

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 และโครงการ นิช ไอดี พระราม 2 – ดาวคะนอง (ต่อไปนี้เป็นส่วนบทที่ 1 เรียกโครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2) ประกอบด้วย อาคาร สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร บนเนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 82.4 ตารางวา หรือ 4,729.6 ตารางเมตร ของบริษัท หุนเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 2 แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าประเภทพนักงานบริษัท/ประชาชนทั่วไป ที่ต้องการที่พักอาศัยในย่านพระราม 2 ท่ามกลางความเป็นส่วนตัว บนทำเลที่เปี่ยมศักยภาพ พร้อมพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคครบครัน ภายในรัศมี 1 กม. อาทิเช่น ธนาคาร โรงเรียน โรงพยาบาล และสำนักงาน เป็นต้น

โครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 ได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/11396 ลงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2557 (ดังภาพผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุดเดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วยเรื่องการใช้ น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย สุขทรียภาพ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การใช้น้ำ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ระบบจ่ายน้ำประปา <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีกรชำรุดเจ้าหน้าที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขระบบทันที เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
2. การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ระบบไฟฟ้าโครงการ <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ล้างถังสารองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง	✓	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบน้ำใช้
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย <b>ความถี่</b> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	◎	- ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย <b>ความถี่</b> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติได้ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			<p>มูลฝอยทุกครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัย พร้อมทั้งได้มีการประสานงานกับสำนักงานเขตจอมทองเข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวันๆ 3 วัน</p>		
4. การบำบัดน้ำเสีย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บิโอดี (BOD)</li> <li>- สารแขวนลอย (SS)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 8 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>1) จุดรวบรวมน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 จุด</li> <li>2) จุดระบายน้ำออกจากกระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด</li> <li>3) บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนการจ่ายอมจำนวน 2 จุด</li> </ul> </li> </ul>	<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันโครงการ เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 ได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (2) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (3) น้ำทิ้งหลังการบำบัด และ (4) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ <b>ภาพที่ 3.5.4-1</b> ตามพารามิเตอร์ที่กำหนดในความถี่เดือนละ 1 ครั้ง แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	ตารางที่ 4-3	<p>ผลการตรวจวัด <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <p><b>3.5.4</b></p> <p>ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย - น้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการ</p>
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อตกไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตกออก ตกค้างและประสานงานให้สำนักงานเขตฯเก็บขนต่อไป</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตกไขมัน</li> </ul>	<p>✓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการคอยตรวจสอบถึงเก็บตะกอนอยู่เสมอ และมีแผนการดำเนินการสูบน้ำออกส่วนเกินออกตามความเหมาะสมของปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้หากตรวจสอบแล้วพบว่าปริมาณกากตะกอนมีปริมาณมากและถึงใกล้เต็มก่อนที่จะครบกำหนดที่ตั้งไว้ ทางโครงการจะดำเนินการสูบน้ำออกส่วนเกินและกากไขมันไปกำจัดทันที ทั้งนี้ทางโครงการมีการสูบน้ำออกและกากไขมัน ครั้งล่าสุด</li> </ul>	-	<p>ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดหาน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล</p>

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2565		
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบสูบน้ำออก <b>ความถี่</b> - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- ถังเก็บตะกอน	✓ - ทางโครงการได้นำมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการคอยตรวจสอบถังเก็บตะกอนอยู่เสมอ และมีแผนการดำเนินการสูบน้ำออกส่วนเกินออกตามความเหมาะสมของปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้หากตรวจสอบแล้วพบว่าปริมาณกากตะกอนมีปริมาณมากและถึงใกล้เต็มก่อนที่จะครบกำหนดที่ตั้งไว้ ทางโครงการจะดำเนินการสูบน้ำออกส่วนเกินและกากไขมันไปกำจัดทันที ทั้งนี้ทางโครงการมีกระบวนการสูบน้ำและกากไขมัน ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2565	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดทำน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้รายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	✓ - ทางโครงการมีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน (ทส. 1) และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทส. 2) และได้นำเสนอข้อมูลและรายงานต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	-	ภาคผนวก ค-3 ตัวอย่างเอกสาร ทส.1 และทส.2

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<b>ความถี่</b> - จัดเก็บสถิติและข้อมูลและจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 ทุกวัน - จัดทำรายงานสรุปผลตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน				
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	✓ - ทางโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายรอบโครงการ และบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำวันสม่ำเสมอ หากพบการแตกหัก ชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ทั้งนี้การขุดลอกท่อระบายน้ำขึ้นอยู่กับปริมาณดินตะกอนหรือสิ่งกีดขวางที่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการระบายน้ำ	-	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย <b>ความถี่</b> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยหากพบว่าการชำรุดเสียหายเจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อให้สามารถกลับมาทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณสุขและระบบสุขาภิบาล
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย <b>ความถี่</b> - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	✕ - ปัจจุบันโครงการได้มีแผนการฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คนที่ติดภายในพื้นที่โครงการ แต่ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565 โครงการยังได้มีการจัดอบรม และอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ	ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ค-4 แผนการอพยพผู้คนภายในอาคาร

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ <b>✗</b> = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สุขภาพ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - พื้นที่สีเขียวของโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ตรวจสอบต้นไม้/พันธุ์ไม้ใหม่สภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่าการตายต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนต้นเดิม	✓ - โครงการมอบหมายให้สวนคอยดูแลบริเวณพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีความอุดมสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-2-2 การดูแลภูมิทัศน์
8. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) <b>ความถี่</b> - ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ น้ำเฟสละ 2 จุด คือสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ในอ้างอิง <b>ภาคผนวก ง-1</b> จะมีค่า pH-คลอรีน เพียงเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2565 เนื่องด้วยทางโครงการได้เปลี่ยนบริษัทบริหารในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ น้ำเฟสละ 2 จุด คือสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	◎ - ปัจจุบันทางโครงการมีการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตามพรมิเตอร์ที่กำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการเริ่มมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)



### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการการอาคารชุด เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ <b>X</b> = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นผิวน้ำไม่มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ รางระบายน้ำ ป้ายบอกวาล์วของสระว่ายน้ำ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และการทำความสะอาดสระว่ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุกวันก่อนเปิดให้บริการ	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	<b>ความถี่</b> - ทุกวัน		✓ - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ เสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - ทางโครงการได้จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในเวลากลางคืนกรณีที่มีการใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	<b>ความถี่</b> - ทุกวัน		✓ - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ เสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และมีแม่บ้านที่คอยทำความสะอาดตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์	✓ - ทางโครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และมีแม่บ้านที่คอยทำความสะอาดตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	เปลี่ยนเสื้อผ้า ตูเก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ <b>ความถี่</b> - ทุกวัน	ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้พักอาศัย ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ <b>ความถี่</b> - ทุกวัน	ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณที่ผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
10. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ <b>ความถี่</b> - ทุกวัน	ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ เช่น โปม ช่วยชีวิต ห่วงชีพ ไม่ช่วยชีพ และ ชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้	ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และ ชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	งานได้ตลอดเวลาไว้ <b>ความถี่</b> - ทุกวัน	พื้นที่			
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบป้ายบอกความเสี่ยงของ สละว้ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ตรวจสอบภายในบริเวณสละว้ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสละว้ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสละว้ายน้ำและอุปกรณ์ ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุด เสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุง พื้นที่	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสละว้ายน้ำ วางระบายน้ำ ป้ายบอกความเสี่ยงของสละว้ายน้ำ ระบบไฟฟ้าส่อง สว่าง ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณ สละว้ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และมี การทำความสะอาดสละว้ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก วันก่อนเปิดให้บริการ	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับกา รดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ ประจำสละว้ายน้ำตลอดเวลาที่เปิด ให้บริการ	- บันทึกการลงเวลาเข้าออกของ เจ้าหน้าที่ประจำสละว้ายน้ำหากไม่มี เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับกา รช่วยชีวิตคนมน้ำได้ให้หยุดบริการสละ ว้ายน้ำชั่วคราว	◎ - ปัจจุบันโครงการยังมิได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำ สละว้ายน้ำ (Life guard) แต่ทั้งนี้ทางโครงการดูแลรักษาความ ปลอดภัยของผู้ใช้บริการผ่านกล้องวงจรปิดซึ่งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับสละว้ายน้ำของโครงการตั้งอยู่ติดกับ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ตลอดเวลา	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2.2-15 ระบบการ บริหารจัดการสละว้ายน้ำ

### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่ จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

2) **คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย** จำนวน 4 จุด (เฉพาะพื้นที่โครงการ เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2) ได้แก่ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (2) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (3) น้ำทิ้งหลังการบำบัด และ (4) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ในความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

#### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ เดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

### ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- pH *	- pH Test Kit	ทุกวัน	-
- สระ ว่ายน้ำ น้ำ	- Free Chlorine *	- Chlorine Test Kit		
สำหรับเด็ก	- Total Coliform Bacteria (TCB)	- Standard Total Coliform Fermentation Technique	14/09/65	APHA,
- สระว่ายน้ำผู้ใหญ่	- Fecal Coliform bacteria	- Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	21/10/65	AWWA, WEF
	- <i>Escherichia coli</i>	- Other Escherichia Coli Procedure	22/11/65	Edition 23 rd,
	- <i>Staphylococcus aureus</i>	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (9213 B)	29/12/65	2017
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- ISO 16266:2006 (E)		
2. คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH	- Electrometric Method (4500-H+-B)		
- น้ำที่ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- BOD	- 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method (5210B, 4500-O-G)	14/09/65	APHA,
ชุดที่ 1	- Suspended Solids	- Total Suspended Solids Dried At 103-105 oC (2540-C)	21/10/65	AWWA, WEF
- น้ำที่ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- Sulfide	- Iodometric Method (2540-F)	22/11/65	Edition 23 rd,
ชุดที่ 2	- Total Dissolved Solids	- Total Dissolved Solids Dried At 180 oC (2540-C)	30/12/65	2017
- น้ำที่หลังการบำบัด	- Settleable Solids	- Settleable Solids		
- บ่อพักน้ำสุดท้าย	- Fat Oil & Grease	- Soxhlet-Extraction Method (5520-D)		
ก่อนระบายออกนอกโครงการ	- Total Kjeldahl Nitrogen	- Macro-Kjeldahl Method (4500-Norg-B)		

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายการตรวจวิเคราะห์ที่โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ด้วยตนเอง

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพในสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และ จูรินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ดังแสดงในภาพที่ 3.5.3-1 ทั้งนี้ ในช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำครบทั้ง 2 ความถี่

#### 1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด บริเวณสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก และบริเวณสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) และคลอรีนรวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ทั้งนี้ โครงการมีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit ความถี่วันละ 2 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง แสดงดังภาคผนวก ง-1 แต่ทั้งนี้อ้างอิงจะมีค่า pH-คลอรีน เพียงเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2565 เนื่องด้วยทางโครงการเปลี่ยนบริษัทบริหารในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.5.3-1 การตรวจวัด pH และ  $\text{Cl}_2$  สระว่ายน้ำ

#### 2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะนิช ไอดี พระราม 2 เฟส 2 กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด บริเวณสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก และบริเวณสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ เป็นประจำทุกเดือน สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และ จูรินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ดังภาพที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.3-1 แต่ทั้งนี้ทางโครงการเริ่มมีการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565





ภาพที่ 3.5.3-2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

### สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.3-1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		TCB (MPN/100/ml)	FCB (MPN/100/ml)	<i>Escherichia coli</i>	<i>Staphylococcus Aureus</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
สระว่ายน้ำส่วนลึก	14/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	21/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนตื้น	14/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	21/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

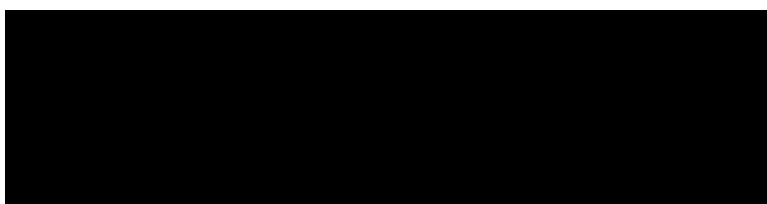
หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรม อื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์



### 3.5.4 คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะนิช ไอที พระราม 2 เฟส 2 โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 4 จุด ได้แก่ ได้แก่ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (2) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (3) น้ำทิ้งหลังการบำบัด และ (4) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ในพารามิเตอร์ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) อนึ่ง เพื่อการปฏิบัติให้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 4 จุด ดังภาพที่ 3.5.4-1 และผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-1 แต่ทั้งนี้ทางโครงการเริ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

#### สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)





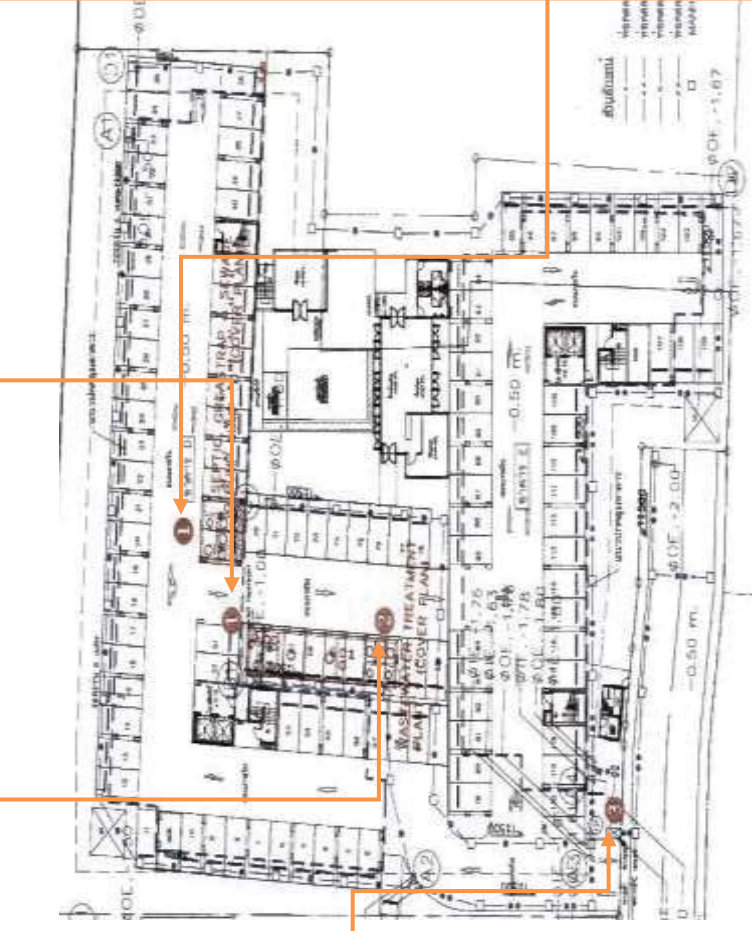
น้ำทิ้งหลังการบำบัด



น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดชุดที่ 2



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก



ภาพที่ 3.5.4-1 เก็บตัวอย่างน้ำเสีย



น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด ชุดที่ 1

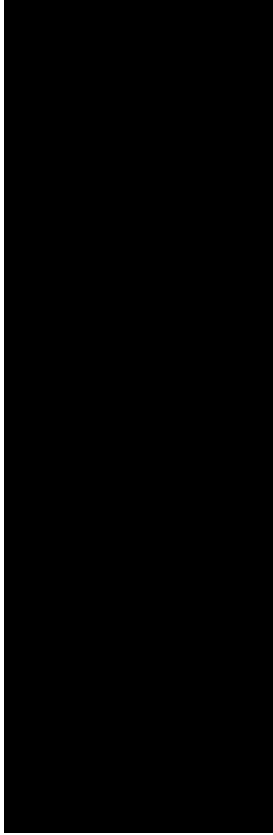
### ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์									
บริเวณที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	pH	BOD mg/L	Total Suspended Solid mg/L	Total Dissolved Solid mg/L	Settleable solids mL/L	Oil & Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L as N	Sulfide mg/L as S <sup>2-</sup>
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1	07/65	โครงการได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	08/65								
	14/09/65	7.7	48	28	226	<0.1	<2	37	1.7
	21/10/65	8.1	78	17	236	<0.1	<2	31	1.9
	22/11/65	7.9	51	15	192	<0.1	<2	26	1.2
	30/12/65	7.5	102	92	304	1.0	10	97	1.5
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.5-8.1	24-102	15-92	192-304	<0.1-1.0	<2-10	26-97	1.2-1.9
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2	07/65	โครงการได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	08/65								
	14/09/65	7.8	81	29	268	<0.1	<2	65	2.6
	21/10/65	8.1	85	18	238	<0.1	<2	50	4.3
	22/11/65	7.8	43	17	268	<0.1	<2	50	2.6
	30/12/65	7.6	80	30	396	<0.1	4	80	3.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.6-8.1	43-85	17-30	238-396	<0.1	<2-4	50-80	2.6-4.3
น้ำทิ้งหลังการบำบัด	07/65	โครงการได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	08/65								
	14/09/65	6.4	19	52	234	<0.1	7	17	<0.10
	21/10/65	8.0	23	19	260	<0.1	<2	30	<0.10
	22/11/65	7.9	15	22	198	<0.1	<2	44	1.6
	30/12/65	7.3	24	37	304	<0.1	<2	28	<0.10
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.4-8.0	15-23	19-52	198-260	<0.1	<2-7	17-44	<0.10-1.6

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Total Suspended Solid mg/L	Total Dissolved Solid mg/L	Settleable solids mL/L	Oil & Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L as N	Sulfide mg/L as S <sup>-2</sup>
บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออก นอกโครงการ	07/65	โครงการได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	08/65								
	14/09/65	7.0	23	49	272	<0.1	7	15	<0.10
	21/10/65	8.1	22	12	214	<0.1	<2	22	<0.10
	22/11/65	7.8	32	26	228	<0.1	<2	44	0.93
	30/12/65	7.5	34	33	316	<0.1	<2	30	<0.10
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		7.0-8.1	22-34	12-49	214-316	<0.1	<2-7	15-44	<0.10-0.93
มาตรฐาน		5.0-9.0	<30	<40	<500	<0.5	<20	<35	<1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์  
ผู้วิเคราะห์

## เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
ทั้งก่อนระบายออกท่อสาธารณะ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง  
ขนาด (ประเภท ข)



ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Total Suspended Solid mg/L	Total Dissolved Solid mg/L	Settleable solids mL/L	Oil & Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L as N	Sulfide mg/L as S <sup>-2</sup>
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย ชุดที่ 1	01/65	โครงการนี้ได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	02/65								
	03/65								
	04/65								
	05/65								
	06/65								
	07/65								
	08/65								
14/09/65	7.7	48	28	226	<0.1	<2	37	1.7	
21/10/65	8.1	78	17	236	<0.1	<2	31	1.9	
22/11/65	7.9	51	15	192	<0.1	<2	26	1.2	
30/12/65	7.5	102	92	304	1.0	10	97	1.5	
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย ชุดที่ 2	01/65	โครงการนี้ได้มีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	02/65								
	03/65								
	04/65								
	05/65								
	06/65								
	07/65								
	08/65								
	14/09/65	7.8	81	29	268	<0.1	<2	65	2.6
	21/10/65	8.1	85	18	238	<0.1	<2	50	4.3



ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Total Suspended Solid mg/L	Total Dissolved Solid mg/L	Settleable solids mL/L	Oil & Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L as N	Sulfide mg/L as S <sup>-2</sup>
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)	22/11/65	7.8	43	17	268	<0.1	<2	50	2.6
	30/12/65	7.6	80	30	396	<0.1	4	80	3.0
น้ำทิ้งหลังการบำบัด	01/65	โครงการนี้ได้รับการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	02/65								
	03/65								
	04/65								
	05/65								
	06/65								
	07/65								
	08/65								
	14/09/65	6.4	19	52	234	<0.1	7	17	<0.10
	21/10/65	8.0	23	19	260	<0.1	<2	30	<0.10
22/11/65	7.9	15	22	198	<0.1	<2	44	1.6	
30/12/65	7.3	24	37	304	<0.1	<2	28	<0.10	
บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายออกนอกโครงการ	01/65	โครงการนี้ได้รับการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	02/65								
	08/03/65	7.1	36	87	372	<0.5	3.6	39.2	<0.30
	04/65	โครงการนี้ได้รับการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	05/65								
	06/65								
	07/65								
	08/65								



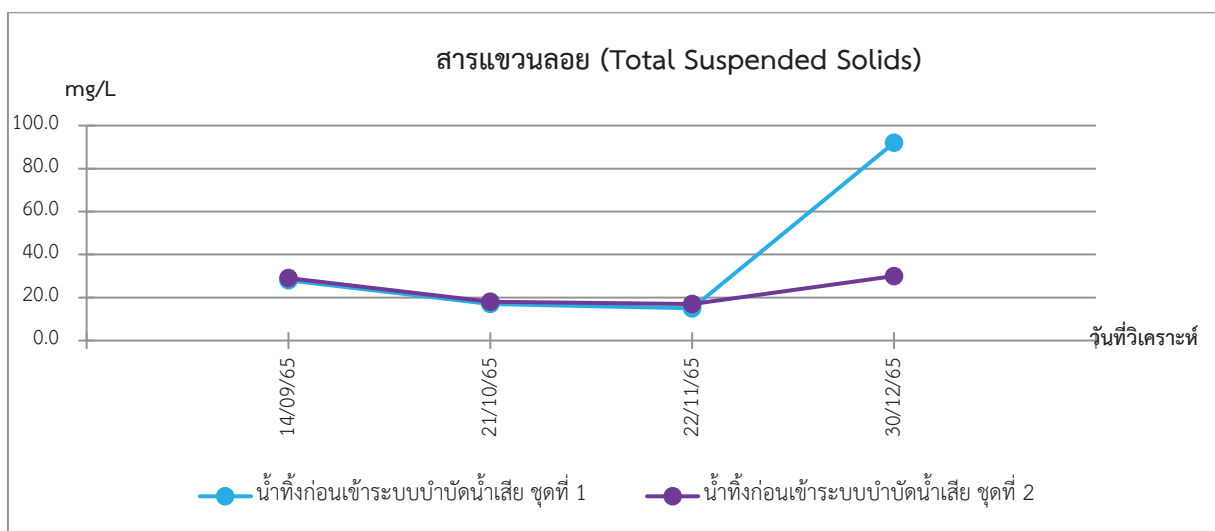
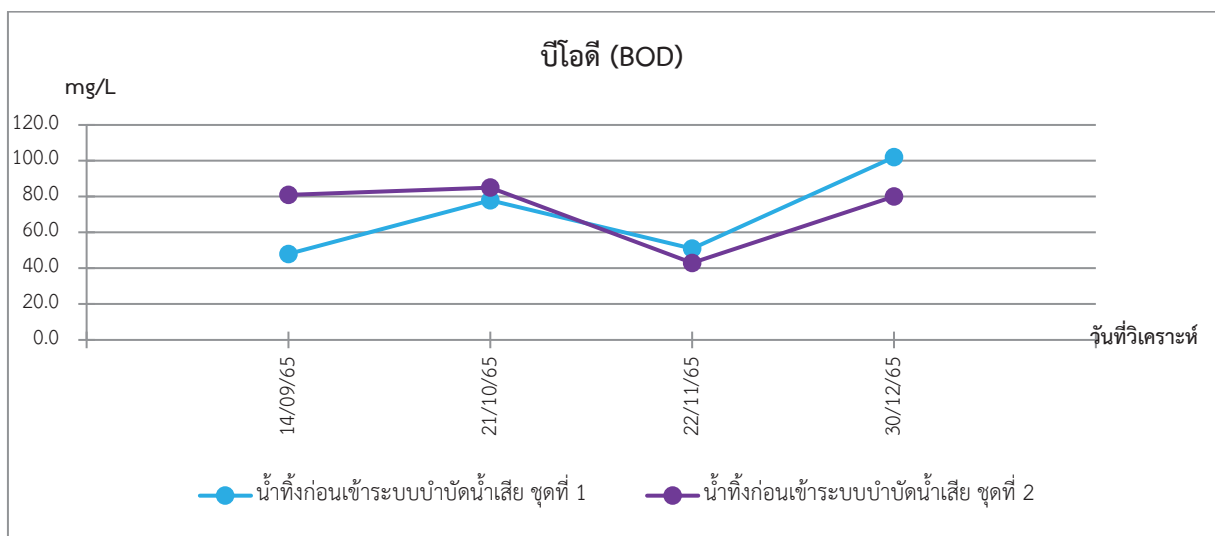
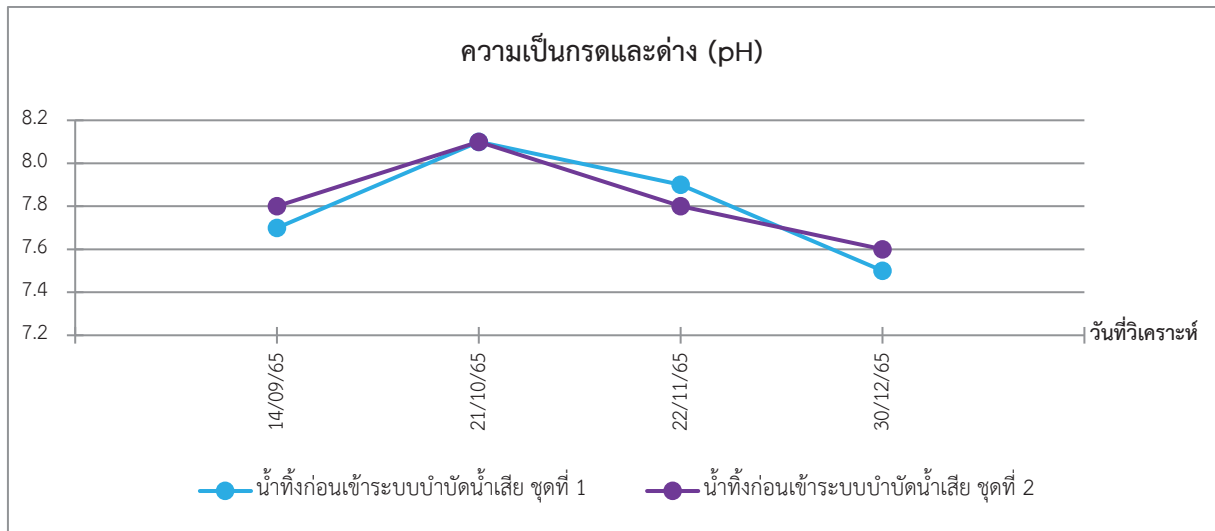
ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณที่ตรวจวัด	วันเดือนปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Total Suspended Solid mg/L	Total Dissolved Solid mg/L	Settleable solids mL/L	Oil & Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L as N	Sulfide mg/L as S <sup>-2</sup>
บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายออกนอกโครงการ (ต่อ)	14/09/65	7.0	23	49	272	<0.1	7	15	<0.10
	21/10/65	8.1	22	12	214	<0.1	<2	22	<0.10
	22/11/65	7.8	32	26	228	<0.1	<2	44	0.93
	30/12/65	7.5	34	33	316	<0.1	<2	30	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	<30	<40	<500	<0.5	<20	<35	<1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จักอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

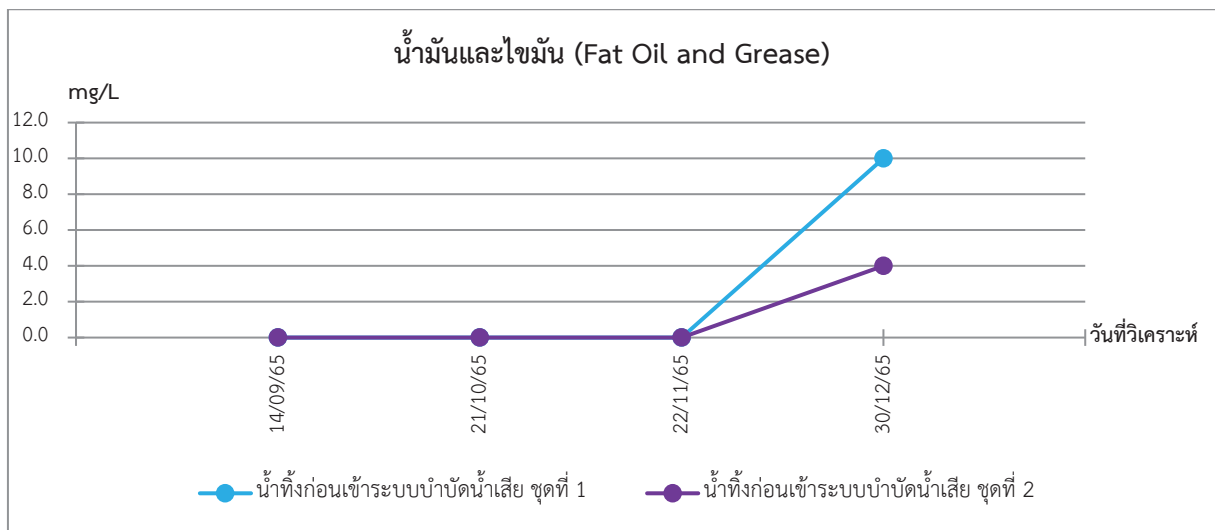
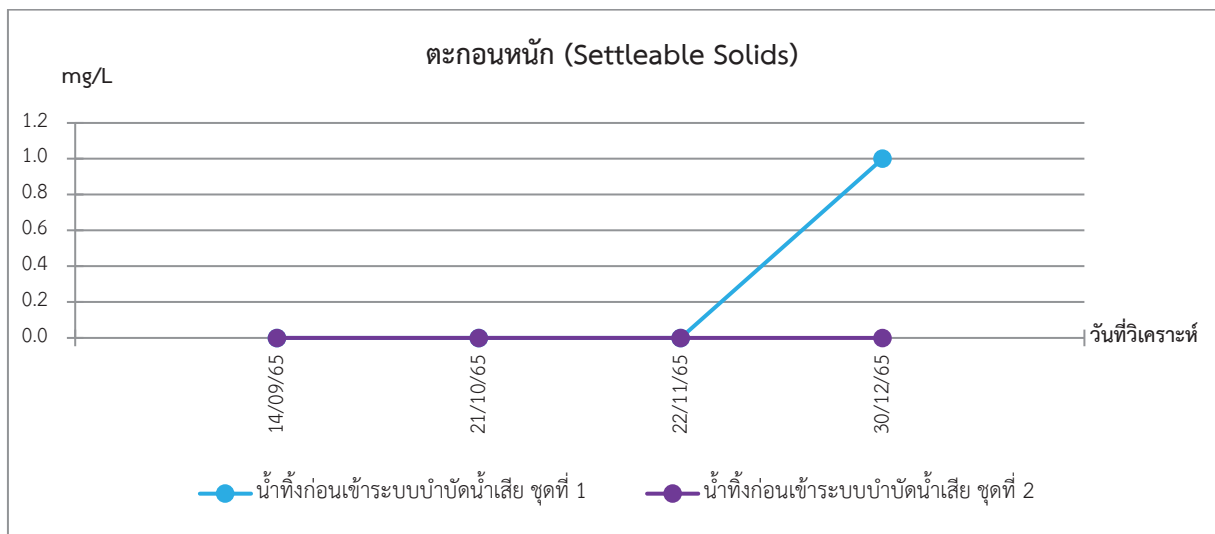
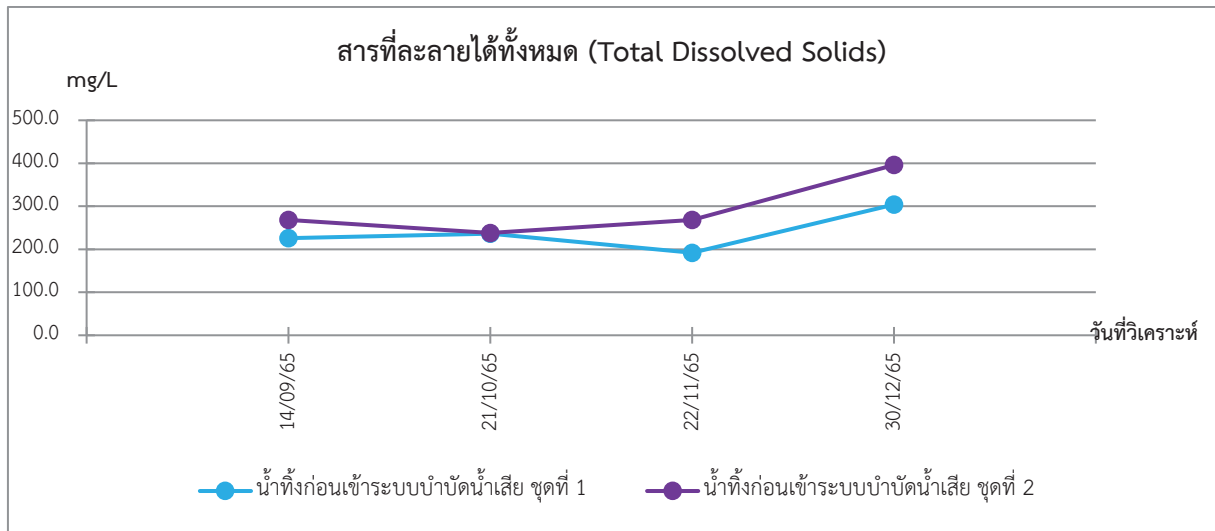
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์  
ผู้วิเคราะห์



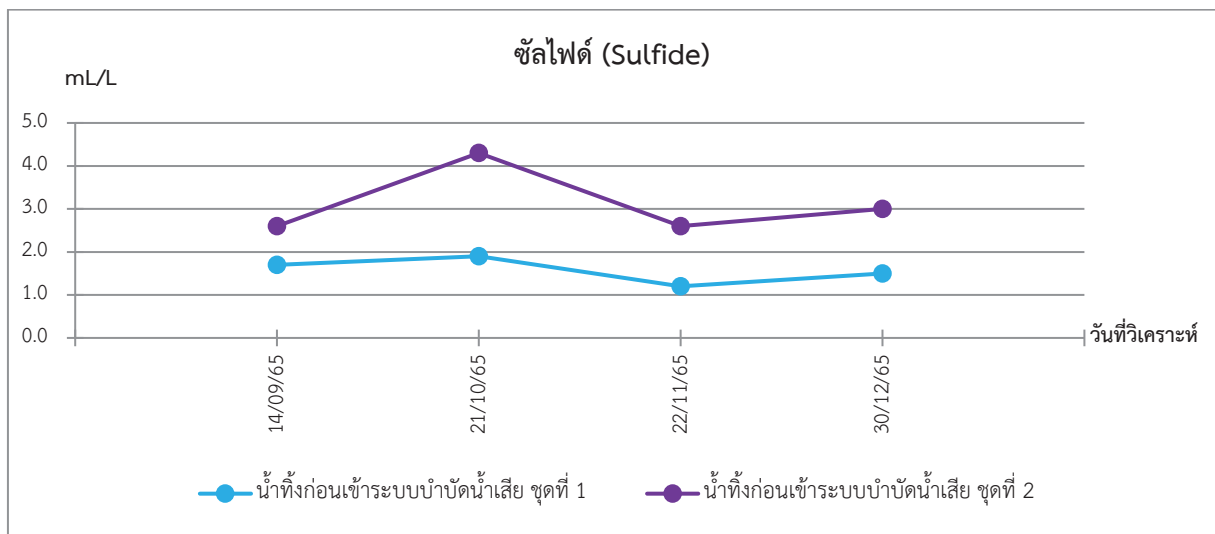
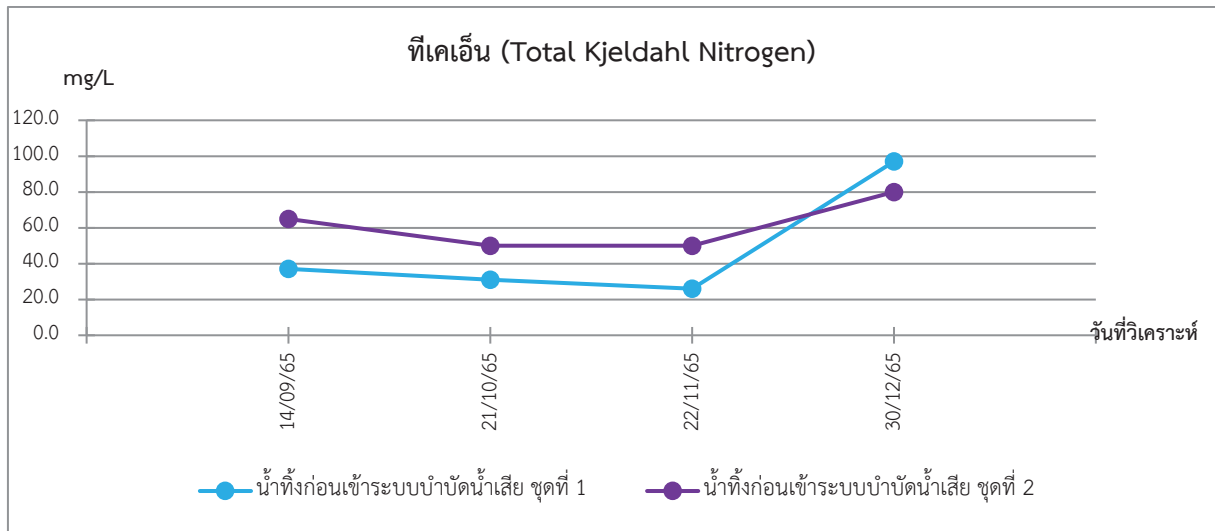


ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่กรองแล้วระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 และชุดที่ 2  
ในปี พ.ศ. 2565

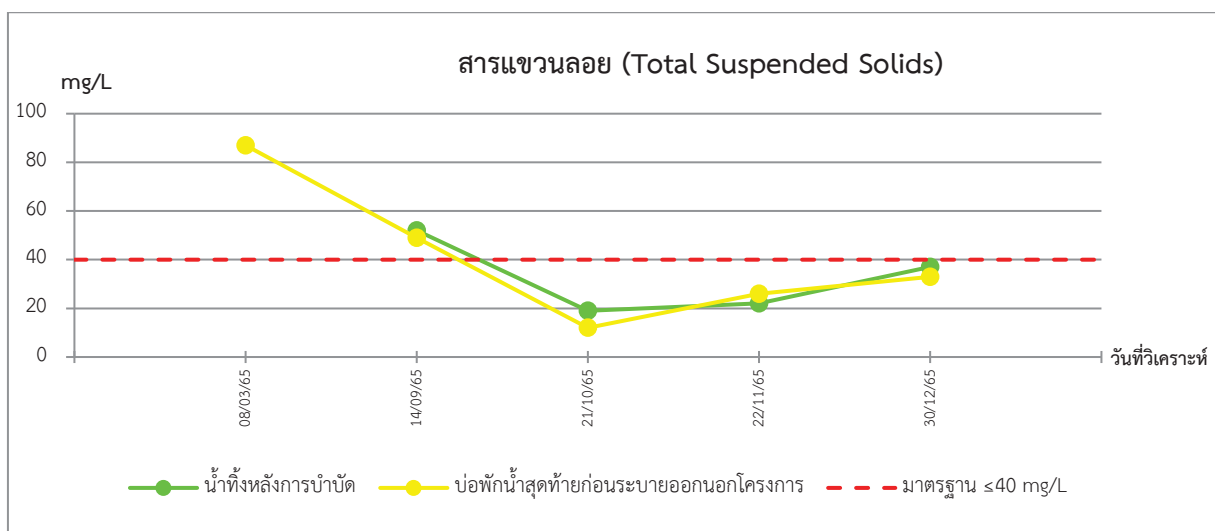
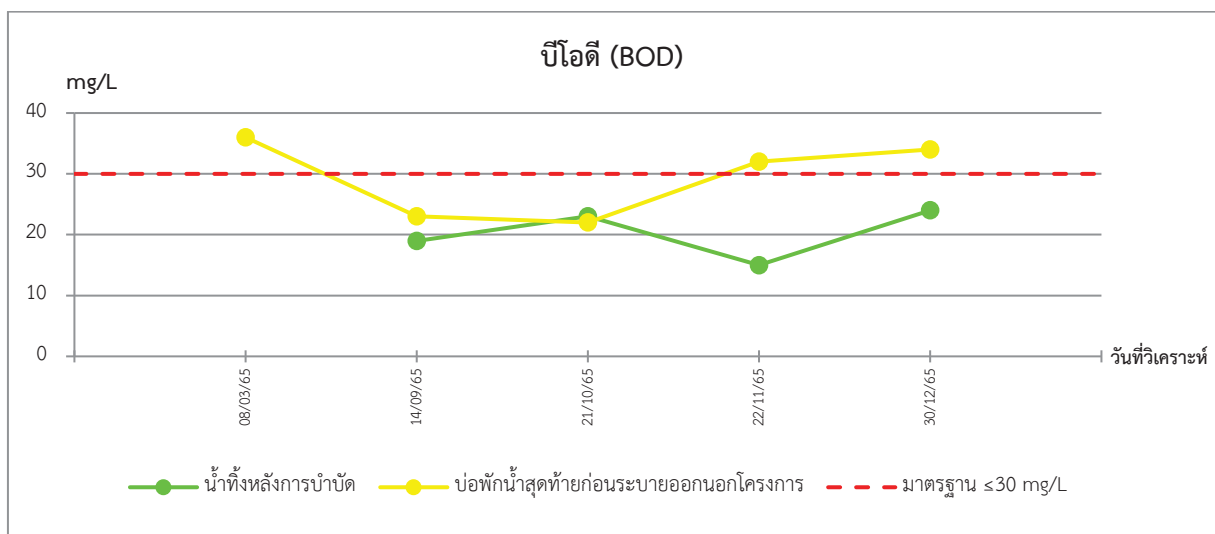
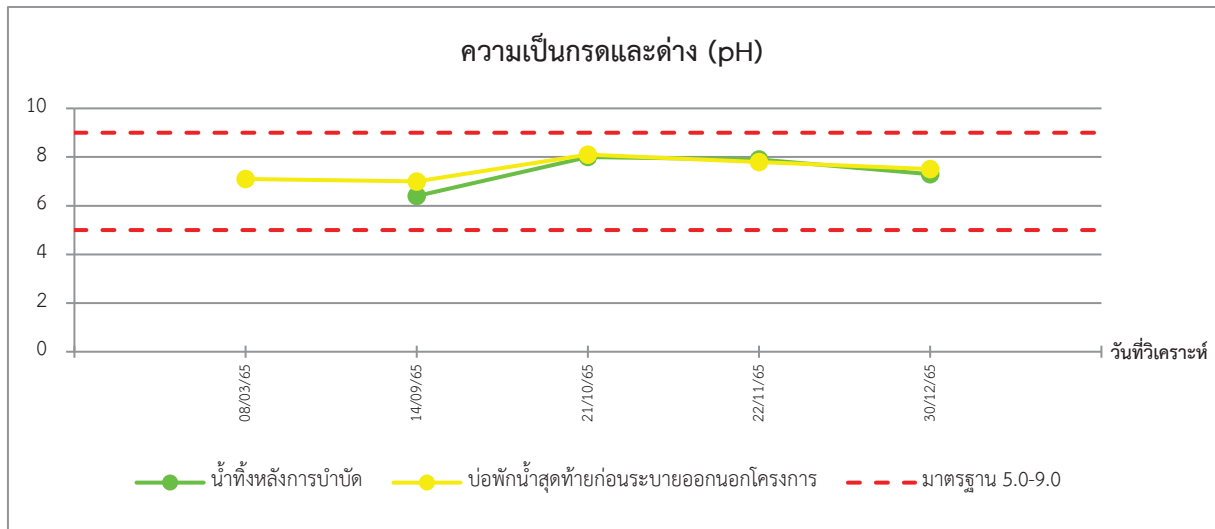




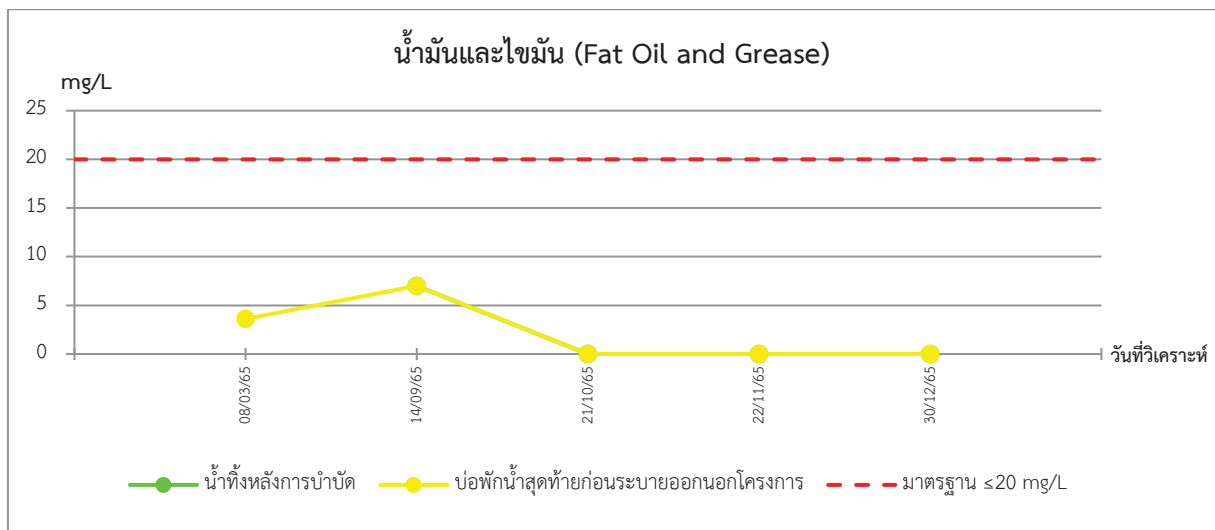
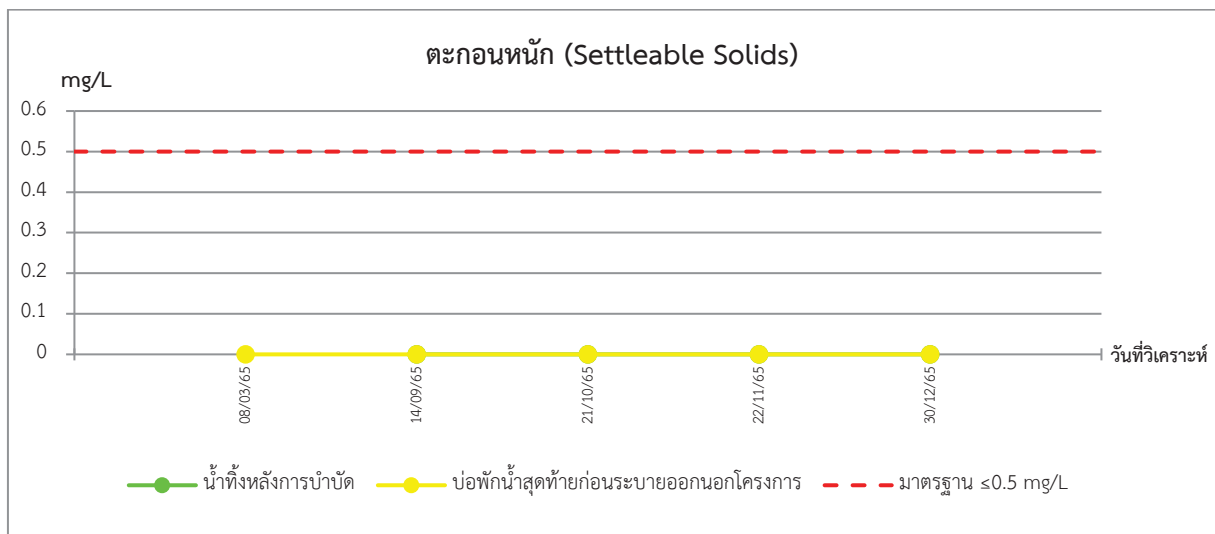
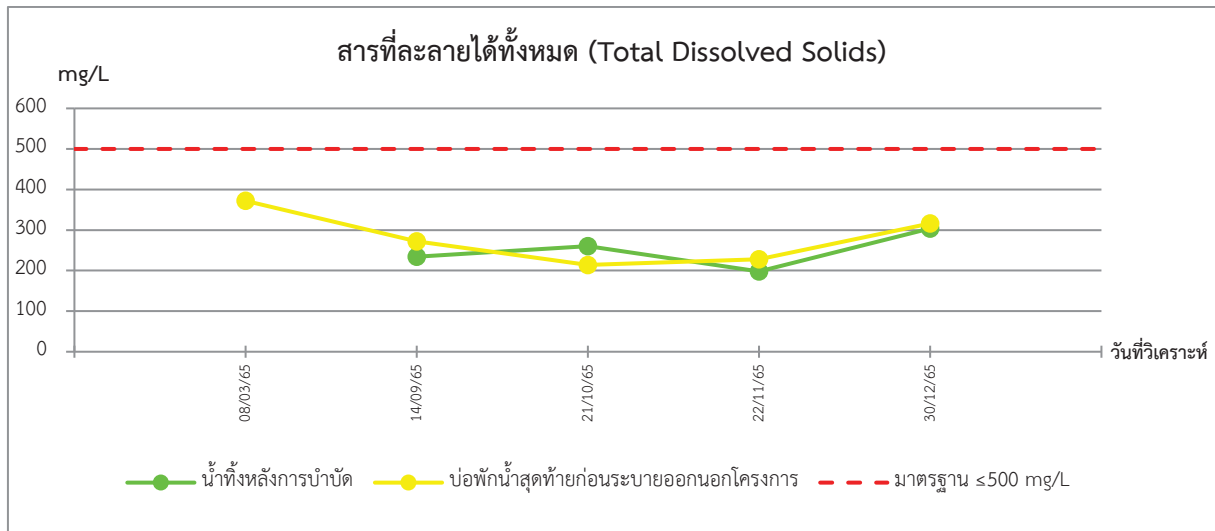
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 และชุดที่ 2  
ในปี พ.ศ. 2565



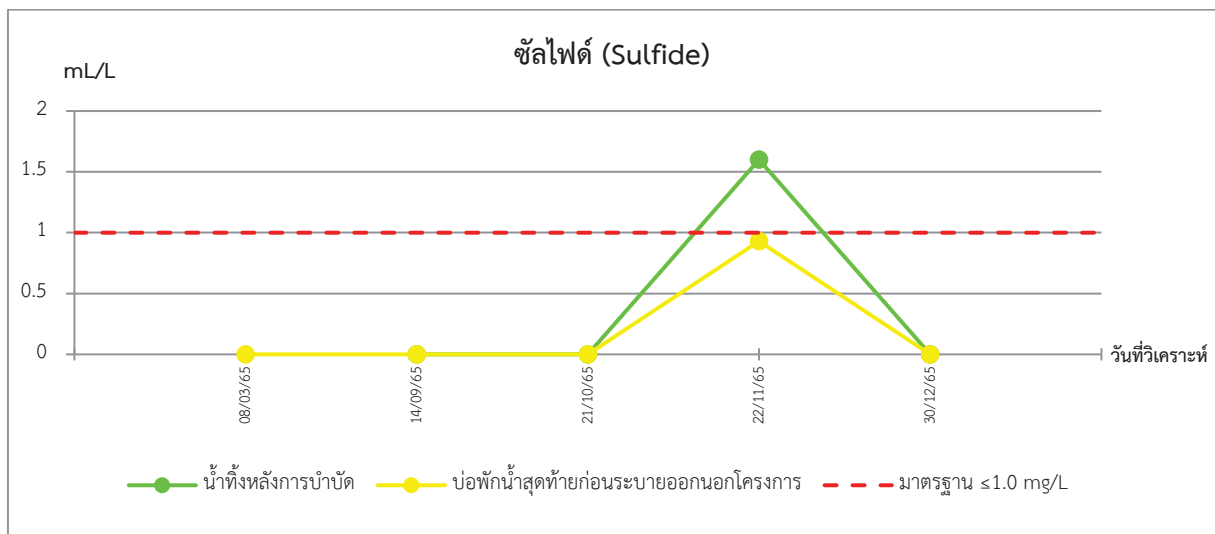
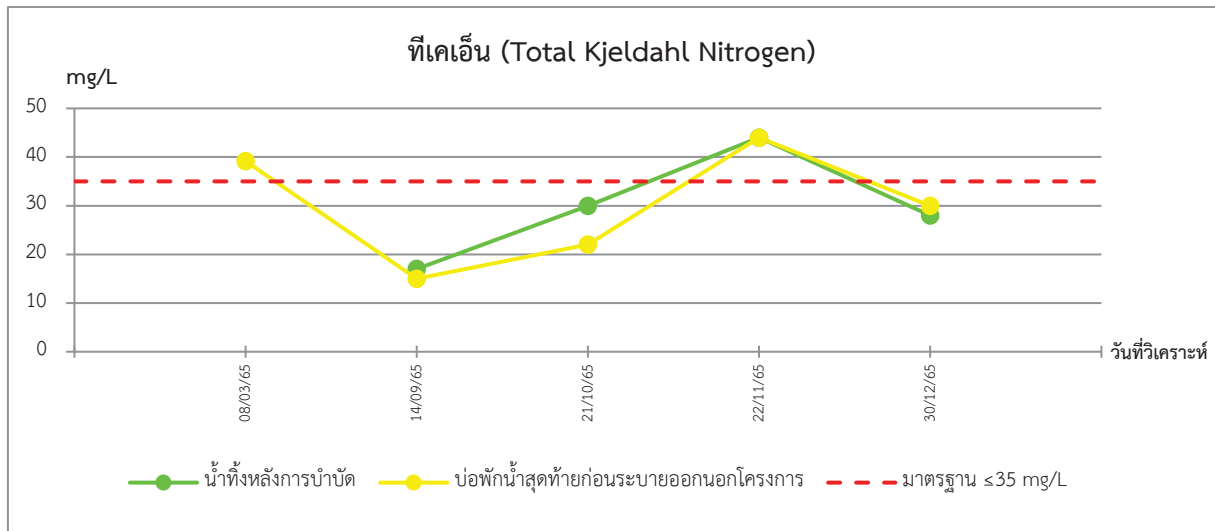
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 และชุดที่ 2  
ในปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ  
ในปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ ในปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ ในปี พ.ศ. 2565