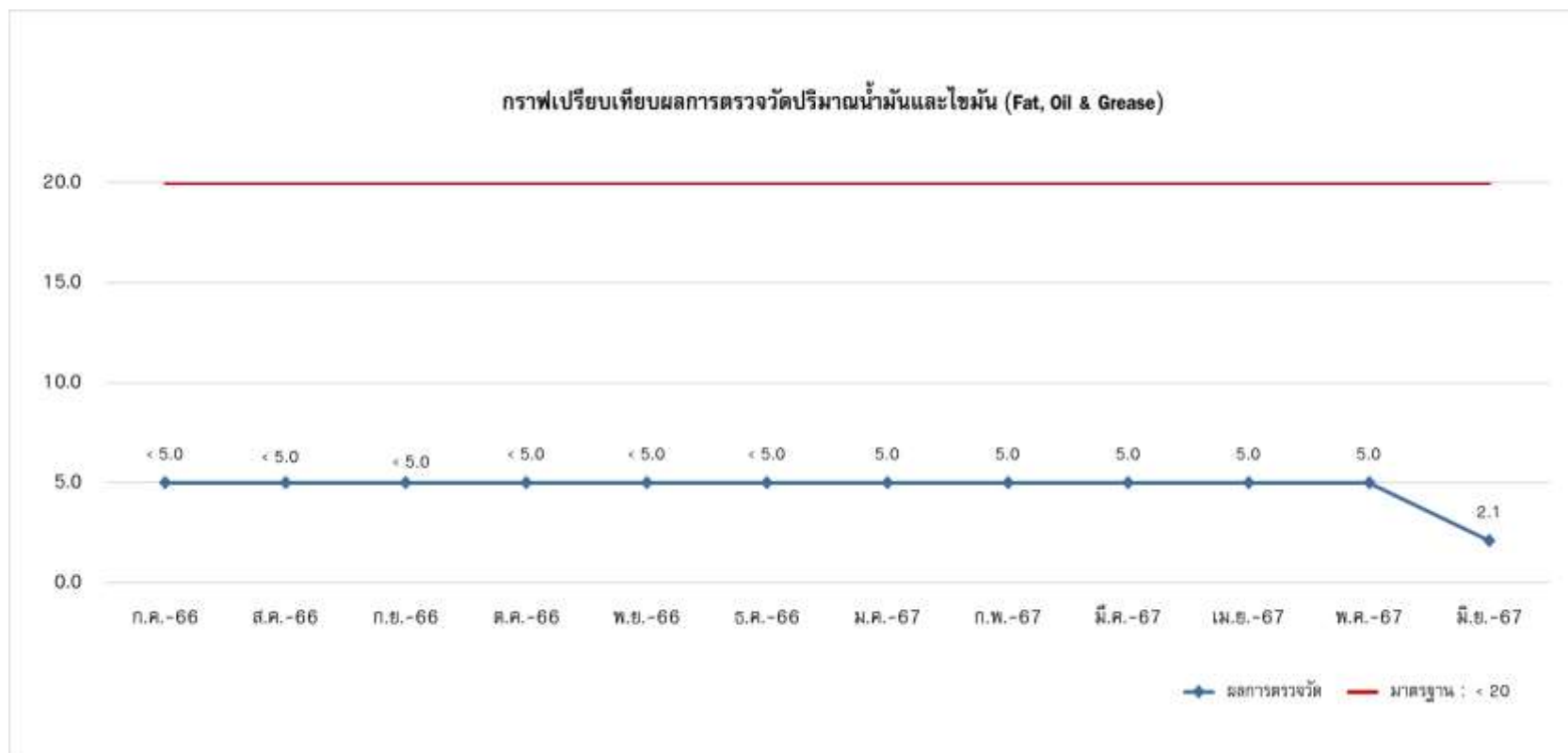
รูปที่ 4.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





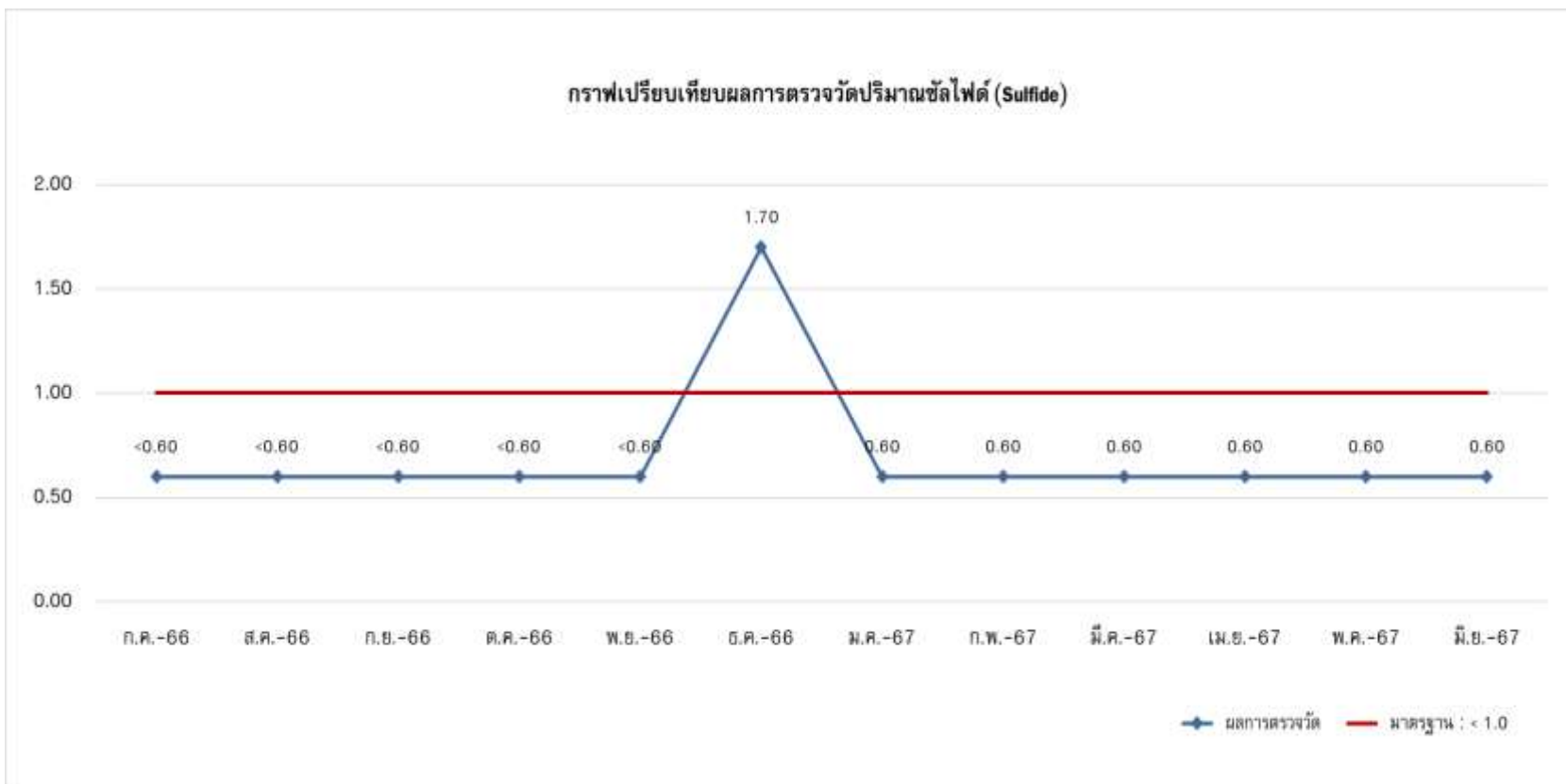
รูปที่ 4.5-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





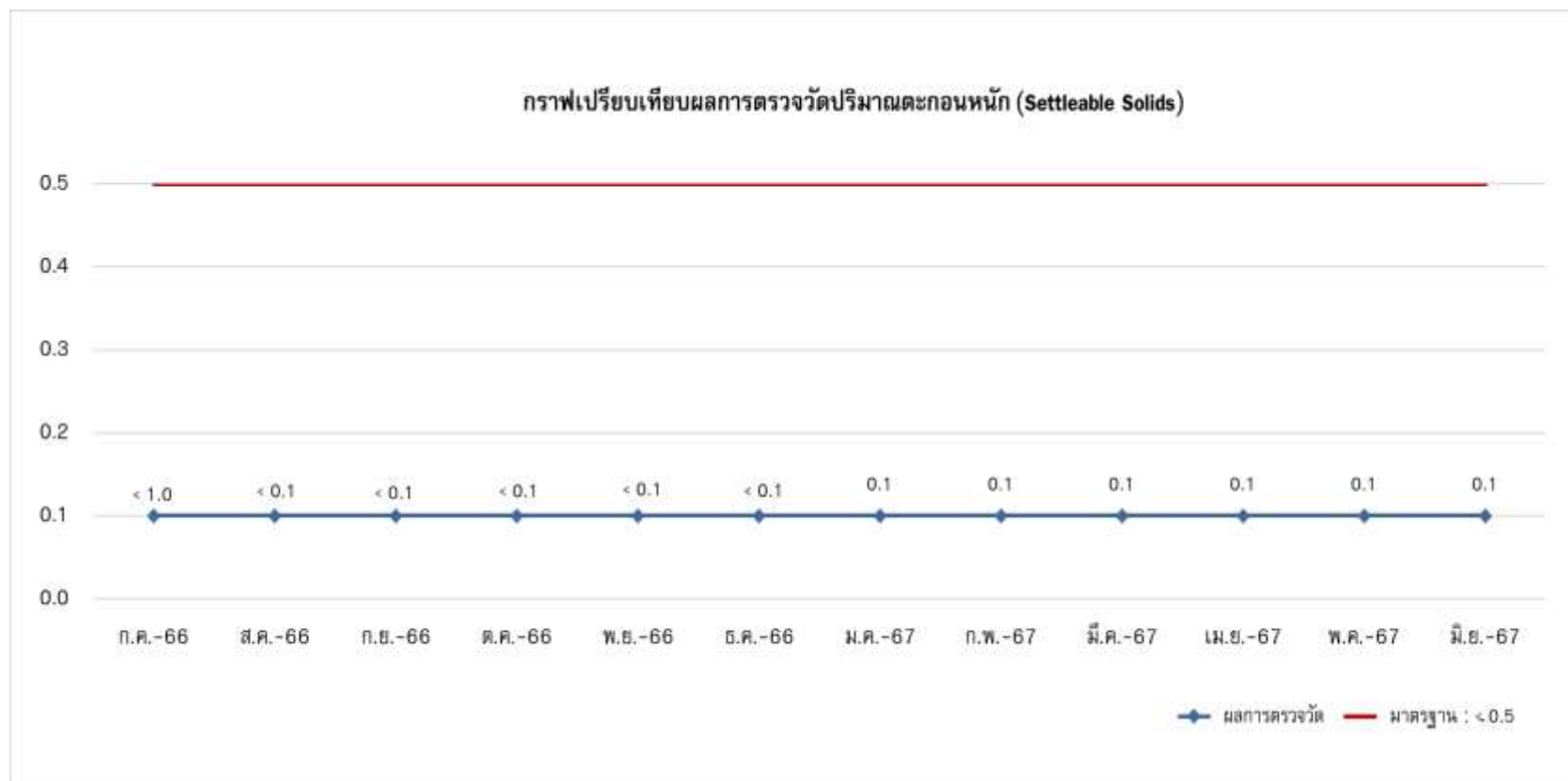
รูปที่ 4.5-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





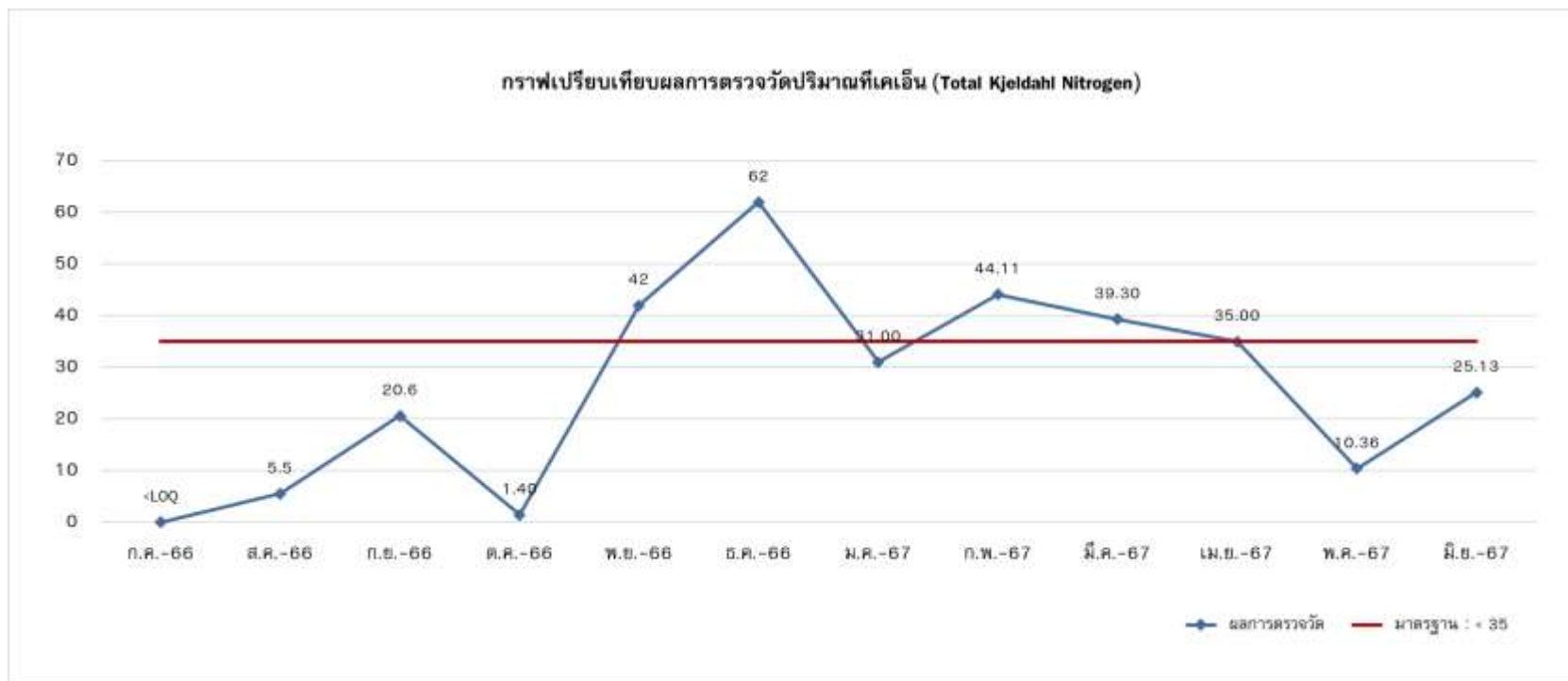
รูปที่ 4.5-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





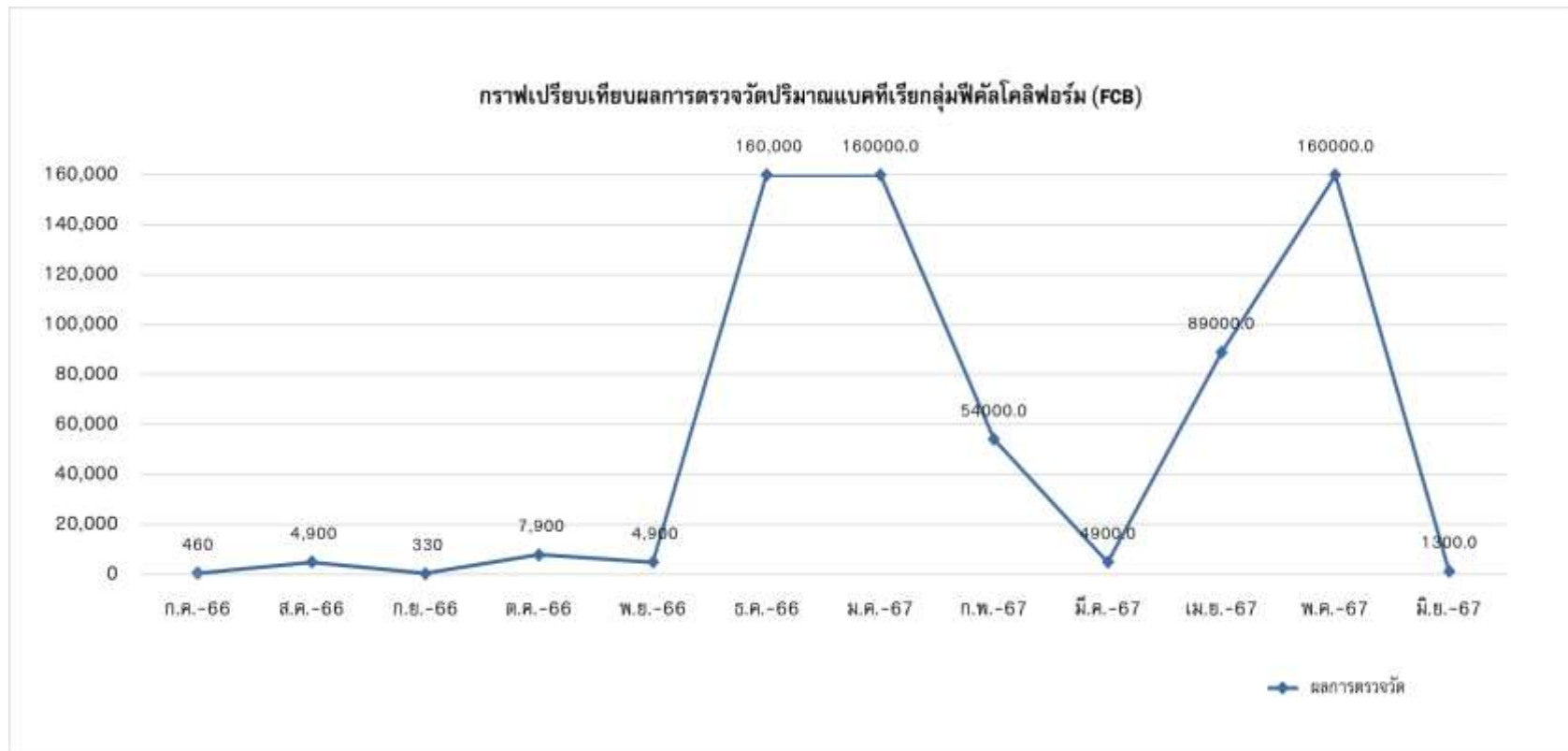
รูปที่ 4.5-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





รูปที่ 4.5-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





รูปที่ 4.5-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

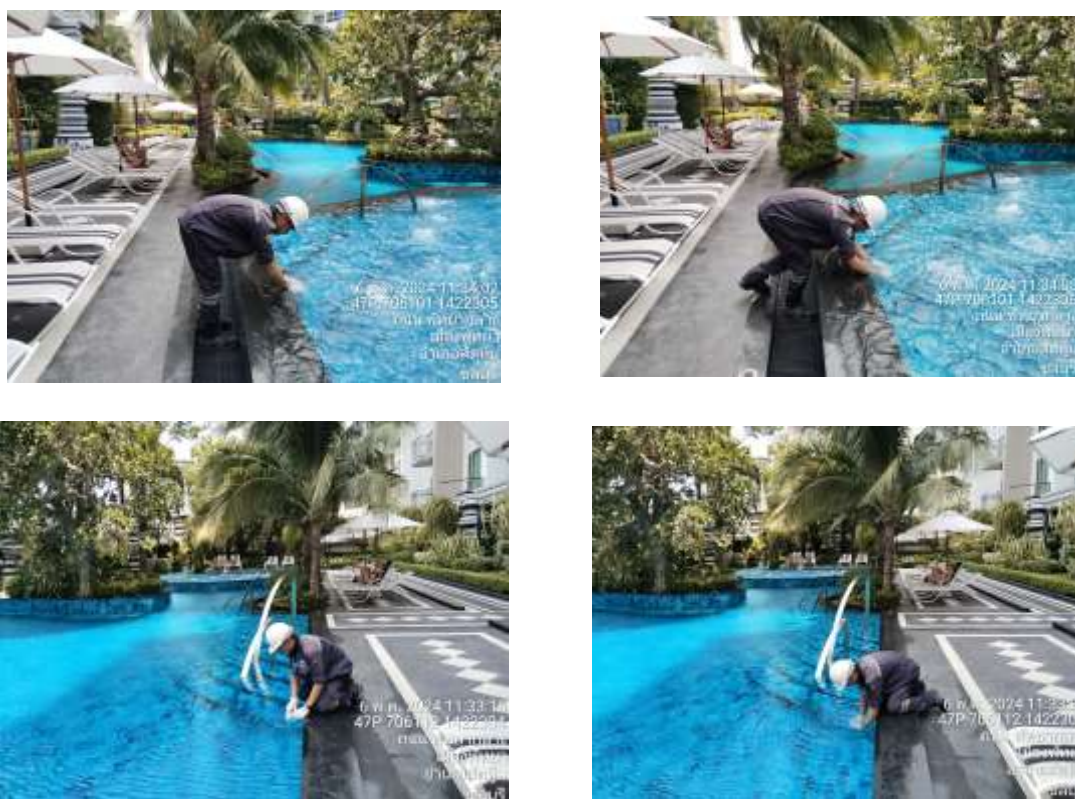


4.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเยรา โมนาโก โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่

- 1) สระว่ายน้ำ ส่วนลึก
- 2) สระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดัง **รูปที่ 4.5-11** และผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.5-3 ถึงตารางที่ 4.5-6** (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง)



รูปที่ 4.5-11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ



ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น (เดือนละ 1 ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			11/01/2567	05/02/2567	06/03/2567	02/04/2567	06/05/2567	04/06/2567	
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 10
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 10
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนเล็ก (เดือนละ 1 ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			11/01/2567	05/02/2567	06/03/2567	02/04/2567	06/05/2567	04/06/2567	
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 10
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 4.5-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนเล็ก (ปีละ 1 ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			-	
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1	N-Ammonia	mg/L N	-	< 20
	Chloride	mg/L Cl ⁻	-	< 600
	Cyanuric Acid	mg/L	-	30-60
	Nitrate	mg/L	-	< 50
	Calcium Hardness	mg/L CaCO ₃	-	250-600
	Total Alkalinity	mg/L CaCO ₃	-	80-100
	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21	N-Ammonia	mg/L N	-	< 20
	Chloride	mg/L Cl ⁻	-	< 600
	Cyanuric Acid	mg/L	-	30-60
	Nitrate	mg/L	-	< 50
	Calcium Hardness	mg/L CaCO ₃	-	250-600
	Total Alkalinity	mg/L CaCO ₃	-	80-100
	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : - หมายถึง จะรายงานผลในรอบปลายปี 2567



ตารางที่ 4.5-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น (ปีละ 1 ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			-	
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1	N-Ammonia	mg/L N	-	< 20
	Chloride	mg/L Cl ⁻	-	< 600
	Cyanuric Acid	mg/L	-	30-60
	Nitrate	mg/L	-	< 50
	Calcium Hardness	mg/L CaCO ₃	-	250-600
	Total Alkalinity	mg/L CaCO ₃	-	80-100
	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
บริเวณสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21	N-Ammonia	mg/L N	-	< 20
	Chloride	mg/L Cl ⁻	-	< 600
	Cyanuric Acid	mg/L	-	30-60
	Nitrate	mg/L	-	< 50
	Calcium Hardness	mg/L CaCO ₃	-	250-600
	Total Alkalinity	mg/L CaCO ₃	-	80-100
	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ
	<i>Staphylococcus aureus</i>	In 100 mL	-	ไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : - หมายถึง จะรายงานผลในรอบปลายปี 2567

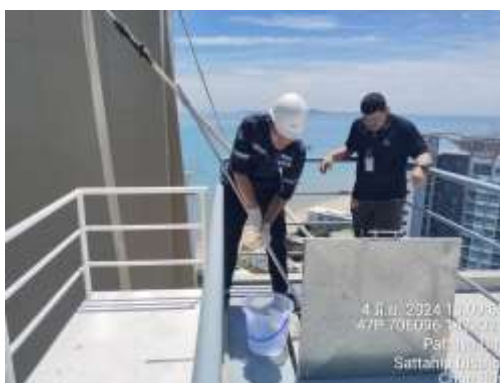


4.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา โครงการ The Riviera Monaco (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริวีเอร์ โมนาโค โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 3 จุด ได้แก่

- 1) คุณภาพน้ำประปา (ก๊อกน้ำ)
- 2) คุณภาพน้ำประปาในถังเก็บน้ำใต้ดิน
- 3) คุณภาพน้ำประปาในถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดังรูปที่ 4.5-12 ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.5-5 ถึงตารางที่ 4.5-6 (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง)



รูปที่ 4.5-12 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาของโครงการ



ตารางที่ 4.5-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (เดือนละ 1 ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			11/01/2567	05/02/2567	06/03/2567	02/04/2567	06/05/2567	04/06/2567	
ก๊อบน้ำ	Total Dissolved Solids	mg/L	198	74	218	77	128	147	≤ 500

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563



ตารางที่ 4.5-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (3 เดือน/ครั้ง)

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			06/03/2567	04/06/2567	
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	<1.1
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า	<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	<1.1

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563



4.6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.6.1 คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย

จากผลการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

จากผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ปริมาณไขมันและน้ำมัน ปริมาณคลอไรด์ ปริมาณตะกอนหนัก และปริมาณที่เคเอ็น มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณบีโอดี เดือนมีนาคม และปริมาณที่เคเอ็น เดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ไม่มีมาตรฐานกำหนด

4.6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) คุณภาพสระว่ายน้ำ (เดือนละ 1 ครั้ง)

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1 ส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21 ส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) คุณภาพสระว่ายน้ำ (ปีละ 1 ครั้ง)

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 1 ส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น จะดำเนินการตรวจวัดช่วงปลายปี 2567

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21 ส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น จะดำเนินการตรวจวัดช่วงปลายปี 2567

4.6.3 คุณภาพน้ำประปา

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 สามารถสรุปได้ดังนี้

- คุณภาพน้ำประปา บริเวณก๊อกน้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- คุณภาพน้ำประปาถึง บริเวณเก็บน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ปริมาณอีโคไล (*E. Coli*) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



4.7 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.7.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

- 1) คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น
- 2) ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- 3) ควรมีการสูบน้ำทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- 4) ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- 5) ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- 6) เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกิดเกินมาตรฐาน
- 7) ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายนก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายน และดักทิ้งตามความเหมาะสม

4.7.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การทำความสะอาดสระว่ายน้ำนั้นเป็นสิ่งสำคัญ โครงการจำเป็นต้องคอยดูแลสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ เพราะน้ำสกปรกนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพมากมาย ดังนั้น โครงการควรมีการจัดทำ ความสะอาดตามรอบ เช่น

- 1) ตักเอาสิ่งสกปรกที่มองเห็นได้ออกให้หมดด้วยตะแกรงตักใบไม้ จากนั้นรอให้ที่สิ่งสกปรก เหลือตกตะกอนลงไปที่ก้นสระ
- 2) ปรับค่า pH ของสระว่ายน้ำให้อยู่ในระดับที่ถูกต้องเพื่อช่วยให้น้ำใสขึ้น
- 3) เติมคลอรีนในปริมาณมากเพื่อให้น้ำในสระมีอาการ “ช็อก” คลอรีนจะไปฆ่าแบคทีเรียและ ตะไคร่ที่ยังหลงเหลืออยู่ในสระ
- 4) หลังจากน้ำเริ่มสะอาดขึ้น ให้ดูดสิ่งสกปรกและตะกอนที่ตกค้างที่ก้นสระขึ้นมา
- 5) กำจัดสิ่งสกปรกออกจากสระว่ายน้ำ และทำความสะอาดผนังและพื้นสระอยู่เป็นประจำ
- 6) กำจัดเศษขยะในตะแกรงสกิมเมอร์และฟิลเตอร์เพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก
- 7) ตรวจสอบความสมดุลของสารเคมีในสระให้อยู่ในระดับที่ถูกต้องอยู่เสมอ

4.7.3 คุณภาพน้ำประปา

- 1) ควรมีการทำความสะอาดบริเวณถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้าอยู่เสมอ
- 2) ควรมีการซ่อมบำรุงและตรวจสอบดูแลระบบอย่างเป็นประจำ

