

## บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ชื่อเดิม เขตต์ ทเวลฟ์ (TAIT 12)) ตั้งอยู่ที่ซอยสาทร 12 (ศึกษาวิทยา) ถนนสาทร แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท ไรมอน แลนด์ สาทร จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 39 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย 236 ห้อง ที่จอดรถจำนวน 226 คัน มีพื้นที่อาคารรวม 34,546 ตารางเมตร ทั้งนี้ โดยโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม” พ.ศ. 2562 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ระบุว่า อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ซึ่งทางโครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ชื่อเดิม เขตต์ ทเวลฟ์ (TAIT 12)) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ชื่อเดิม เขตต์ ทเวลฟ์ (TAIT 12)) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำกัด จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

#### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ชื่อเดิม เขตต์ ทเวลฟ์ (TAIT 12)) (ระยะดำเนินการ) มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1-1

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งประกอบด้วยคุณภาพอากาศ เสียง การจราจร การใช้น้ำ การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย สุขภาพและการสาธารณสุข สุนทรียภาพ การบดบังแสงแดดทิศทางลมและสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ และโครงสร้างความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-1 สำหรับตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.5-1 ถึง รูปที่ 3.5-2

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ไรมอน แลนด์ สาทร จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>ในกรณีที่พบว่าถนนและทางเดินรถ มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าถนนชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> </ul>
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการบริเวณถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการอยู่เสมอ</li> </ul>
3. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้าย/สัญลักษณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์จราจรต่างๆภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายและสัญลักษณ์จราจรในพื้นที่โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนอยู่เสมอ</li> </ul>
4. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบจ่ายน้ำประปา</li> <li>ถังสำรองน้ำใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา</li> <li>ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกเดือน</li> <li>โครงการมีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง โดยดำเนินการทำความสะอาด ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การจัดการมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอยรวม</li> <li>ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ห้องพักมูลฝอยรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยทุกวัน และมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ทางเขตเข้ามาเก็บมูลฝอยของโครงการวันเว้นวัน เมื่อทางเขตเข้ามาเก็บขนมูลฝอยแล้ว เจ้าหน้าที่ของโครงการจะทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยและถังขยะเป็นประจำ</li> </ul>
6. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) วิธีการตรวจวัด : ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter)</li> <li>บีโอดี (BOD) วิธีการตรวจวัด: ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ</li> </ul>	<p>จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 3 จุด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จุดรวบรวมน้ำ เสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด</li> <li>จุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด</li> <li>บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 มีการตรวจวัดค่า pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat, Oil &amp; Grease และ TKN พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย คือ BOD5 เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 Total Dissolved Solids เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2566 Total Suspended Solids เดือนกรกฎาคม ตุลาคม ธันวาคม 2566 และ</li> </ul>

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ของแข็งแขวนลอย (SS)วิธีการตรวจวัด : กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว</li> <li>• ซัลไฟด์ (Sulfide) วิธีการตรวจวัด : วิธีการไทเตรต (Titrate)</li> <li>• ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) วิธีการตรวจวัด : ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง</li> <li>• ตะกอนหนัก (Settleable Solids) วิธีการตรวจวัด: วิธีการกรวยอิมฮอฟ ( Imhoff Cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง</li> <li>• น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) วิธีการตรวจวัด : วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน</li> <li>• ทีเคเอ็น (TKN) วิธีการตรวจวัด: วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)</li> </ul>			Sulfide เดือนพฤศจิกายน 2566 และ บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ pH เดือนธันวาคม 2566 BOD5 และ Total Dissolved Solids เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566 Total Suspended Solids เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2566 และเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566 Grease & Oil เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2566 และ Total Kjeldahl Nitrogen เดือนตุลาคม 2566

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	• ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ประสานงานให้สำนักงานเขต บางรักเข้ามาสูบลากไขมันออกจากถังดักไขมัน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกวัน หรือ ตามความเหมาะสม	• ถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำ เสีย	• ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการมีการดักไขมันออกจากบ่อดักไขมัน และให้ทางเอกชนมาเก็บขนนำไปกำจัด
	• ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้อง รีบสูบลอก	• ถังเก็บตะกอน	• ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- ปัจจุบันยังไม่มีการสูบลอกออก เนื่องจาก ยังมีปริมาณไม่มาก
	• จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึก รายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานครและสำนักงานเขตบางรักภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	• ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	• จัดทำบันทึกรายละเอียดตาม แบบ ทส. 1 ทุกวัน • จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำ เสียในตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน	- มีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 และจัดทำ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งรายงานทาง อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	• รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	• ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของ ท่อระบายน้ำ	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ทางโครงการตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของ ท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน
8. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย/การป้องกัน อัคคีภัย	• อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	• ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	• ประมาณ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ
	• ระบบไฟฟ้าสำรอง	• ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	• ทุก 3 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรองเป็นประจำ
	• ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	• ตรวจสอบป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟให้ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและ ไม่ลบเลือน	• ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- มีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟ และแผงผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ใน สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือนเป็น ประจำทุกเดือน
	• หม้อแปลงไฟฟ้า	• ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ ในสภาพที่ปลอดภัย	• อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- มีการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ใน สภาพที่ปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ดำเนินการ เมื่อช่วงเดือนพฤษภาคม
	• ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อ แปลงไฟฟ้า	• ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือน ให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่ ลบเลือน	• ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- มีการตรวจสอบตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์ เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า ให้ อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือนเป็น ประจำทุกเดือน

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. สุขภาพและการสาธารณสุข	• ตรวจสอบการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ	• เครื่องปรับอากาศ ในพื้นที่ ส่วนกลางของโครงการ	• ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการทำการตรวจสอบและล้างแผ่นกรอง อากาศของเครื่องปรับอากาศภายในพื้นที่ ส่วนกลางของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง หรือ ตามความเหมาะสมของการใช้งาน
	• ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศใน พื้นที่ส่วนกลางแบบเต็มรูปแบบ	• เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ ส่วนกลางของโครงการ	• ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการล้างตรวจสอบการทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของ โครงการแบบเต็มรูปแบบตามที่มาตรการ กำหนด
	• ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	• ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	• ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ทุก 6 เดือน ให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที
10. สุขพริยภาพ	• ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีความสมบูรณ์ตามที่ ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่ามีการตายจะดำเนินการ ซ่อมแซมทดแทนเดิม	• พื้นที่สีเขียวของโครงการ	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ สีเขียวอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการตัด ตกแต่งต้นไม้ให้มีความสวยงามความถี่ ประมาณ 1 เดือน/ครั้ง และหากพบว่าพืช พันธุ์ไม้ตายจะดำเนินการซ่อมแซมทดแทน เดิมทันที หลังการตรวจสอบ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณ วิทยุโทรทัศน์	• ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ และรับดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่อง ร้องเรียน	• ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่ บริเวณป้อมยาม	• ตรวจสอบทุกวัน จนถึงภายหลังการเปิด ใช้อาคารเป็นระยะเวลา 1 ปี	- โครงการมีการตั้งแต่จัดตั้งนิติบุคคลเพื่อ ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบและรับดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที ที่ได้รับเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้ยังมีการติดกล่อง รับความคิดเห็นไว้ที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก โครงการ ปัจจุบันยังไม่มีกรร้องเรียนที่เกิดขึ้น จากการการบดบังแสงแดดทิศทางลม และ สัญญาณวิทยุโทรทัศน์
12. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	• กรด-ด่าง (pH) ใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ค่า ความเป็นกรด-ด่าง ที่สามารถตรวจวัดได้อย่าง น้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 • คลอรีนอิสระ ( Free Chlorine) ใช้เครื่องมือ ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนที่สามารถตรวจ วิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550เรื่อง การควบคุม การประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	• จุดเก็บตัวอย่าง 1 จุด บริเวณสระว่ายน้ำ	• ทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ โดยดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 66 พบว่า มีส่วนใหญ่มีค่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า pH เดือน พฤศจิกายน 2566 และค่า Free Chlorine ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ที่มีค่า ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดแสดงดัง ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</li> </ul> <p>ใช้วิธี Multiple-Tube Technique หรือเทียบเท่า และให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดเก็บตัวอย่าง 1 จุด บริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 66 พบว่า มีส่วนใหญ่มียูนิทค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า pH เดือน พฤศจิกายน 2566 และค่า Free Chlorine ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดแสดงถึงภาคผนวกที่ 3</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> </ul> <p>ใช้เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดเก็บตัวอย่าง 1 จุด บริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดจ้างให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามที่มาตรการกำหนดเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในภาคผนวกที่ 3</li> </ul>

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
13. โครงสร้างและความ ปลอดภัยบริเวณสระ ว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมดหากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</li> <li>- ตรวจสอบหลอดไฟและระบบไฟฟ้าส่องสว่าง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตัวหนังสือชัดเจน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ป้ายเตือนการใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณสระว่ายน้ำ และหลอดไฟ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมดทุกวัน หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</li> <li>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหลอดไฟและระบบไฟฟ้าส่องสว่างทุกวัน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</li> <li>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตัวหนังสือชัดเจนอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</li> <li>- ทางโครงการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ทางโครงการจัดทำป้ายเตือนการใช้สระว่ายน้ำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul>

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
13. โครงสร้างและความ ปลอดภัยบริเวณสระ ว่ายน้ำ	- ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ			- ทางโครงการจัดทำป้ายป้ายบอกความลึกของ สระว่ายน้ำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ

### 3.5 การดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12) (ชื่อเดิม เขตต์ ทเวลฟ์ (TAIT 12)) ในระยะดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวน(จุด)	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	3	1. pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> -B)
		2. BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5-Day BOD test (5210 B), Membrane Electrode Method (4500-O-G)
		3. Total Dissolved Solids	Grab Sampling	Dried at 180 °C (2540 C)
		4. Total Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C (2540 D)
		5. Oil & Grease	Grab Sampling	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method (5520 B)
		6. TKN	Grab Sampling	Semi-Micro-Kjeldahl Method (4500-NH <sub>3</sub> -C & 4500-Norg-C)
		7. Sulfide	Grab Sampling	ZnS Precipitation, Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> -F)
		8. Settleable Solids	Grab Sampling	Imhoff Cone (2540 F)
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1	1. pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> -B)
		2. Free Chlorine	Grab Sampling	DPD Colorimetric Method (4500-CL-G)
		3. Staphylococcus aureus	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (9213 B)
		4. Pseudomonasaeruginosa	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (ISO 16266)
		5. Escherichio Coli	Grab Sampling	Fluorogenic Substrate Test (9221 D)
		6. Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)
		7. Free Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)
		8. Total Chloride	Grab Sampling	DPD Colorimetric Method (4500-CL-G)
		9. Chloride	Grab Sampling	Argentometric Method (4500-CL- -B)
		10. Ammonia	Grab Sampling	Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> -C)
		11. Nitrate	Grab Sampling	Cadmium Reduction method (4500-NO <sub>3</sub> - -E)

### 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์

วิธีการตรวจวัด และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) พีเอช (pH)

ค่า พีเอช เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน ( $H^+$ ) ในน้ำ ค่าพีเอชเป็นค่าที่แสดงถึงความเป็นกรดหรือด่างของสารละลาย น้ำทิ้งที่มีคุณสมบัติเป็นกรดจะมีค่าพีเอชน้อยกว่า 7 เป็นต้น จะมีค่าพีเอช มากกว่า 7 และเป็นกลางจะมีค่าพีเอชเท่ากับ 7 การตรวจวัดพีเอช ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ pH Meter ตรวจวัด

#### 2) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)

การวิเคราะห์หาค่า บีโอดี เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ เป็นค่าที่ใช้วัดปริมาณออกซิเจนซึ่งใช้โดยแบคทีเรียเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ วิธีวิเคราะห์ ค่าบีโอดีโดยวิธี 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method เป็นการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้หมดไปในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส

#### 3) สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)

นำตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรองจากการวิเคราะห์ Total Suspended Solids ใส่ลงในถ้วยระเหย นำไประเหยจนแห้งและอบที่  $180 \pm 2^\circ C$  เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทิ้งให้เย็นในเดสิคเคเตอร์ แล้วนำไปชั่งหาน้ำหนักและนำไปคำนวณหาค่า TDS

#### 4) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)

การวิเคราะห์หาค่า ของแข็งแขวนลอย ใช้วิธี Dried at 103-105 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้ว อบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส กรองปริมาณของแข็งแขวนลอย และนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ชั่งน้ำหนักกระดาษกรองหาปริมาณของแข็งแขวนลอย

#### 5) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)

การวิเคราะห์หาค่า ไขมันและน้ำมัน ใช้วิธีการสกัดด้วยกรวยแยก (Partition Gravimetric Method) อาศัยการแยกไขมันและน้ำมันที่ละลาย และไม่ละลายในน้ำด้วยสารละลายเฮกเซน (n-Hexane) ในกรวยสำหรับแยก จากนั้นระเหยตัวทำละลายออกจนแห้ง แล้วทิ้งไว้ให้เย็นในโถทำแห้ง ชั่งหาน้ำหนัก

#### 6) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

ย่อยตัวอย่างน้ำด้วยสารละลายสำหรับย่อยสลายนานประมาณ 3 ชั่วโมง นำสารละลายที่ได้จากการย่อยไปกลั่น เก็บส่วนที่กลั่นได้ลงในกรดบอริก นำกรดบอริกที่ได้ไปไตเตรตด้วยสารละลายกรดแก่มาตรฐาน นำปริมาตรที่ใช้ในการไตเตรตมาคำนวณหาค่า TKN ต่อไป

#### 7) ซัลไฟด์ (Sulfide)

เติมสารละลายสำหรับวิเคราะห์หา Sulfide ลงในตัวอย่างน้ำทันที จากนั้นนำมารองผ่านกระดาษกรอง ไตเตรตกระดาษกรองกับสารละลายมาตรฐาน นำปริมาตรที่ไตเตรตได้ไปคำนวณหาค่า Sulfide

### 8) ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

นำตัวอย่างน้ำปริมาตร 1 ลิตร เทลงในกรวย Imhoff หรือกระบอกตวงขนาด 1 ลิตร ตั้งทิ้งไว้ให้ตกตะกอนเป็นเวลา 1 ชั่วโมง อ่านปริมาตรของตะกอนที่ตกลงมา มีหน่วยเป็น mL/L

### 9) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในหลอดที่บรรจุอาหารเหลวนำไปเพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำไปตรวจวิเคราะห์ขั้นยืนยัน โดยถ่ายเชื้อใส่หลอดอาหารเหลว EC เพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อ 24 ชั่วโมง แล้วอ่านผลอีกครั้งหลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำผลที่ได้เปิดตารางหาดัชนี MPN ก็จะทราบค่า Fecal Coliform Bacteria

### 10) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในหลอดที่บรรจุอาหารเหลวนำไปเพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำไปตรวจวิเคราะห์ขั้นยืนยัน โดยถ่ายเชื้อใส่หลอดอาหารเหลว EC เพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อ 24 ชั่วโมง แล้วอ่านผลอีกครั้งหลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำผลที่ได้เปิดตารางหาดัชนี MPN ก็จะทราบค่า Total Coliform Bacteria

### 11) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

เติมสาร DPD Reagent ลงในตัวอย่างน้ำ จากนั้นนำสารละลายที่ได้ไปเทียบสีกับตารางมาตรฐาน อ่านค่าที่ได้

### 12) เชื้อสแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus)

การตรวจวัด Staphylococcus Aureus ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Membrane Filter Technique

### 13) เชื้อแบคทีเรียซูโดโมนาส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa)

การตรวจวัด Pseudomonas aeruginosa ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Membrane Filter Technique

### 14) (อี.โคไล) (Escherichia Coli)

การวิเคราะห์ขั้นแรก นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในหลอดที่บรรจุอาหารเหลวเข้มข้น นำไปเพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (positive) นำไปตรวจวิเคราะห์ขั้นยืนยัน โดยถ่ายเชื้อใส่หลอดอาหารเหลว BGLB เพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้ออีก 48 ชั่วโมง หลอดที่เกิดแก๊สนำไปตรวจวิเคราะห์ขั้นสมบูรณ์โดยถ่ายเชื้อใส่หลอดอาหารเหลว EC-MUG เพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อ 24 ชั่วโมง แล้วอ่านผลอีกครั้งหลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (positive) นำผลที่ได้เปิดตารางหาดัชนี MPN ก็จะทราบค่า E.Coli

### 15) คลอรีนรวม (Total Chloride)

ไตเตรตตัวอย่างน้ำด้วยสารละลายมาตรฐาน นำปริมาตรที่ใช้ในการไตเตรตมาคำนวณหาค่า Total Chlorine เติมสาร DPD Reagent ลงในตัวอย่างน้ำ จากนั้นนำสารละลายที่ได้ไปเทียบสีกับตารางมาตรฐาน อ่านค่าที่ได้

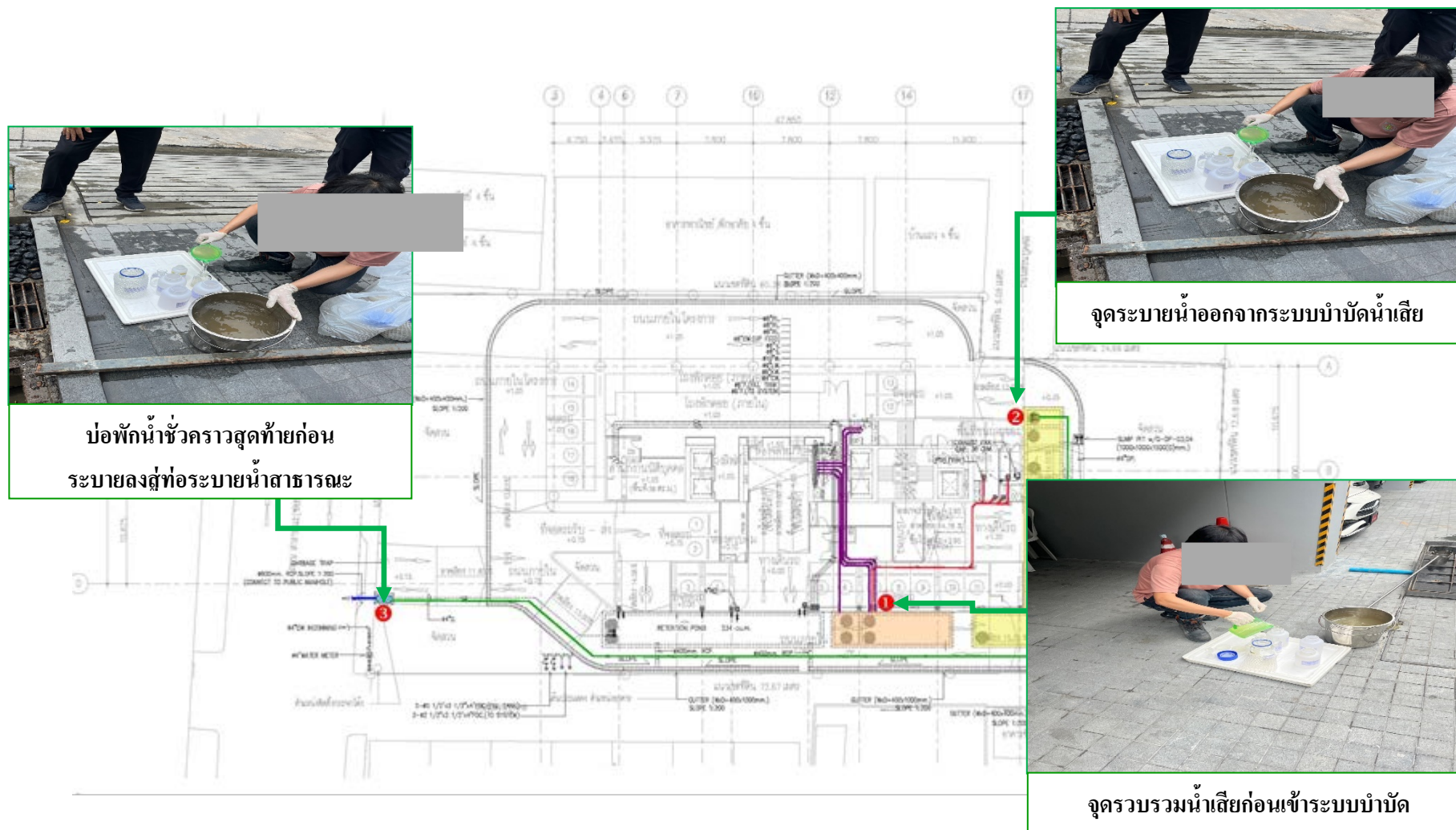


### 16) แอมโมเนีย (Ammonia)

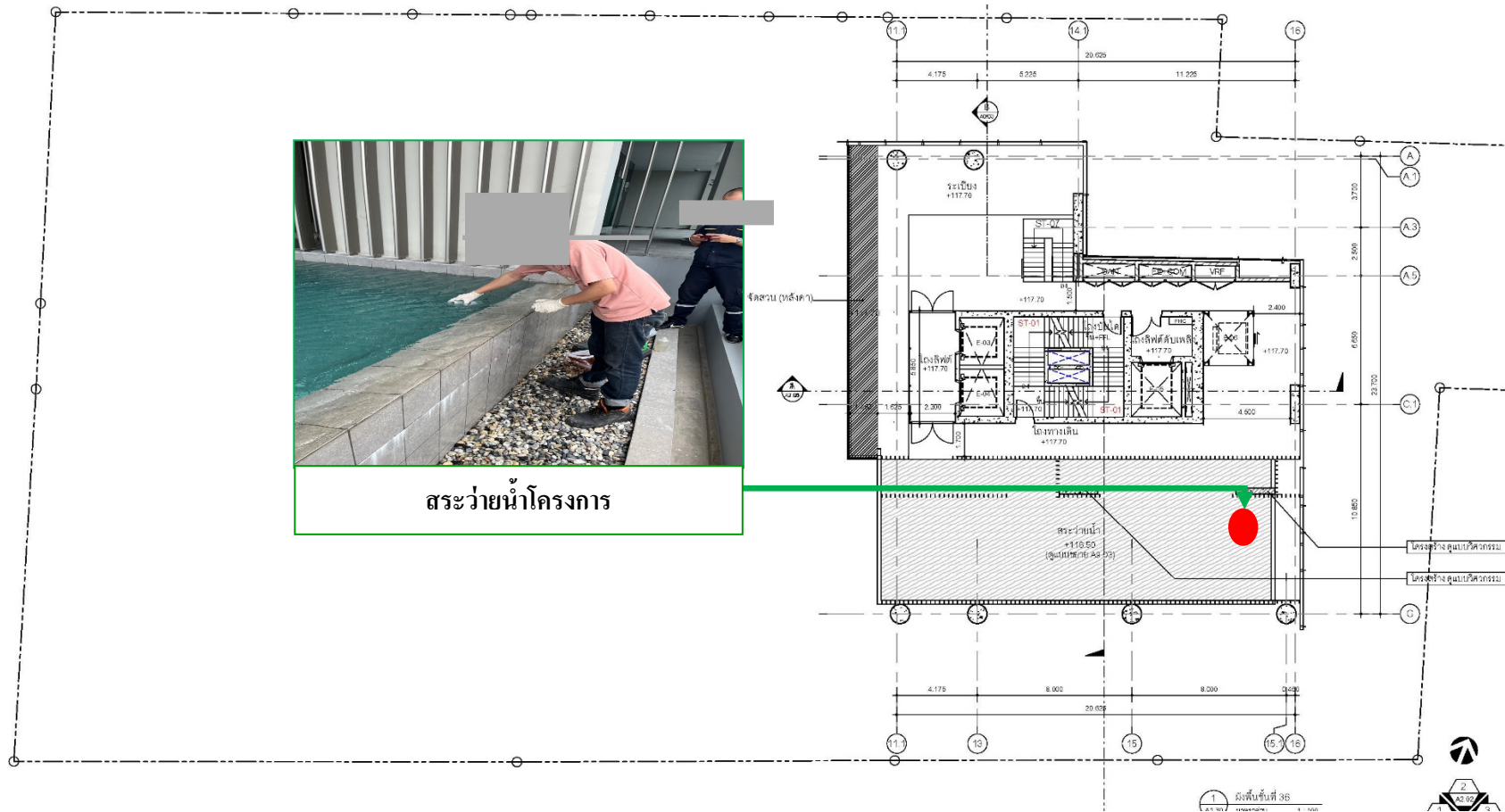
เติมสารละลาย buffer ลงในตัวอย่าง แล้วปรับ pH ให้เป็น 9.5 นำไปกลั่นโดยเก็บส่วนที่กลั่นได้ลงในกรดบอริก จากนั้นไตเตรตด้วยสารละลายกรดมาตรฐาน นำปริมาตรที่ไตเตรตได้มาคำนวณหาค่า Ammonia ต่อไป

### 17) ไนเตรต (Nitrate)

นำตัวอย่างมากรองผ่าน Membrane Filter ปรับ pH ตัวอย่างให้อยู่ในช่วง 7-9 ผ่านตัวอย่างน้ำลงไป ใน Column ซึ่งบรรจุ Cadmium Amalgum เติมสารละลายที่ทำให้เกิดสีลงในตัวอย่างที่ผ่านการกรองแล้ว จากนั้นนำไปวัดการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 543 นาโนเมตร ด้วยเครื่อง Spectrophotometer นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Nitrate



รูปที่ 3.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

### 3.7 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1. การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (รูปที่ 3.5-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, BOD<sub>5</sub>, Total Dissolved Solids, Total Suspended Solids, Grease & Oil, Total Kjeldahl Nitrogen, Sulfide และ Settleable Solids

#### 2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 สถานี แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.6-1 และ รูปที่ 3.6-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

#### 3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งซึ่งเป็นบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พ.ศ. 2548 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย คือ BOD<sub>5</sub> เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 Total Dissolved Solids เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2566 Total Suspended Solids เดือนกรกฎาคม ตุลาคม ธันวาคม 2566 และ Sulfide เดือนพฤศจิกายน 2566 และ บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ pH เดือนธันวาคม 2566 BOD<sub>5</sub> และ Total Dissolved Solids เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566 Total Suspended Solids เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2566 และเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566 Grease & Oil เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2566 และ Total Kjeldahl Nitrogen เดือนตุลาคม 2566

อย่างไรก็ตามทางโครงการจะเร่งดำเนินการการตรวจสอบและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ เทตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		26/07/66	30/08/66	28/09/66	30/10/66	20/11/66	20/12/66
1. pH	-	7.6	7.6	7.7	7.4	7.9	7.2
2. BOD <sub>5</sub>	mg/L	44	31	39	3	17	3
3. Total Dissolved Solids	mg/L	381	353	365	530	335	429
4. Total Suspended Solids	mg/L	45.0	36.0	40.1	ND (<3.0)	22.6	12.1
5. Grease & Oil	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5
6. Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.8	11.0	15.3	ND (<4.0)	13.0	<LOQ (10.0)
7. Sulfide	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
8. Settleable Solids	mL/L	0.2	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ND = Non-Detectable (Total Suspended Solids <3.0 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen <4.0 mg/L)

### ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ)

โครงการ เทตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		26/07/66	30/08/66	28/09/66	30/10/66	20/11/66	20/12/66	
1. pH	-	7.5	7.4	7.5	7.8	8.0	7.0	5.0-9.0
2. BOD <sub>5</sub>	mg/L	19	19	18	107	106	2	30
3. Total Dissolved Solids	mg/L	425	440	458	539	570	464	500
4. Total Suspended Solids	mg/L	44.4	32.9	34.5	96.2	44.4	<LOQ (10.0)	40
5. Grease & Oil	mg/L	<5	<5	<5	<5	11	<5	20
6. Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	ND (<4.0)	ND (<4.0)	ND (<4.0)	31.2	20.8	<LOQ (10.0)	35
7. Sulfide	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	0.80	4.1	<0.06	1.0
8. Settleable Solids	mL/L	0.2	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.5

หมายเหตุ : ND = Non-Detectable (Total Kjeldahl Nitrogen <4.0 mg/L)

LOQ = Limit of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen <10.0 mg/L, Total Suspended Solids <10.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

### ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ)

โครงการ เทตต์ สาทร์ ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

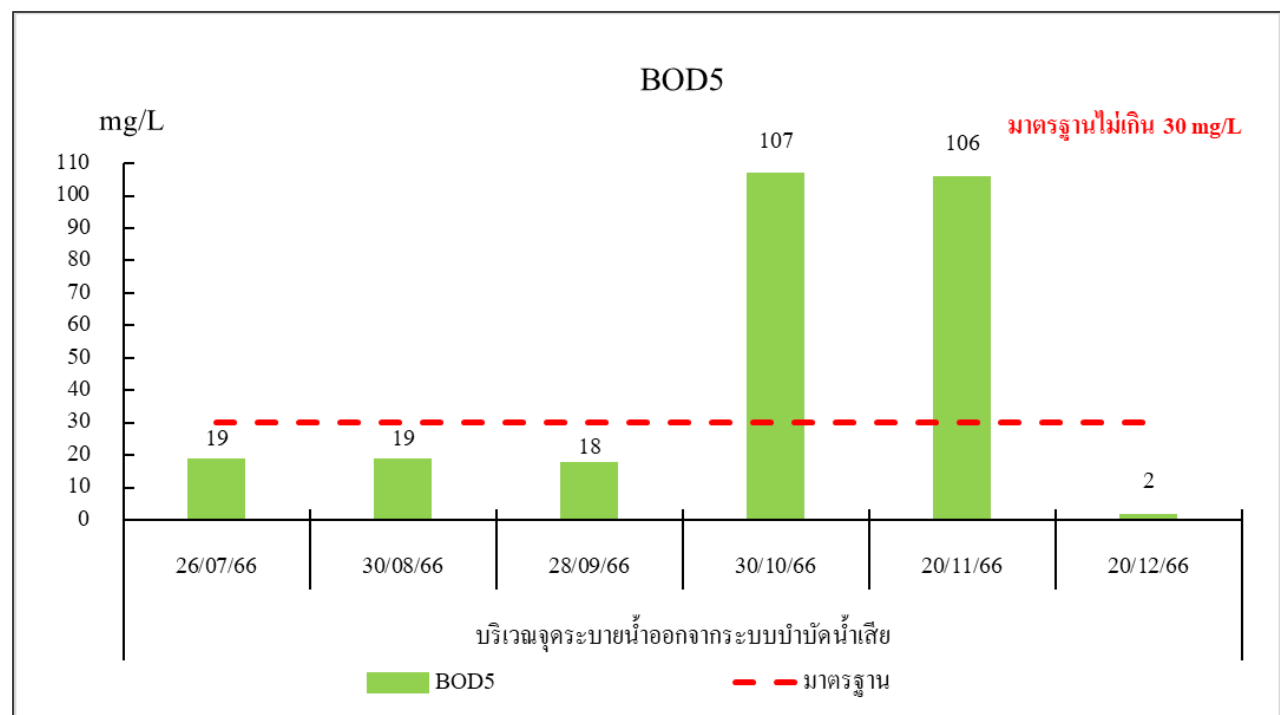
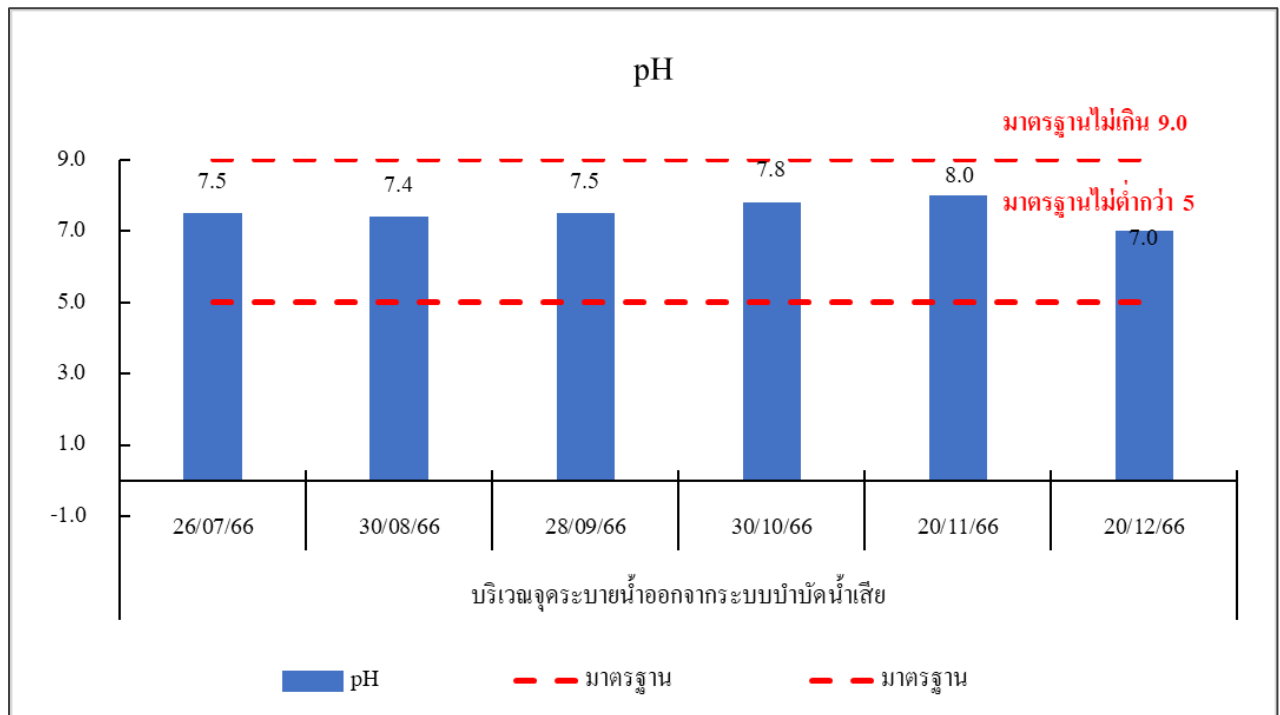
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		26/07/66	30/08/66	28/09/66	30/10/66	20/11/66	20/12/66	
1. pH	-	7.6	7.5	7.5	7.2	8.0	6.8	5.0-9.0
2. BOD <sub>5</sub>	mg/L	17	16	17	116	124	312	30
3. Total Dissolved Solids	mg/L	437	438	474	502	569	693	500
4. Total Suspended Solids	mg/L	44.1	44.1	37.0	83.2	47.0	77.4	40
5. Grease & Oil	mg/L	<5	<5	<5	<5	14	19	20
6. Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	ND (<4.0)	ND (<4.0)	ND (<4.0)	52.1	29.9	33.8	35
7. Sulfide	mg/L	<0.06	0.08	0.27	0.80	4.0	2.2	1.0
8. Settleable Solids	mL/L	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5

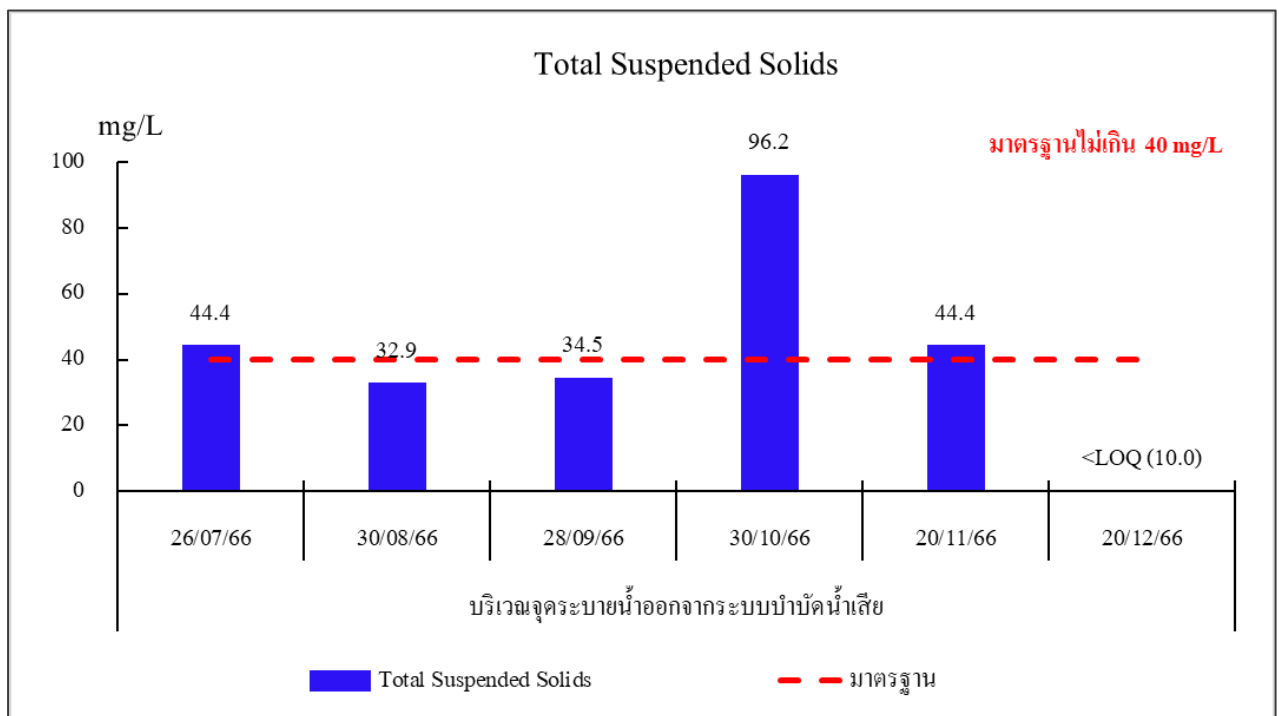
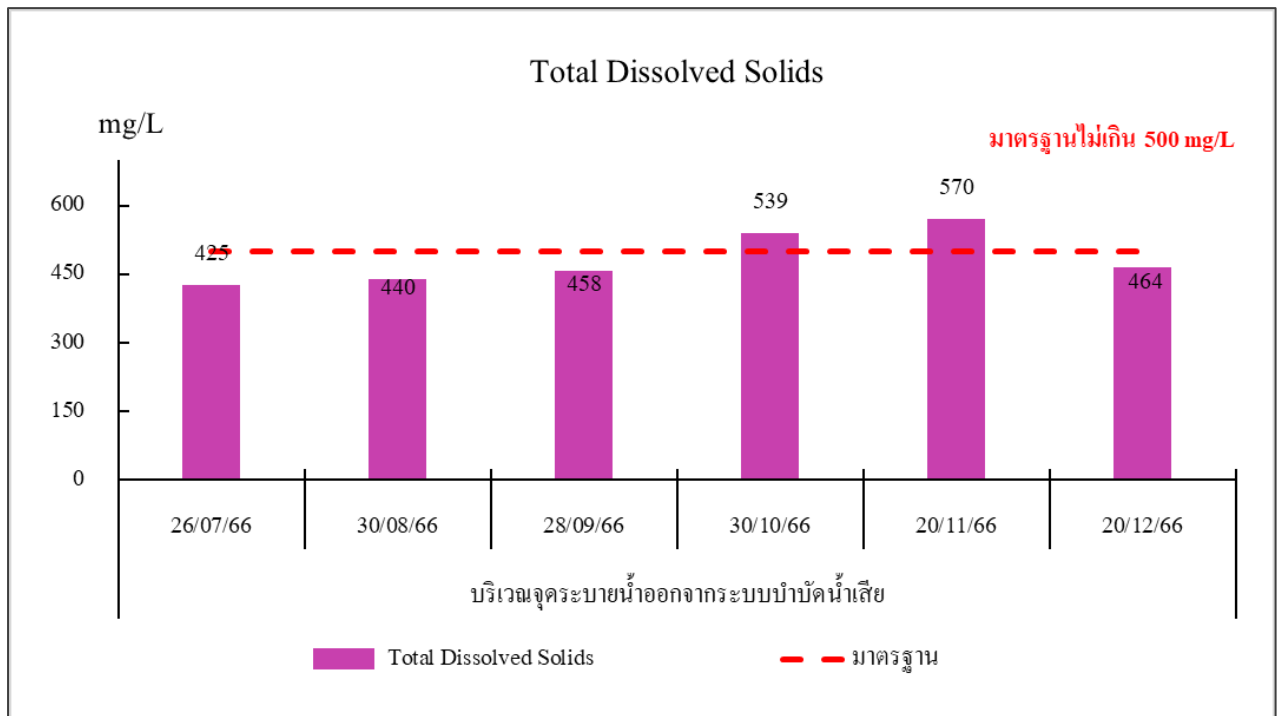
หมายเหตุ : ND = Non-Detectable (TKN <4.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก  
อาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

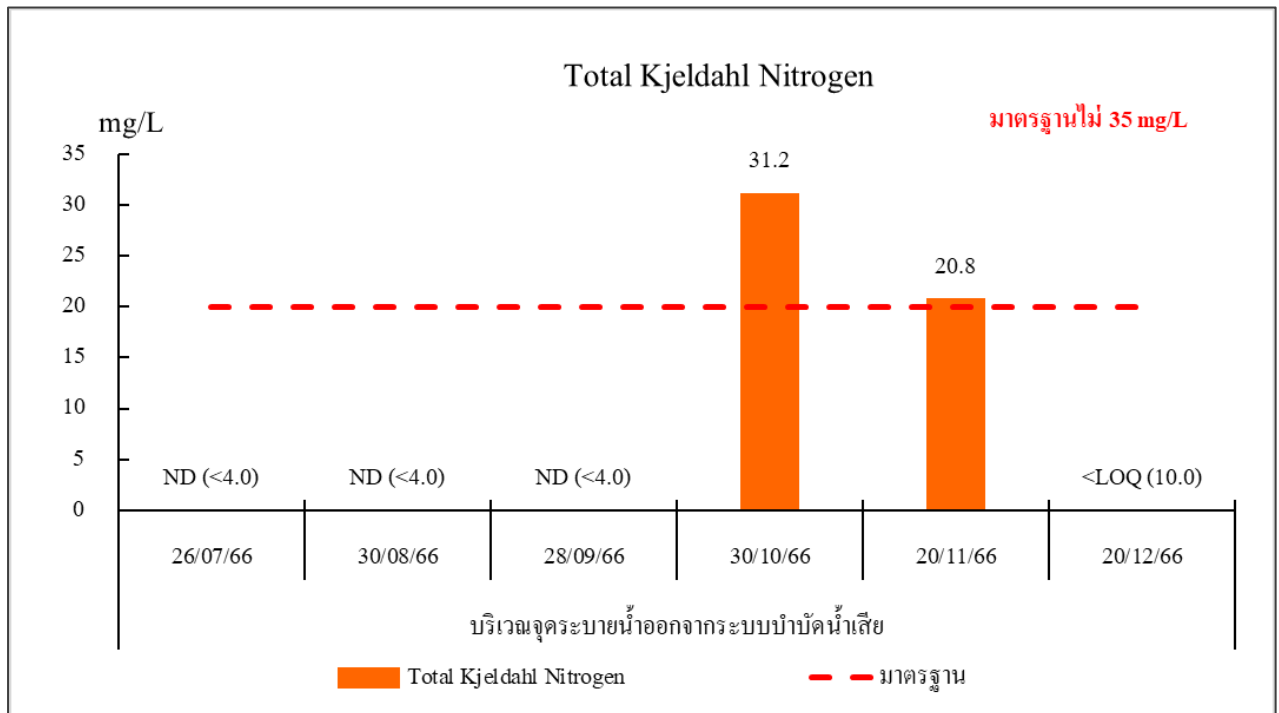
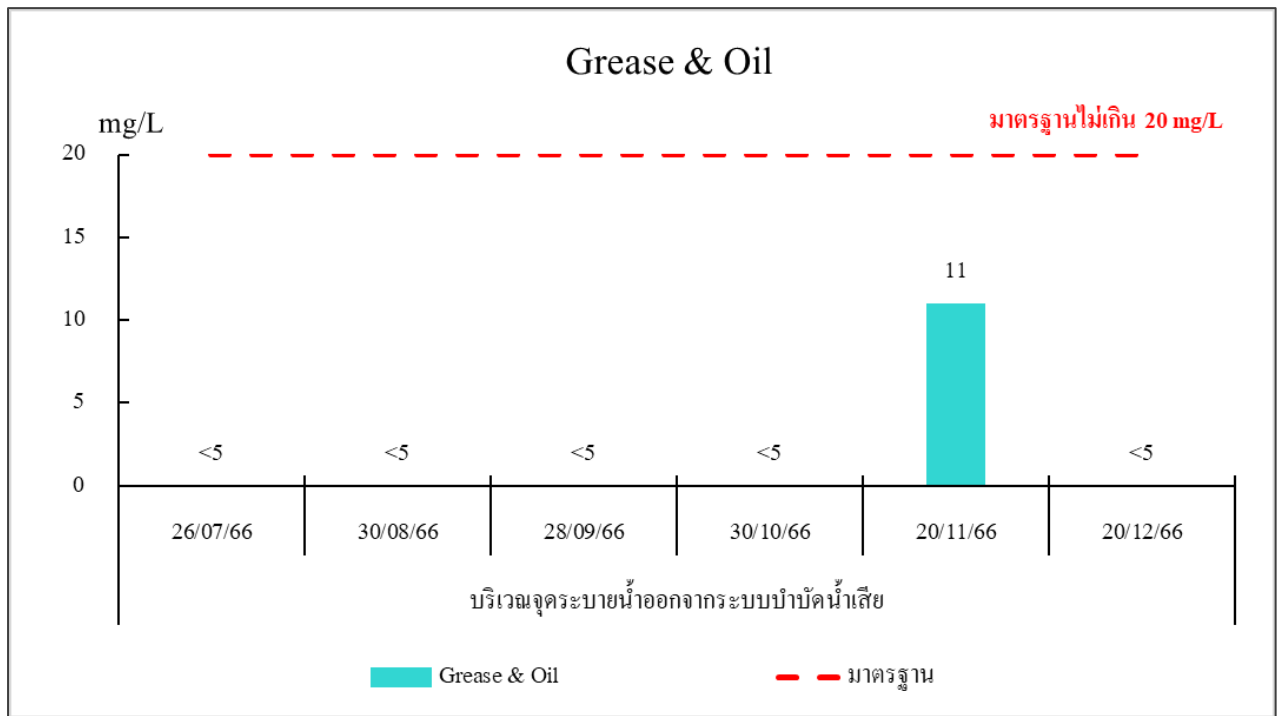


รูปที่ 3.6-1 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

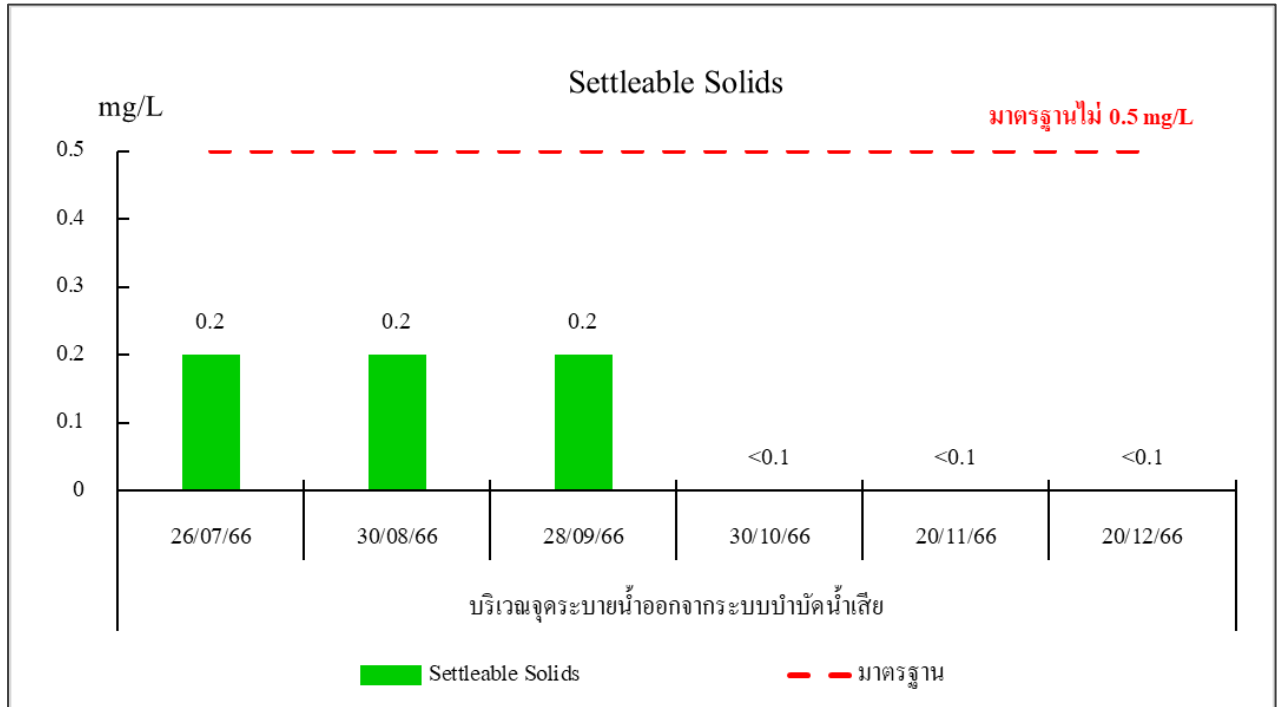
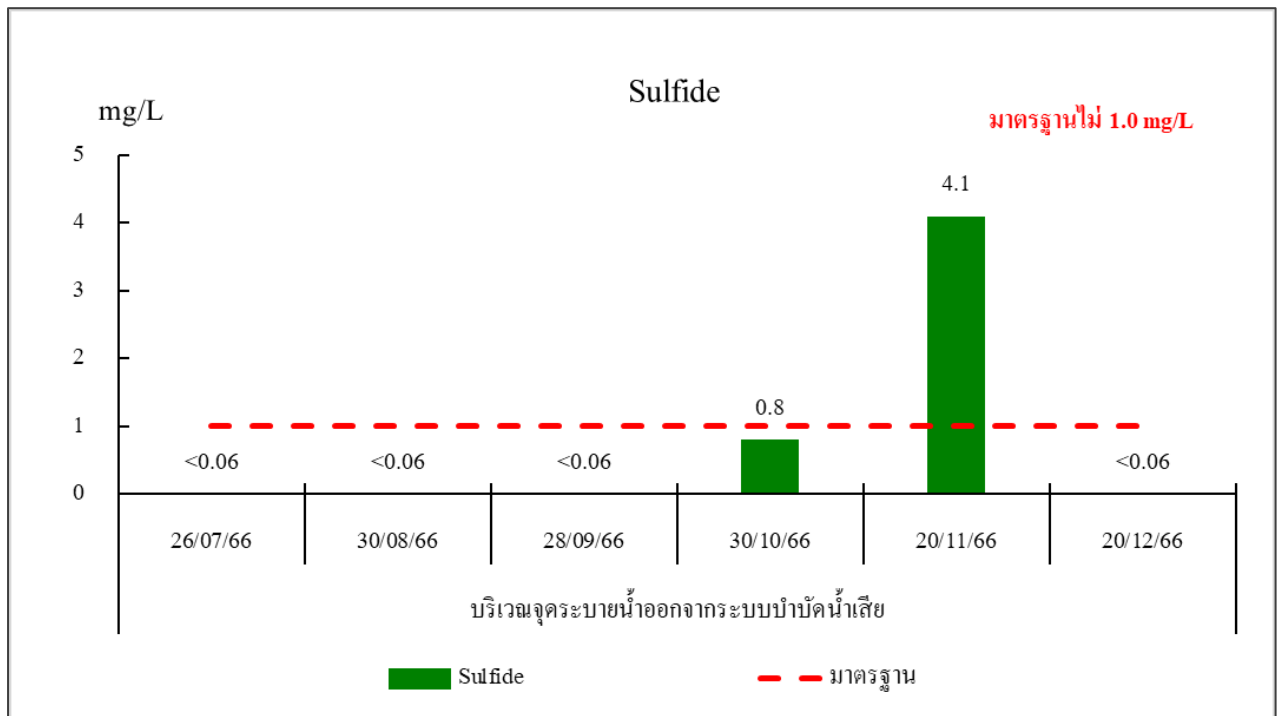




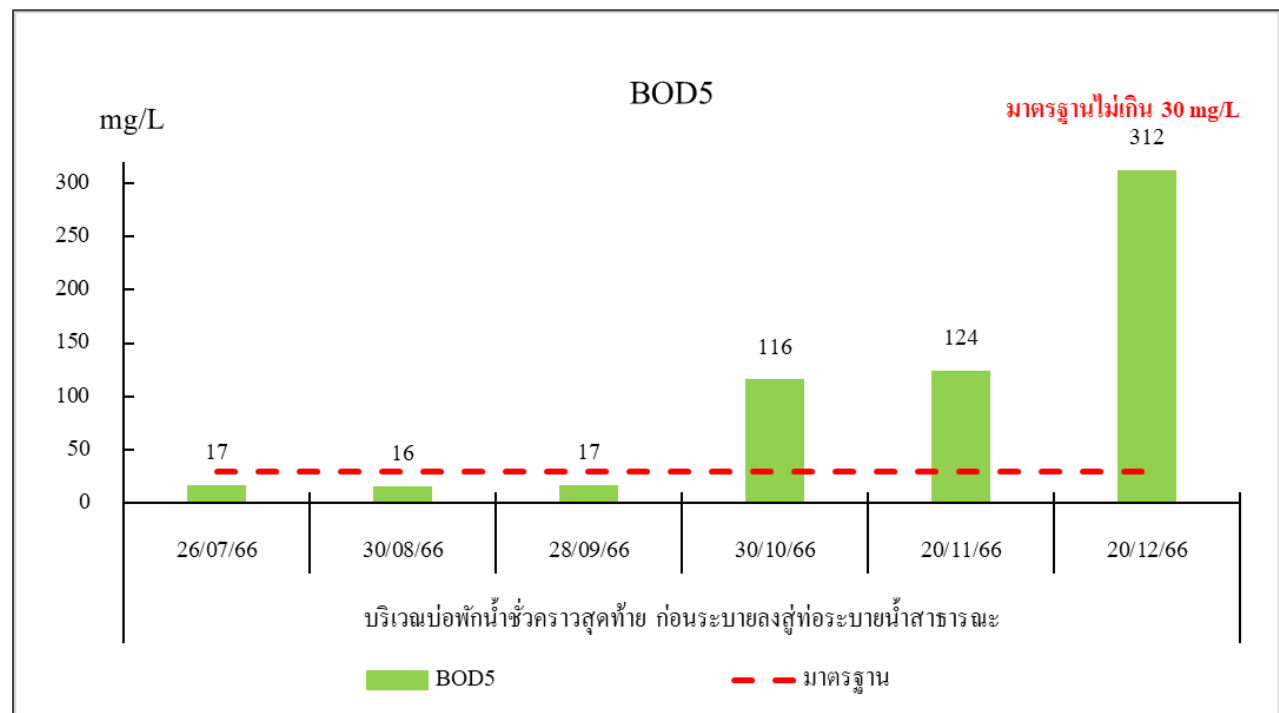
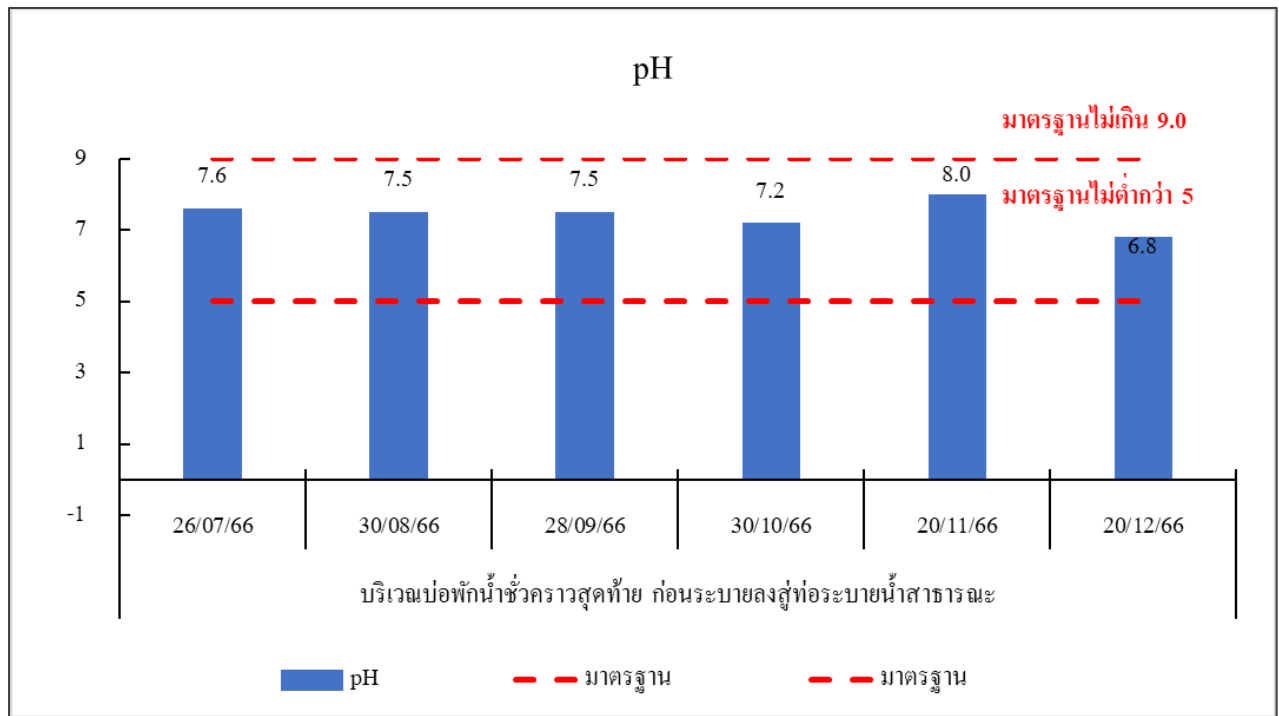
รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



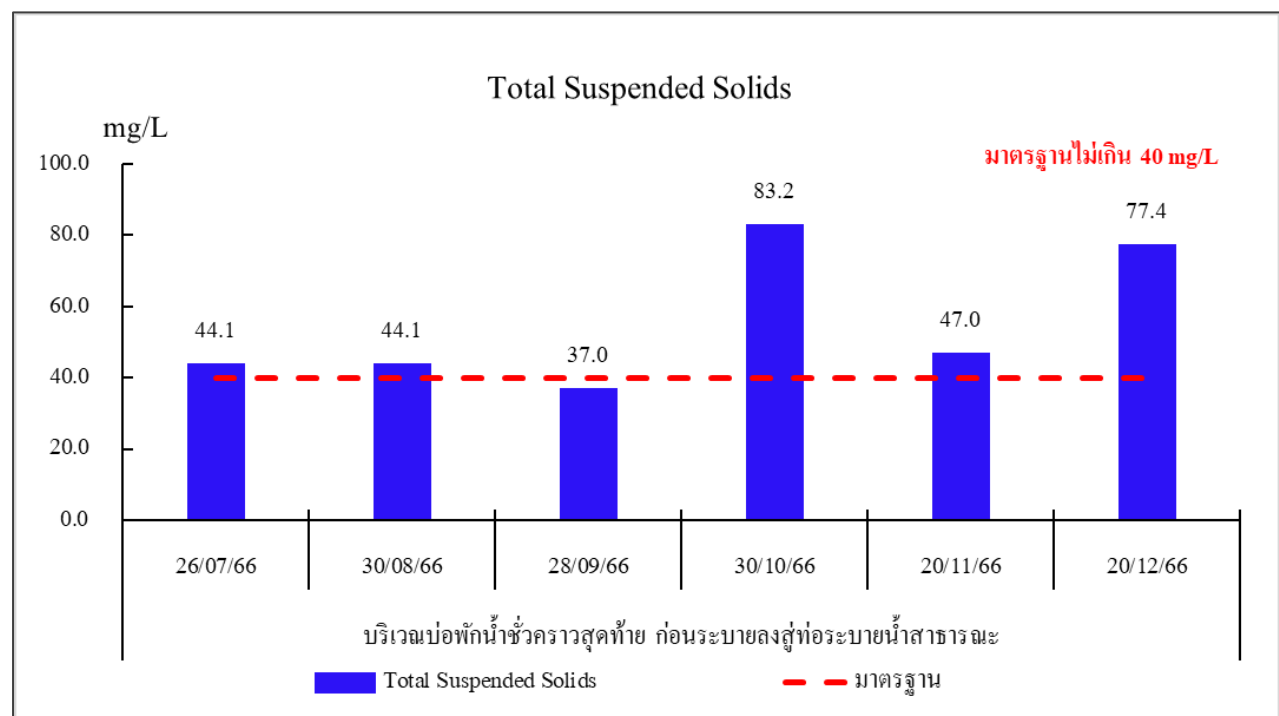
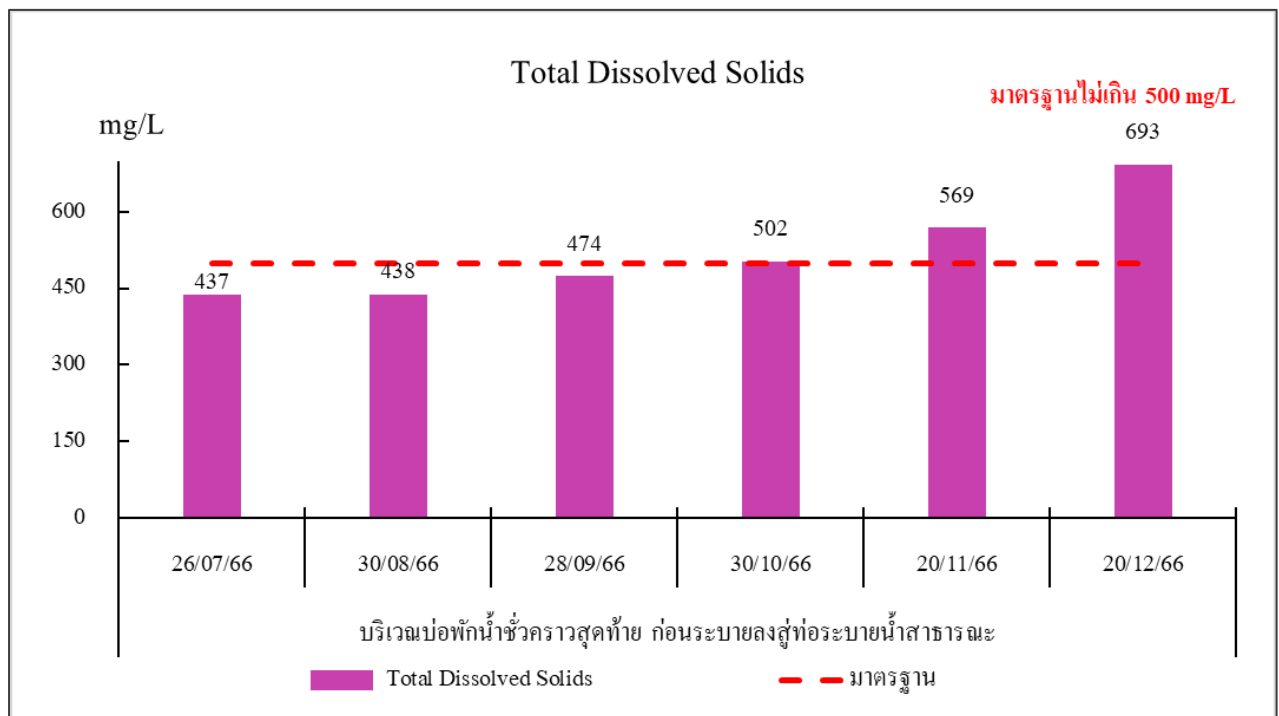
รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



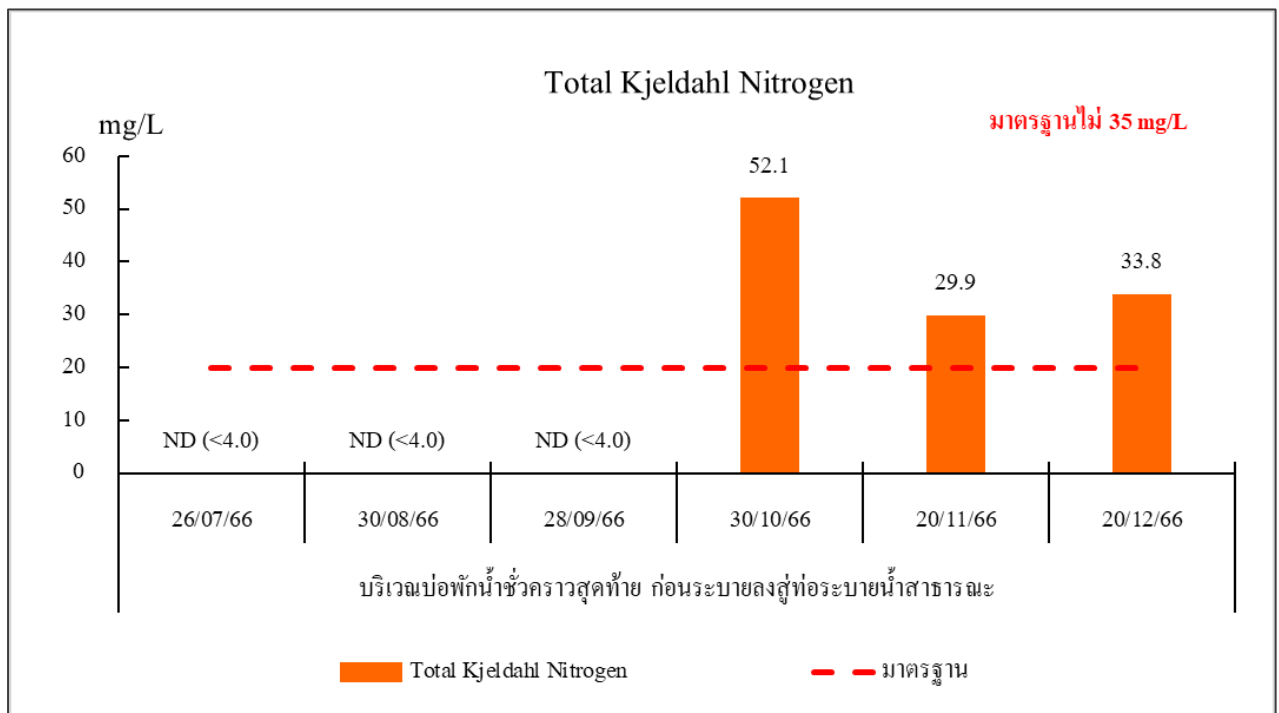
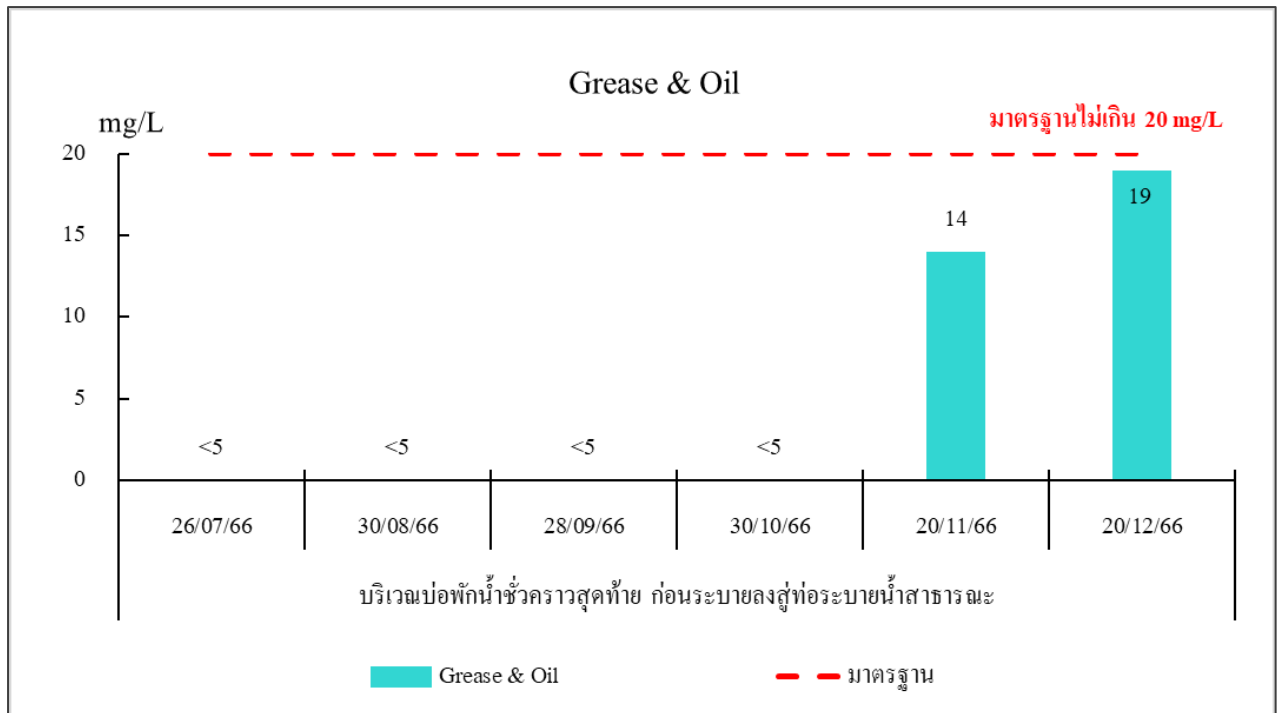
รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



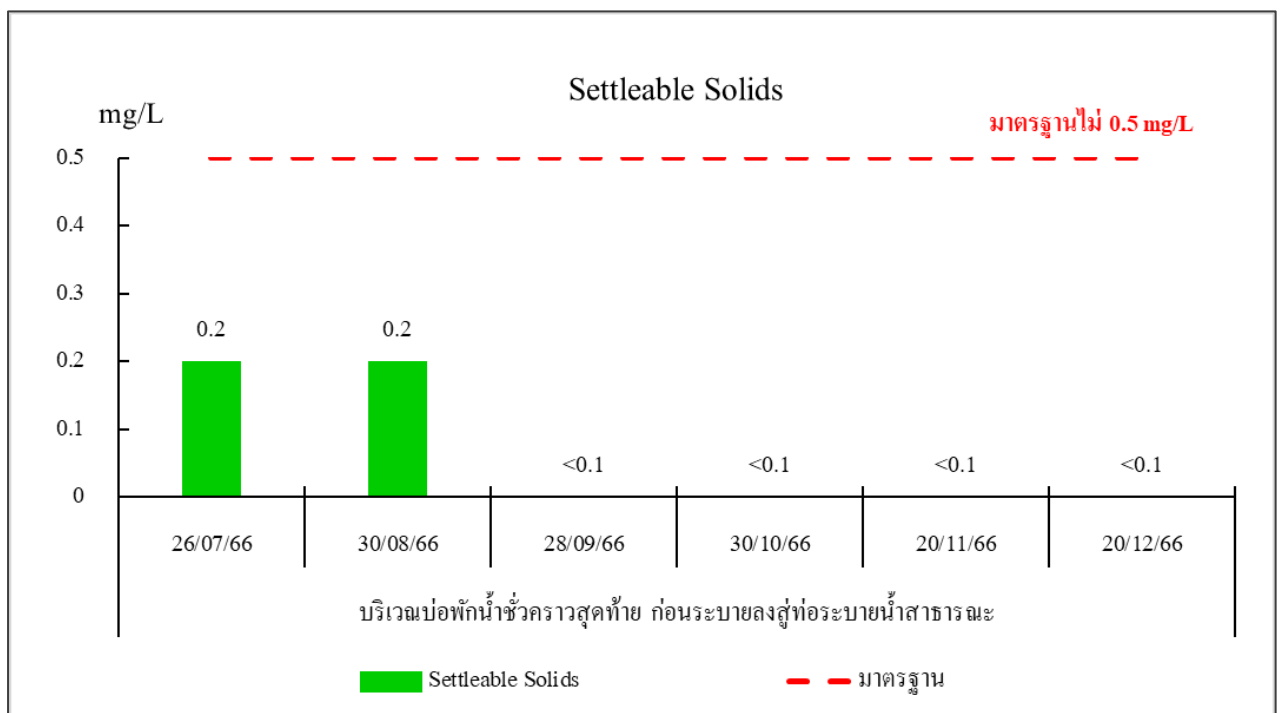
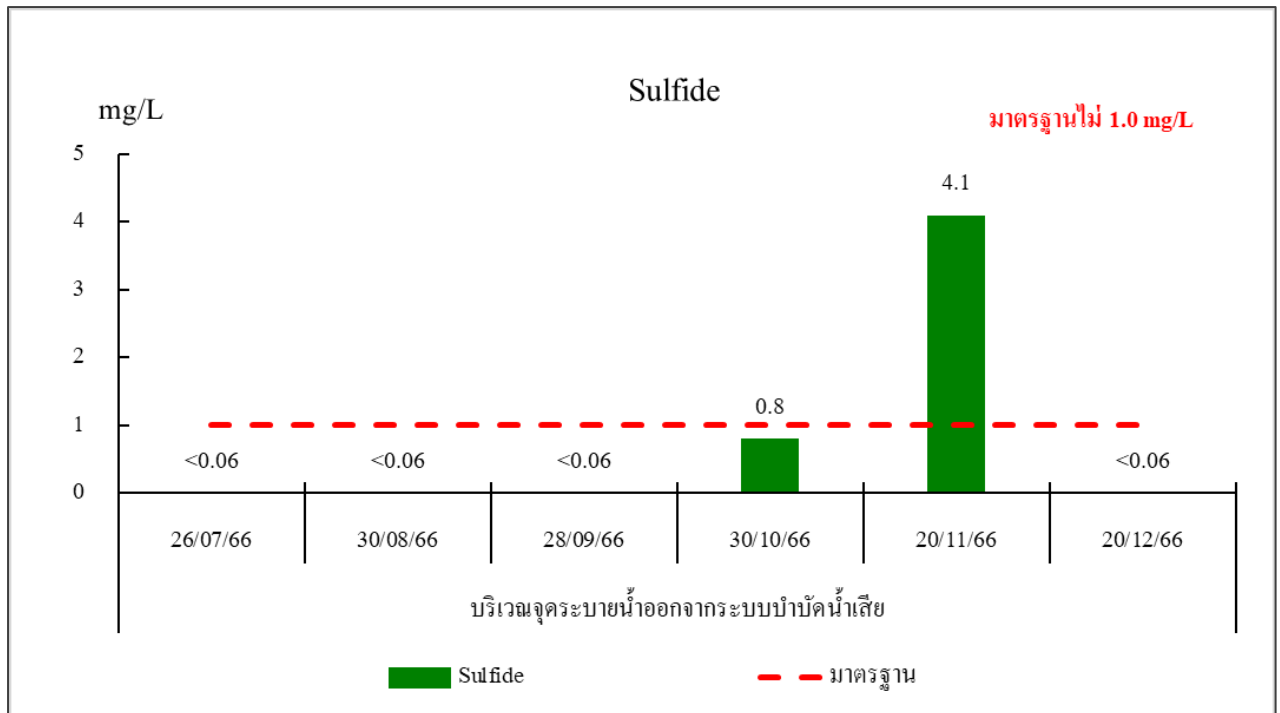
รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ)

### 3.7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 1. การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สระว่ายน้ำโครงการ (รูปที่ 3.5-2) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ เดือนละ 1 ครั้ง pH, Free Chlorine, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Escherichia Coli, Total Coliform Bacteria และ Free Coliform Bacteria

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ปีละ 1 ครั้ง คือ Total Chloride, Chloride, Ammonia และ Nitrate โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2566

#### 2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สถานี แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.7-1 รูปที่ 3.7-1 และรูปที่ 3.7-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

#### 3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนดคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า pH เดือนพฤศจิกายน 2566 และค่า Free Chlorine ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ปีละ 1 ครั้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนดคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



### ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ เทตต์ สาทร ทเวลฟ์ (TAIT SATHORN 12)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

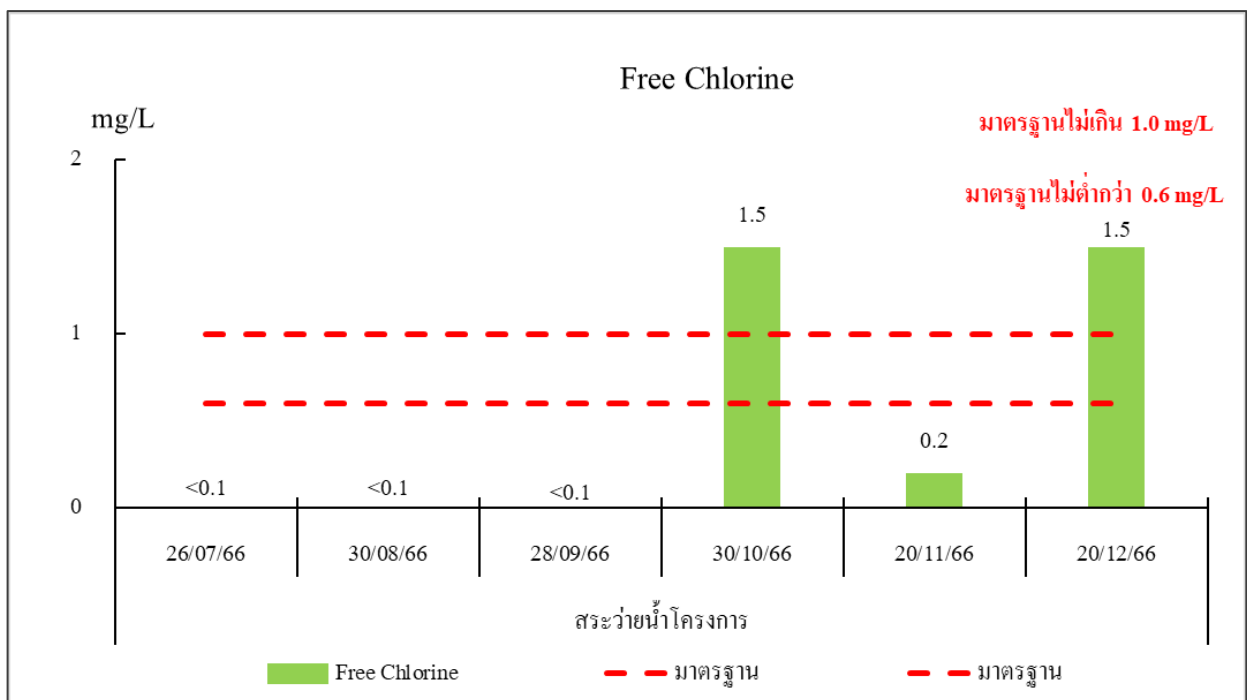
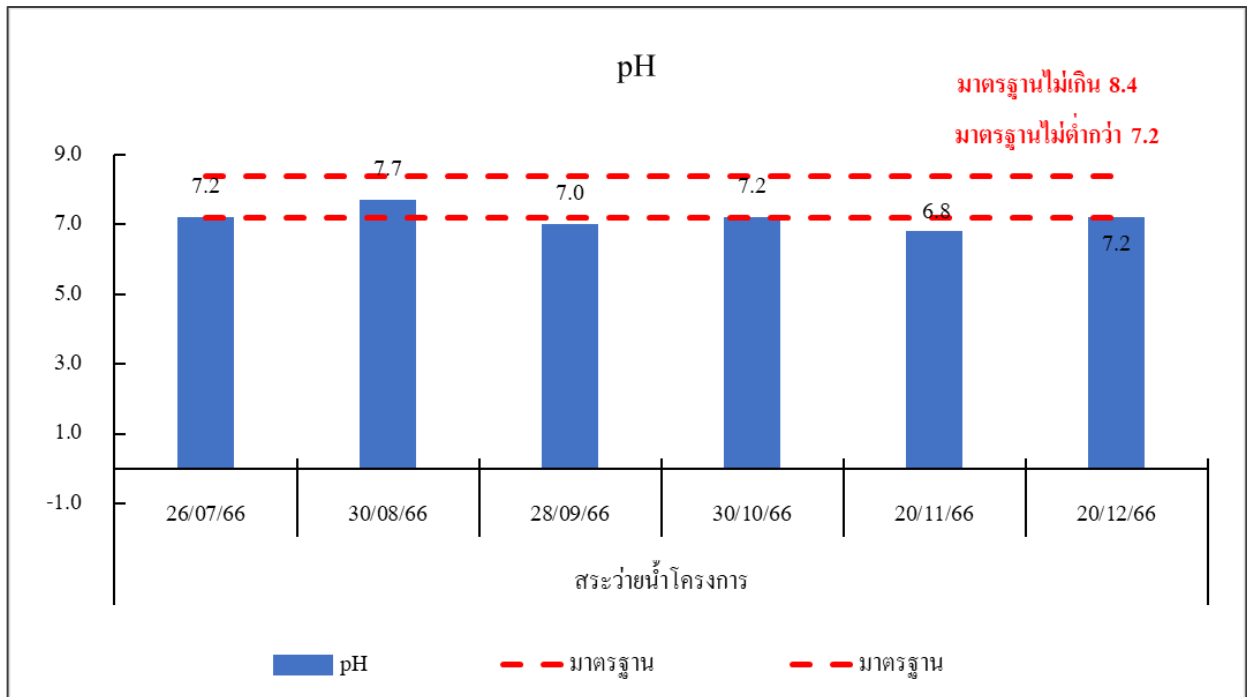
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : สระว่ายน้ำโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		26/07/66	30/08/66	28/09/66	30/10/66	20/11/66	20/12/66	
1. pH	-	7.2	7.7	7.0	7.2	6.8	7.2	7.2-8.4
2. Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	0.2	1.5	0.6-1.0
3. Staphylococcus aureus	/100 mL	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจไม่พบ
5. Escherichio Coli	/100 mL	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจไม่พบ
6. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<10
7. Free Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจไม่พบ
8. Total Chloride*	mg/L	-	-	<0.1	1.3	-	-	-
9. Chloride*	mg/L	-	-	90	96	-	-	600
10. Ammonia*	mg/L	-	-	<LOQ (1.3)	ND (<0.4)	-	-	20
11. Nitrate*	mg/L	-	-	0.4	1.0	-	-	50

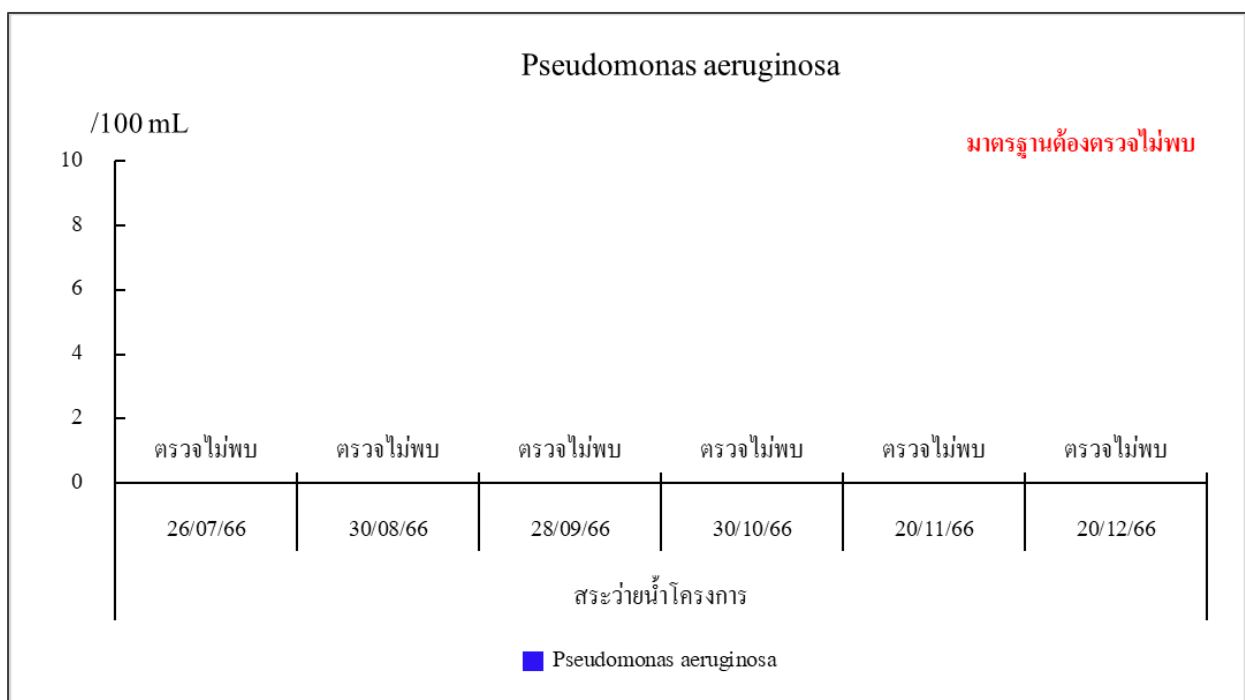
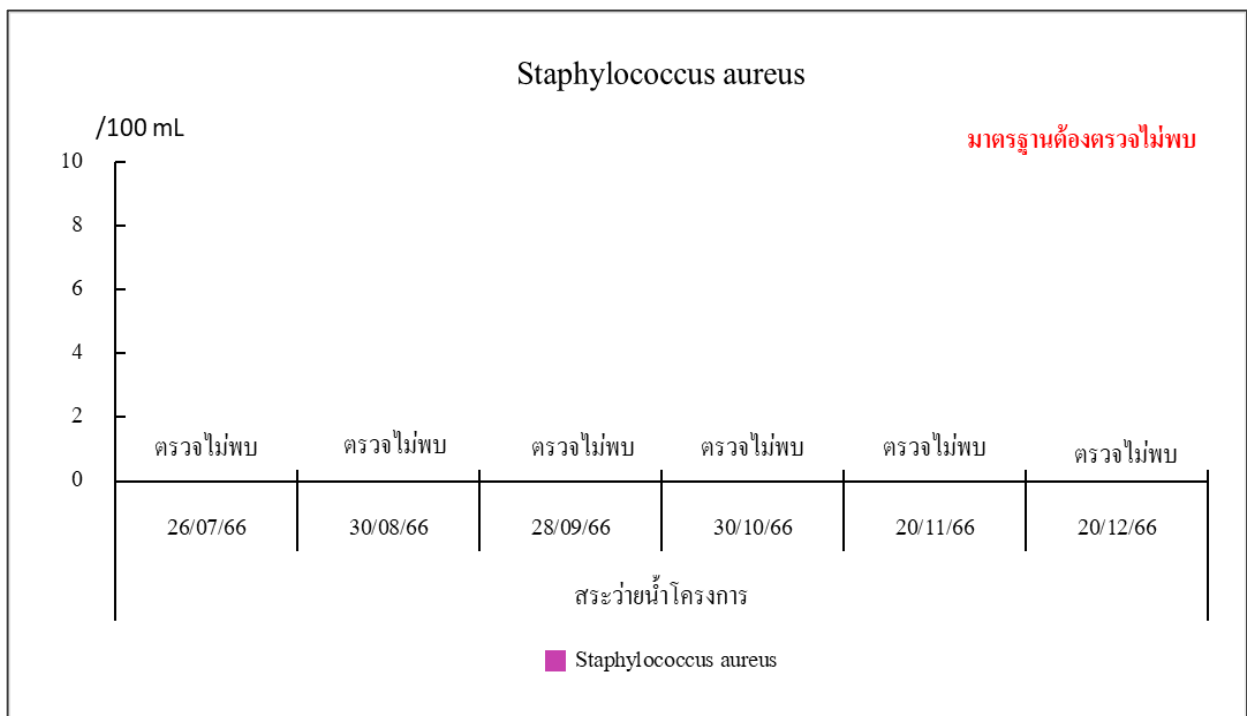
หมายเหตุ : LOQ = Limit of Quantitation (Ammonia <1.3 mg/L)

: \* มาตรการกำหนดให้ตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ในระยะดำเนินการ

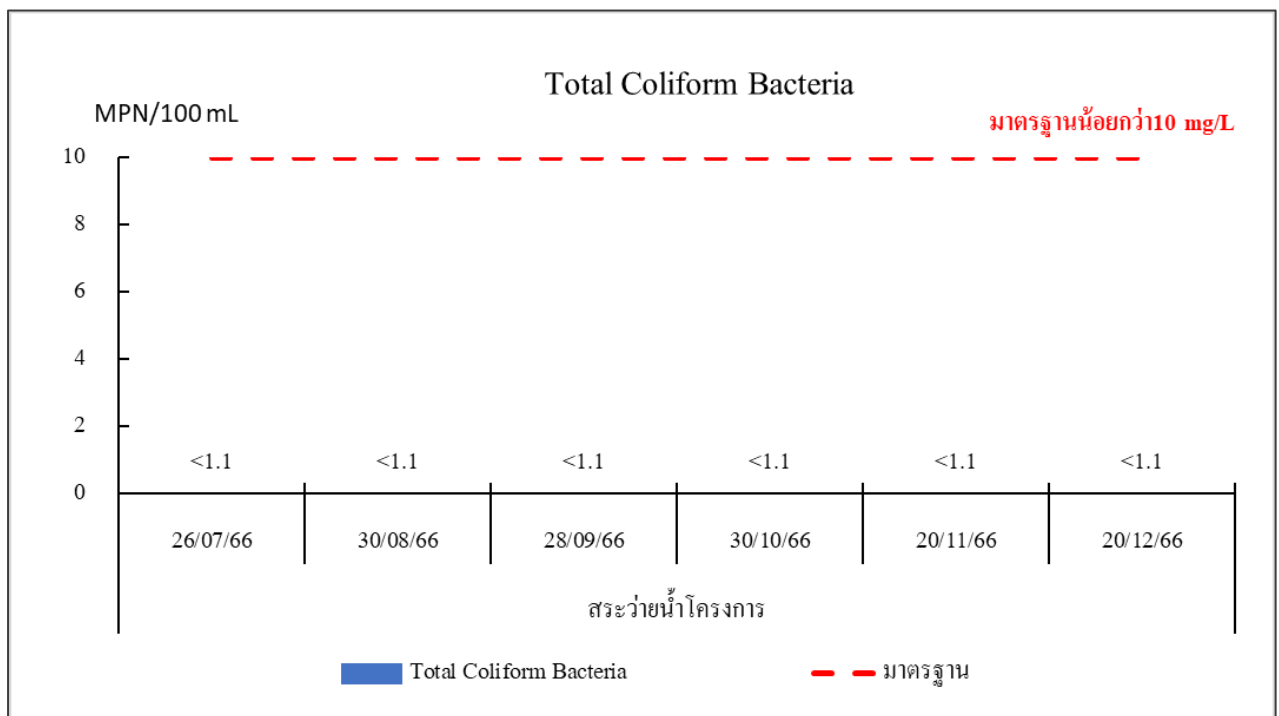
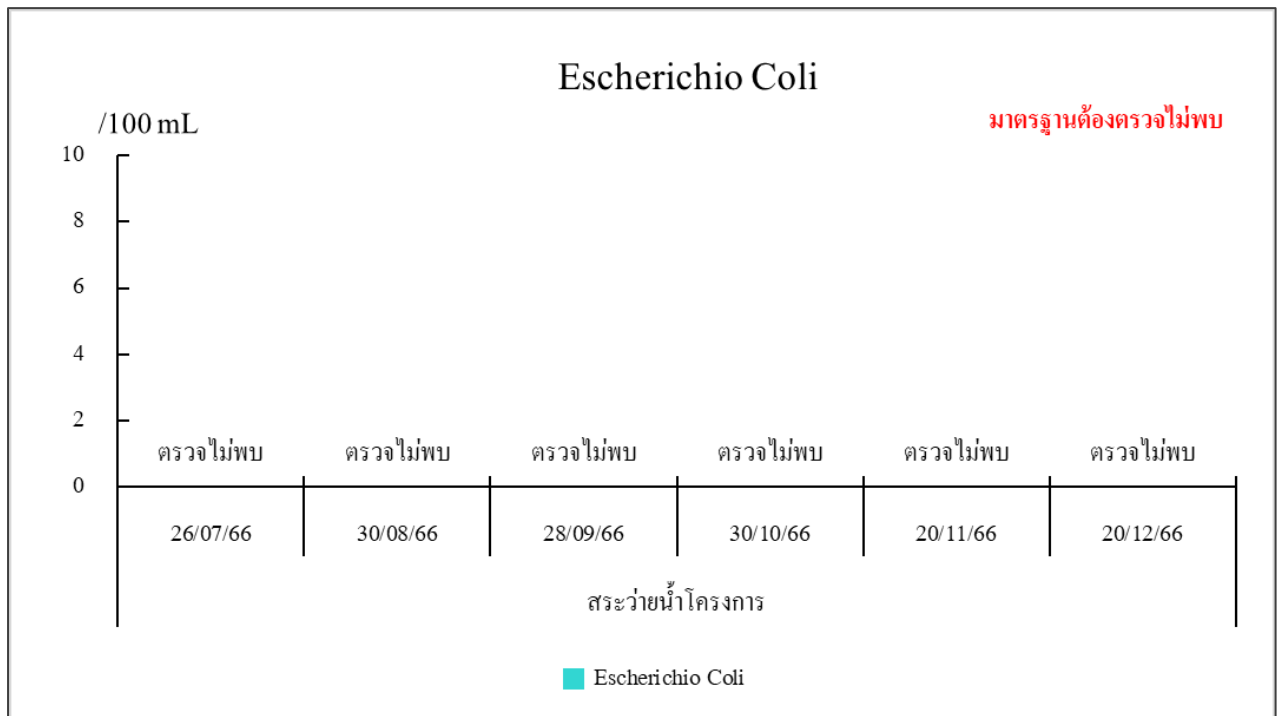
มาตรฐาน : ค่าแนะนำของสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



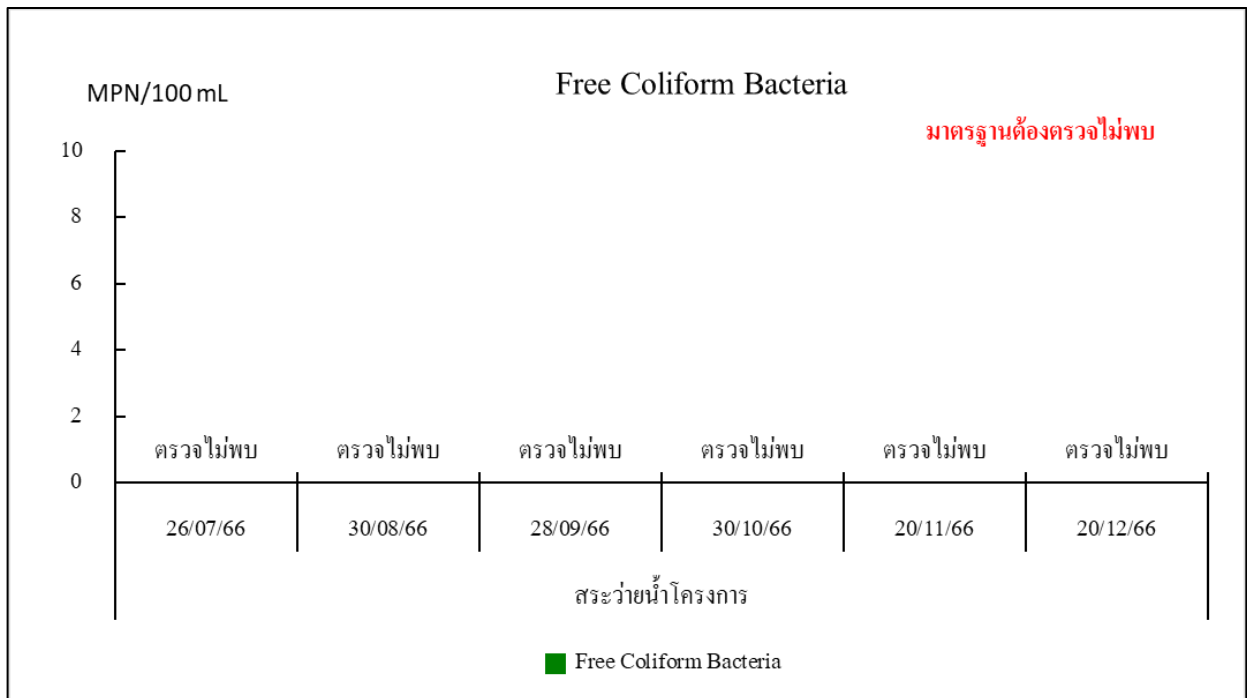
รูปที่ 3.7-1 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโครงการ



รูปที่ 3.7-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.7-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.7-1 (ต่อ)