

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคล อาคารชุด โอเกะ เฮาส์ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส 1009.5/16281 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2560 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

### 4.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

#### 4.2.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเกะ เฮาส์ ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ OKA HAUS สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. การใช้น้ำ
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
6. การป้องกันอัคคีภัย
7. สระว่ายน้ำ
8. สุนทรียภาพ
9. ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากเปิดดำเนินการของโครงการ
10. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน

#### 4.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และตามมาตรฐานสากล เป็นต้น โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเกะ เฮาส์ ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่

คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยเริ่มดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.2-1

ตารางที่ 4.2.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด (จำนวน 1 จุด)		เดือนละ 1 ครั้ง
pH	Electrometric Method	
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C	
Total Dissolved Solids	Dried at 180°C	
Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
Sulfide	Iodometric Method	
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	
Settleable Solids	Imhoff Cone	
Total Kjeldahl Nitrogen	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จำนวน 2 จุด)		ทุกวัน (โดยเจ้าของโครงการ)
- pH	-	
- Free chlorine	-	
Total Coliform Bacteria	Multiple-Tube fermentation Technique (SM: 9221 B)	เดือนละ 1 ครั้ง
Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube fermentation Technique (SM: 9221 E)	
E.Coli	Fluorogenic Substate Test (SM: 9221 D AND F)	
Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	
Pseudomonas aeruginosa	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	

#### 4.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเค เฮ้าส์ ได้แก่

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

#### 4.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเคเฮ้าส์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 สามารถสรุปการดำเนินงานได้ดัง ตารางที่ 4.4-1



**ตารางที่ 4.4-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเค เฮ้าส์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>1. การใช้น้ำ</b> - ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึม หรือการแตกหักของท่อจ่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง	-
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดร่อน - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบพื้นผิวของเสา และสีทาเคลือบผิว ของถังเก็บน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจะตรวจสอบพร้อมกับวันที่ล้างทำความสะอาด ถังเก็บน้ำในทุก ๆ ปี	-
<b>2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</b> - ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ เป็นประจำทุกวัน และจัดให้มีการทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองทุกสัปดาห์ รวมทั้งจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการปีละ 1 ครั้ง	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b> - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ปริมาณมูลฝอย และสภาพห้องพักมูลฝอย	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอย รวมทั้งจัดให้มีการประสานงานกับสำนักงานเขตให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้มีมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ	-
- ตรวจสอบระบบดูดอากาศห้องพักขยะเปียก	- ระบบดูดอากาศห้องพักขยะเปียก	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยอยู่เสมอ	-
<b>4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย</b> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, H <sub>2</sub> S, TKN, และ Oil & Grease	- กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.5-1	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ข้อมูล และสถิติผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปีนับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและ	บันทึกข้อมูลและจัดทำสถิติทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ (ทส.1) พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทส.2) และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำ (ภาคผนวก ค-2)	-
- รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดในแต่ละเดือน	- ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตคลองเตยภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนดข้อมูล			



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ประสานงานสำนักงานเขตคลองเตยมาเก็บขนต่อไป	- บ่อดักไขมัน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการสูบน้ำออกจากถังดักไขมันปีละ 1 ครั้งและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ หากมีปริมาณไขมันสะสมมากเกินไปจะทำการตักออกทันที	-
<b>5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b> - รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง	-
<b>6. การป้องกันอัคคีภัย</b> - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง บ้ายแสดงการหนีไฟ เครื่องดับเพลิงมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้ FHC ผังเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และซ้อมแผนการหนีไฟ ปีละ 2 ครั้ง	โครงการจัดให้มีช่างของโครงการคอยตรวจสอบ ดูแลระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที รวมทั้งจัดให้มีการจัดอบรมและซ้อมอพยพคนกรณีเพลิงไหม้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. สระว่ายน้ำ</b> 1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำระบบเกลือ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง และหนาแน่น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะมีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลังปิดบริการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีน (Free Chlorine) เป็นประจำทุกวัน	-
- ปริมาณโครีฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง และหนาแน่น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะมีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.5-2 ถึงตารางที่ 4.5-3	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง และหนาแน่น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะมีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด</li> </ul>	ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามที่มาตรการกำหนด	-
<b>2) โครงสร้างสระว่ายน้ำ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำพื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำ และหลอดไฟ</li> </ul>	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการ เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย มีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิดแข็งแรง และไม่มีน้ำล้นออกจากราง ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	-





ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)</b> 3) ความปลอดภัยจากการจมน้ำ - ป้ายเตือนการใช้สระว่ายน้ำ - ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ - หลอดไฟ/ระบบให้แสงสว่างให้เพียงพอ - ความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาล - ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- บริเวณสระว่ายน้ำ และหลอดไฟ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยจากการจมน้ำ	-



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สุขทรียภาพ</b> - ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดินหากพบว่าเกิดเสียหายจะมีการปลูกทดแทนต้นเดิม	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลในพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ทุกเดือน และเปลี่ยนไม้ค้ำสำหรับไม้ยืนต้นเป็นประจำ เพื่อให้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ ทั้งนี้หากพบว่ามีอาการตายจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที	-
<b>9. ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากเปิดดำเนินการของโครงการ</b> - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- บริเวณสำนักงานของโครงการหรือนิติบุคคล	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนผ่านระบบแอปพลิเคชัน	-
<b>10. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน</b> - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณสำนักงานของโครงการหรือนิติบุคคล	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนผ่านระบบแอปพลิเคชัน	-



## 4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Waste Water Quality) ของโครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเค เฮ้าส์ โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 1 จุด คือ บ่อพักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดังรูปที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง) และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-2 ถึงรูปที่ 4.5-9



ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ						
		27/01/2566	20/02/2566	20/03/2566	24/04/2566	9/05/2566	13/06/2566	
pH	-	7.4	7.0	7.3	7.0	6.9	7.8	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	284	89.3	13.0	24.3	24.4	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	448	210	293	344	416	394	≤ 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	104	88.7	30.8	81.0	102	5.1	≤ 20
Sulfide	mg/L	1.48	0.91	0.81	0.71	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease	mg/L	12	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20
Settleable Solids	mL/L	19.0	2.0	< 0.1	0.3	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	11.3	12.1	29.1	11.3	30.8	25	≤ 35

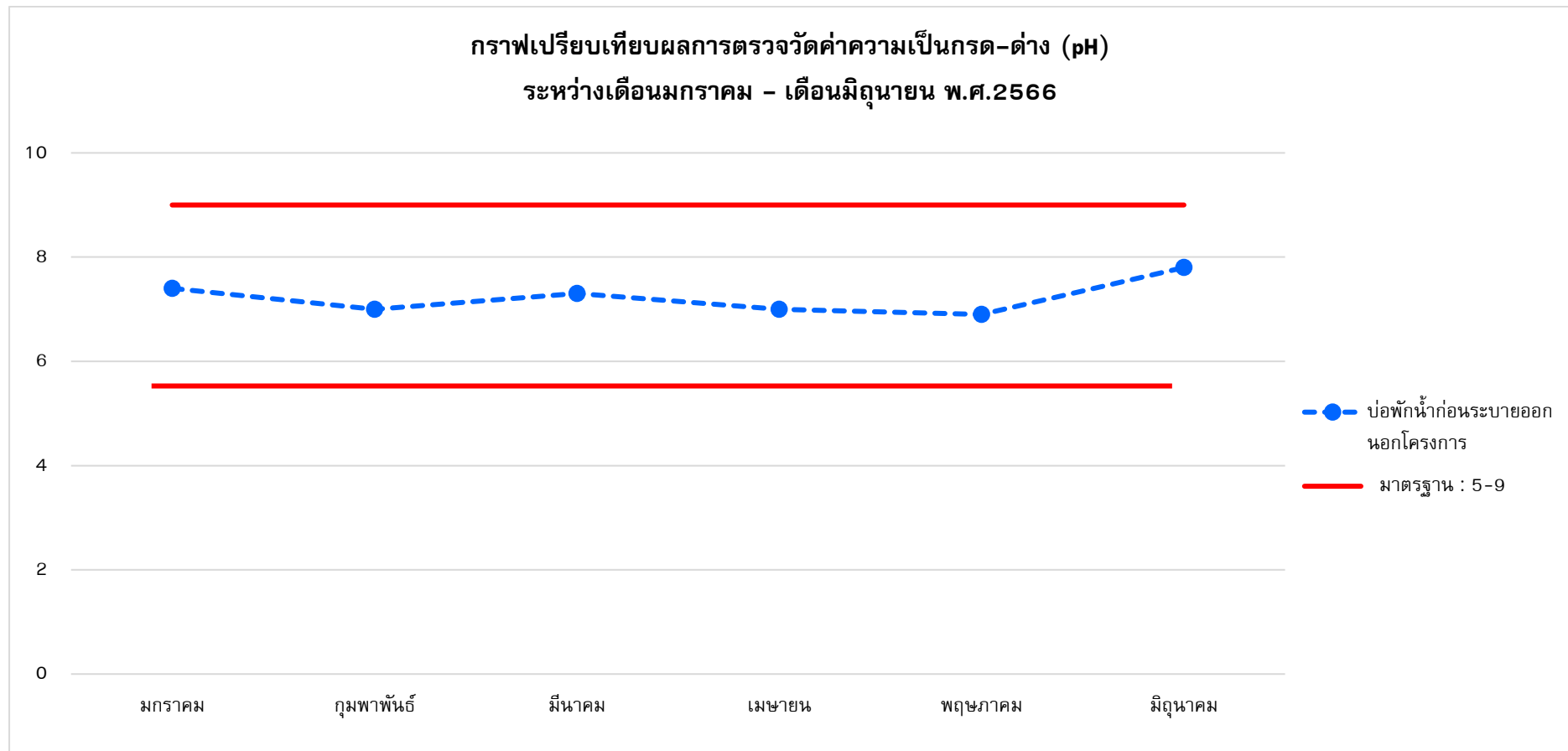
หมายเหตุ \*\* : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร  
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

ND : NON-DETECTABLE = ตรวจไม่พบ

<LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN > 1.5 AND <5.0 mg/L)

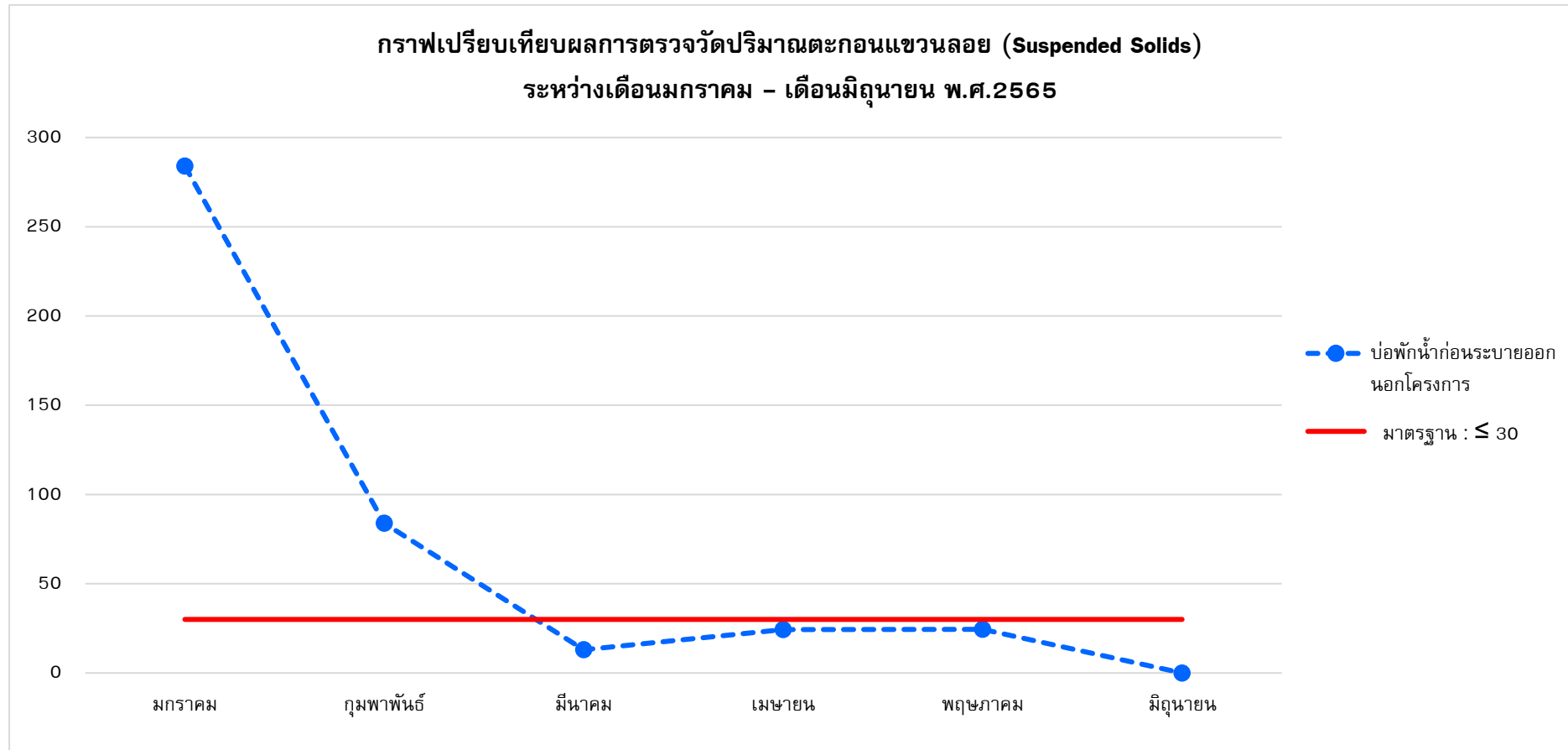
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก





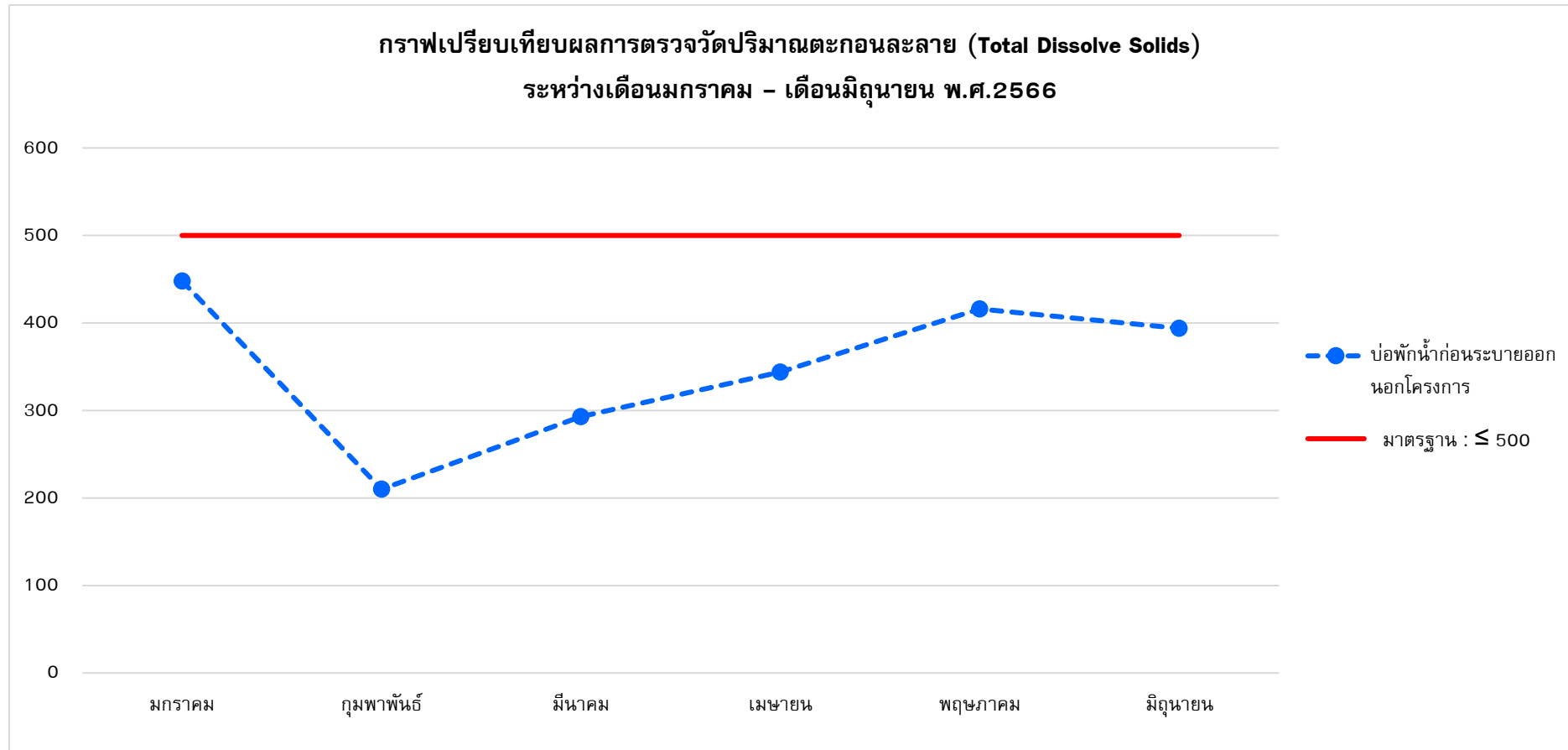
**รูปที่ 4.5-2** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566





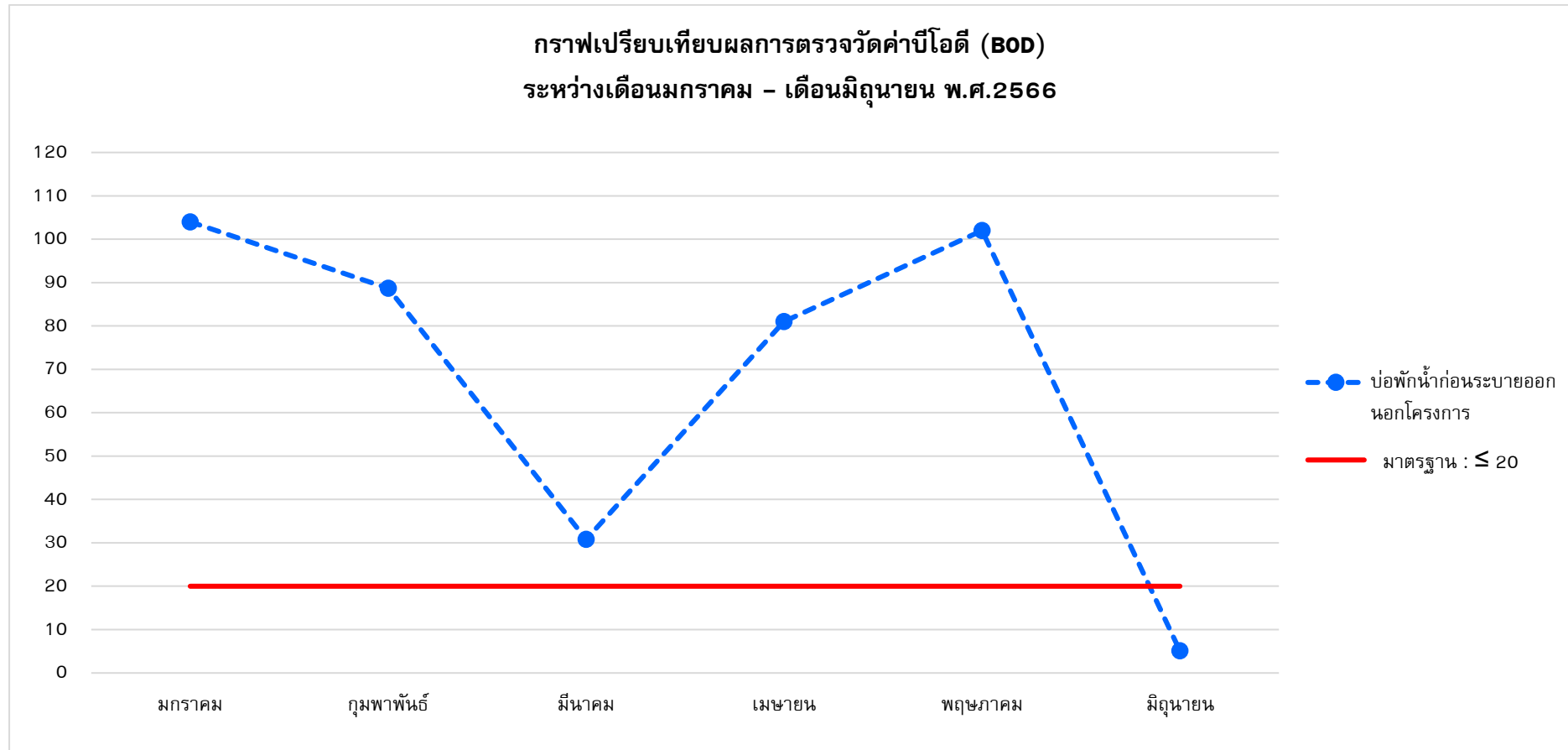
**รูปที่ 4.5-3** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566





**รูปที่ 4.5-4** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolve Solids)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

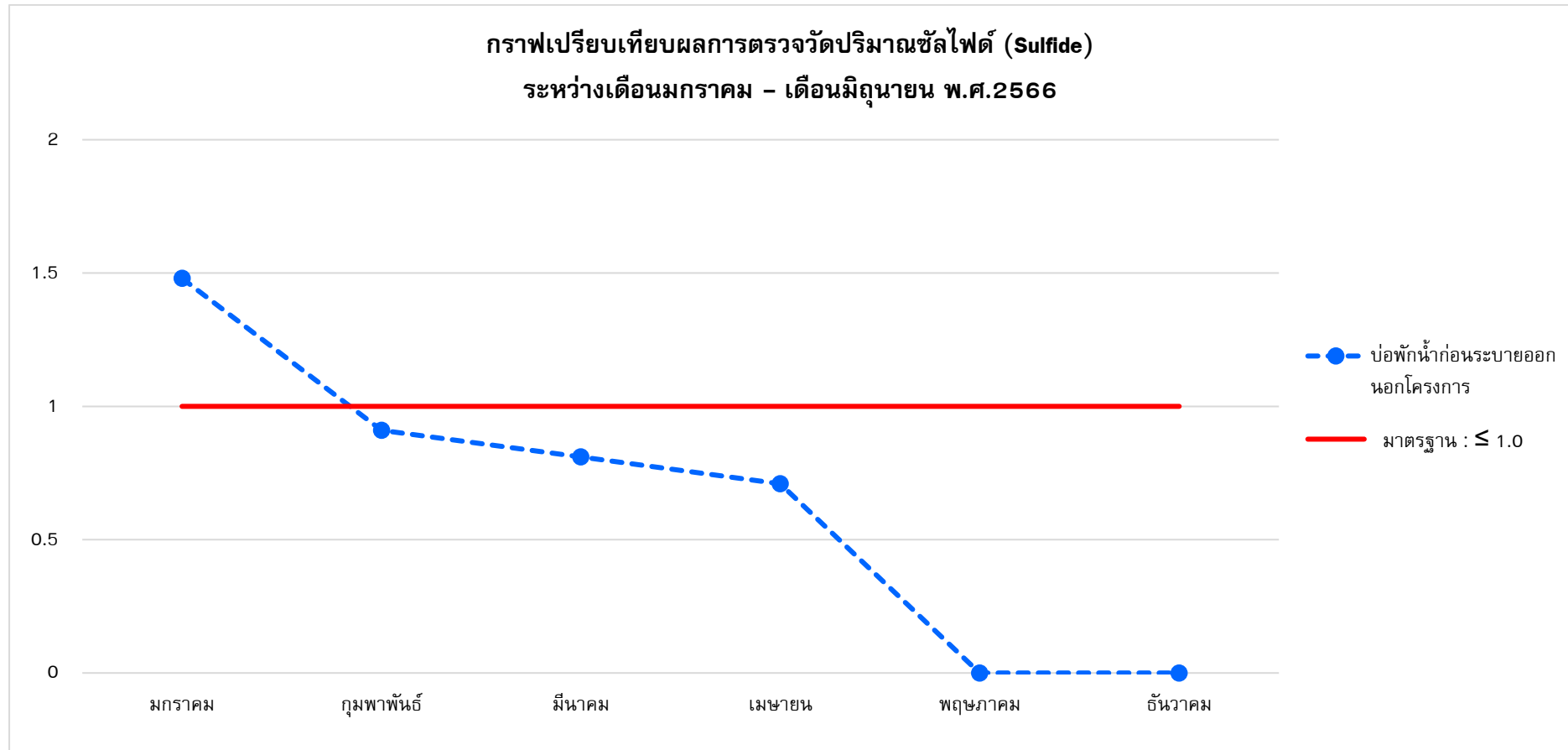




**รูปที่ 4.5-5** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

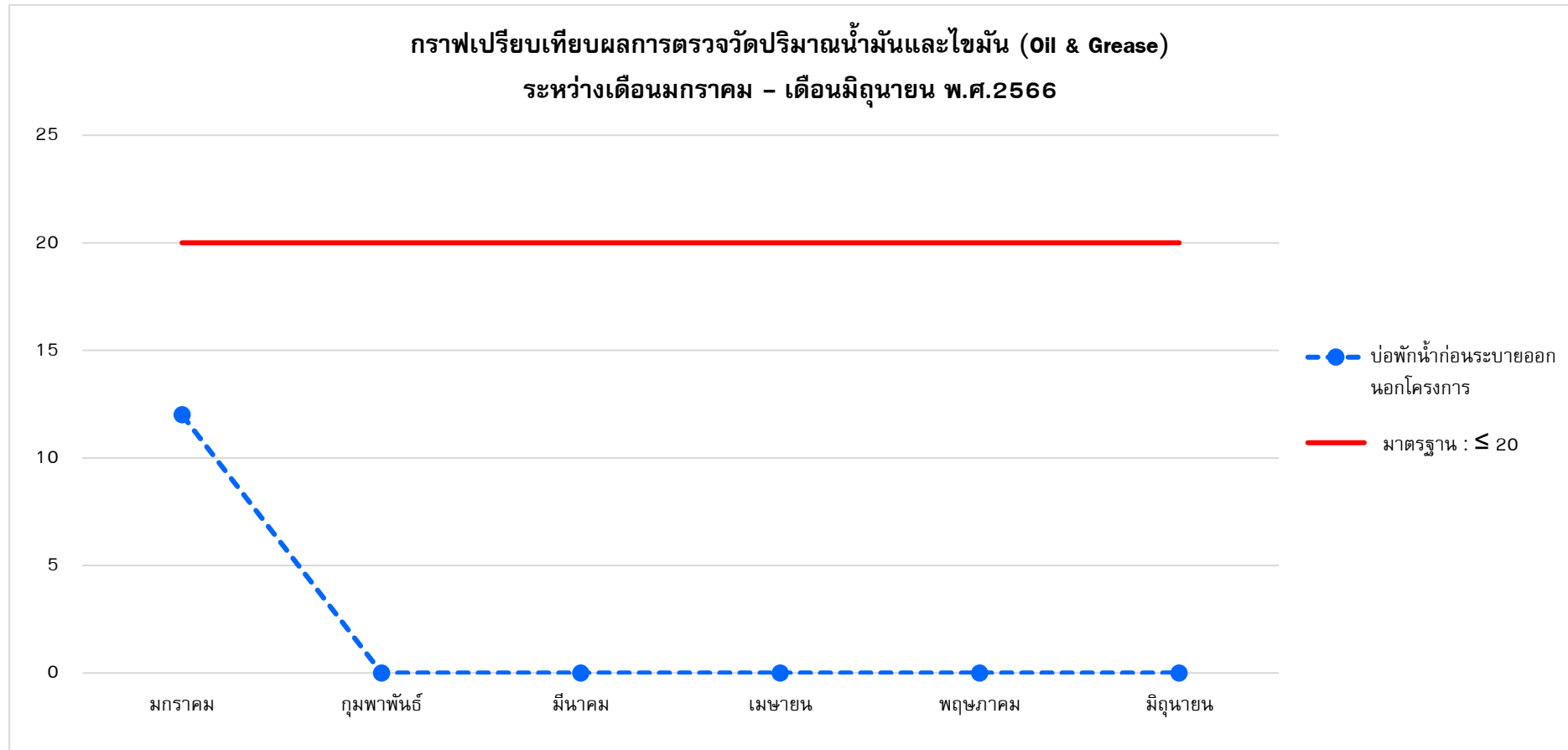






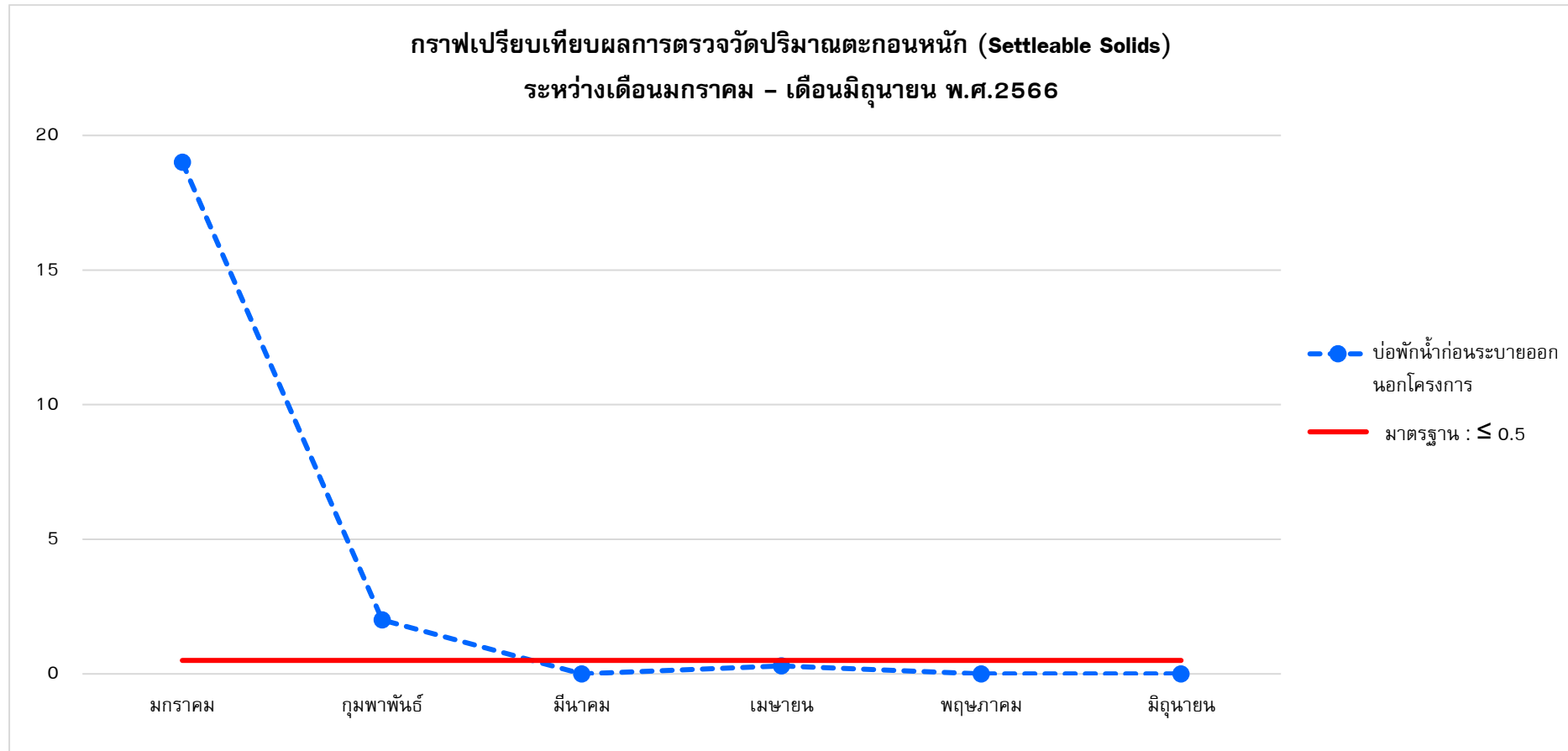
**รูปที่ 4.5-6** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566





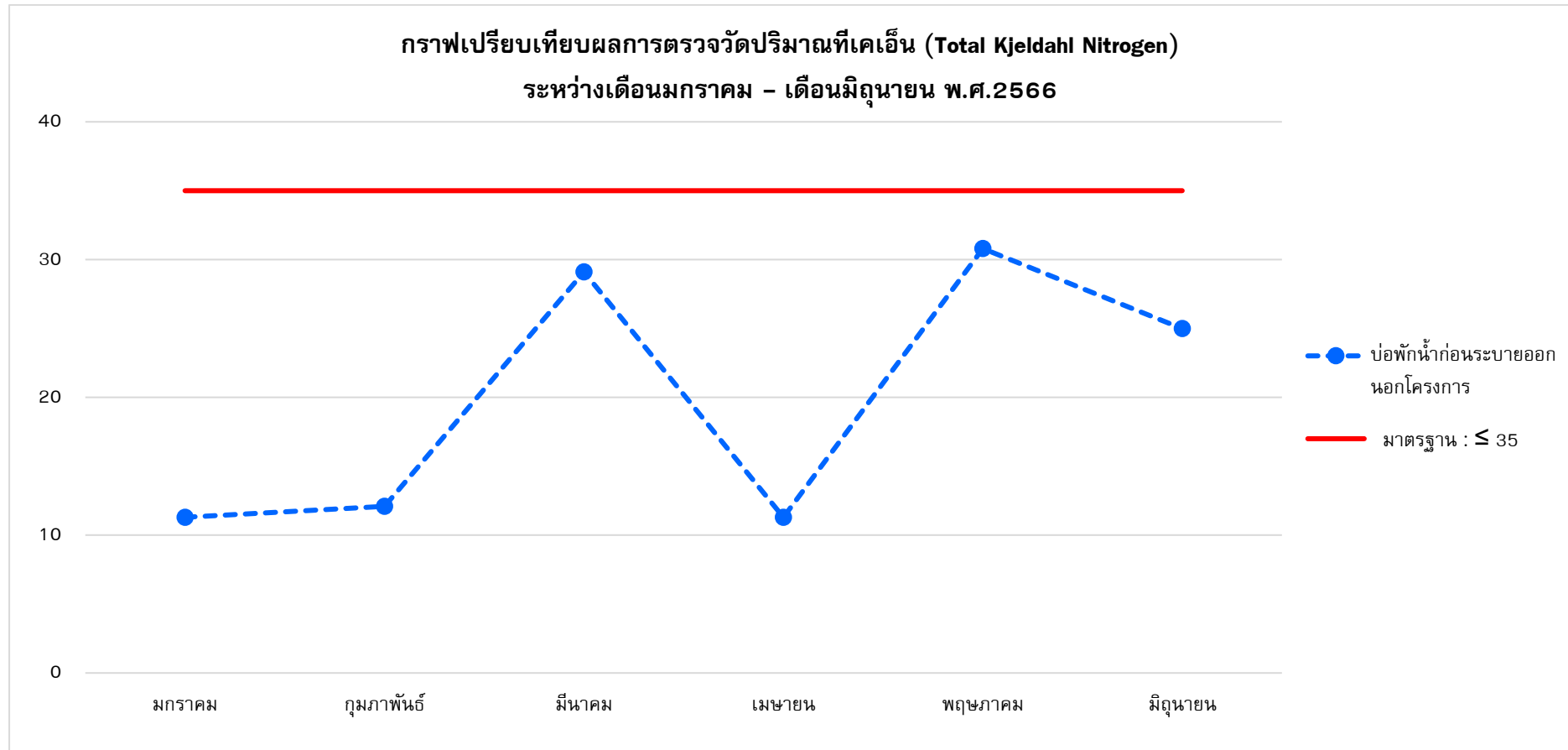
**รูปที่ 4.5-7** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566





**รูปที่ 4.5-8** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566





**รูปที่ 4.5-9** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566



#### 4.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ OKA HAUS (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด โอเค เฮ้าส์ โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่

- 1) สระว่ายน้ำส่วนเบาบาง (ส่วนตื้น)
- 2) สระว่ายน้ำส่วนหนาแน่น (ส่วนลึก)

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดังรูปที่ 4.5-10 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-2 ถึง ตารางที่ 4.5-3 (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง)



รูปที่ 4.5-10 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		สระว่ายน้ำส่วนเบาบาง (ส่วนต้น)						
		27/01/2566	20/02/2566	20/03/2566	24/04/2566	9/05/2566	13/06/2566	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	NOT DETECTED	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	NOT DETECTED	ไม่พบ
E.Coli	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ

หมายเหตุ \* : ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด  
: ABSENCE = ไม่มี  
: NOT DETECTED = ตรวจไม่พบ  
: DETECTED = ตรวจพบ

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



ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		สระว่ายน้ำส่วนหนาแน่น (ส่วนลึก)						
		27/01/2566	20/02/2566	20/03/2566	24/04/2566	9/05/2566	13/06/2566	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	NOT DETECTED	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	NOT DETECTED	ไม่พบ
E.Coli	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED	ไม่พบ

หมายเหตุ \* : ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด  
: ABSENCE = ไม่มี  
: NOT DETECTED = ตรวจไม่พบ  
: DETECTED = ตรวจพบ

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



## 4.6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.6.1 คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย

จากผลการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

#### ➤ บ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

จากผลการวิเคราะห์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ปริมาณไขมันและน้ำมัน และปริมาณที่เคเอ็น มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับปริมาณบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณซัลไฟด์ และปริมาณตะกอนหนัก พบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในบางเดือน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดอยู่เรื่อยมา ซึ่งสังเกตได้จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำซึ่งมีแนวโน้มที่ลดลงจนทำให้น้ำทิ้งของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดได้ทุกพารามิเตอร์ในเดือนมิถุนายน 2566

### 4.6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

#### ➤ สระว่ายน้ำ ส่วนลึก

จากผลการวิเคราะห์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปริมาณ อี.โคไล (E. coli) *Pseudomonas aeruginosa* *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ➤ สระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

จากผลการวิเคราะห์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปริมาณ อี.โคไล (E. coli) *Pseudomonas aeruginosa* *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 4.7 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

### 4.7.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

2) ควรมีการทำความสะอาดบ่อกักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ





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

