
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Metro Park (Phase 2) ตั้งอยู่ที่ถนนกัลปพฤกษ์ (ถนนตากสิน-เพชรเกษม-วงแหวน) แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) สำนักงานตั้งอยู่ที่ชั้น 17 อาคารวรสมบัติ เลขที่ 100/1 ถนนพระราม 9 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดย โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 8 ชั้น จำนวน 16 อาคาร แต่ละอาคารสูง 22.90 เมตร (ความสูงที่ระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 1,520 ห้อง (95 ห้อง/อาคาร) โดยปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 613 606 6077 และ 610 ขนาดพื้นที่ 24-3-26 ไร่ หรือประมาณ 39,704 ตารางเมตร โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009/3044 ลงวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บัดนี้ ทางโครงการ Metro Park (Phase 2)) ภายใต้การกำกับดูแลของนิติบุคคลอาคารชุด เมโทร พาร์ค สาทร 2-1 ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Metro Park (Phase 2) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจสอบประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Metro Park (Phase 2)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วยเรื่อง คุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ ขอบเขตการติดตามตรวจสอบจะดำเนินการภายในพื้นที่ของโครงการ Metro Park (Phase 2) เป็นหลัก

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ					
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform Bacteria <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ส่วนแยกกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	✕ - โครงการยังไม่มี การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด บริเวณส่วนแยกกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ	ตารางที่ 4-3	-
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform Bacteria - Residual Chlorine	- บ่อผสมผัสดคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - ปัจจุบันทางโครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด คือ บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ ความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดของทางโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า ค่าดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (ประเภท ก) โดยผลการวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.3-1	-	ภาพที่ 3.5-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของระบบบำบัด ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง				
1.3 คุณภาพน้ำในลำ กระโดงสาธารณประโยชน์ และคลองบางหัว	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH - BOD - DO - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- จุดปล่อยน้ำทั้งจุดก่อน และหลังจุดระบายระยะ 50 เมตร	⊙ - ปัจจุบันโครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ณ จุดปล่อยน้ำทั้งสาธารณประโยชน์ ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง แต่ทั้งนี้ยังขาดอีก 1 พารามิเตอร์ คือ DO ทั้งนี้ ให้ทาง โครงการเพิ่มพารามิเตอร์ในการตรวจวัดให้ครบตามที่มาตรการกำหนด	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 3.5-1 จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำเสียของ ระบบบำบัด ภาคผนวก ง-1 ผล การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำระบบ บำบัดน้ำเสีย โดย ห้องปฏิบัติการ
2. น้ำใช้	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- เส้นท่อประปา	✓ - โครงการมีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับการตรวจสอบและกำกับการ ทำงานของระบบจ่ายน้ำประปา การตรวจสอบดังกล่าวจะดำเนินการโดยช่างประจำ โครงการเป็นประจำทุกเดือน ครอบคลุมถึง ถังเก็บน้ำ ปิมน้ำ ปิมน้ำรักษาความดัน และ ระบบเส้นท่อ ซึ่งหากพบว่ามีสิ่งผิดปกติโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุ จัดสรร ทรัพยากรและซ่อมแซมแก้ไขทันที อนึ่งระบบจ่ายน้ำประปาปัจจุบันยังคงสามารถ ทำงานได้อย่างสมบูรณ์	-	ภาพที่ 2.2-6 การ บริหารจัดการน้ำใช้ ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแล ระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
3. มูลฝอย	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u>	- ห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้น และห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรวบรวมมูลฝอยแต่ละจุดภายใน พื้นที่โครงการไปรวมยังห้องพักมูลฝอยรวมอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ทั้งนี้โครงการ ได้รับบริการการเก็บขยะจากรถขยะของสำนักงานเขตภาษีเจริญ ซึ่งจะเข้ามารับมูล ฝอยจากโครงการทุก 3 วัน ระหว่างการดำเนินการ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะคอย	-	ภาพที่ 2.2-8 การ บริหารจัดการมูล ฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		ตรวจสอบมูลฝอยไม่ให้มีการตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อนึ่ง ภายหลังการเก็บมูลฝอย เจ้าหน้าที่ของโครงการจะล้างทำความสะอาดห้องพักมูล ฝอยรวมทุกครั้ง		
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีตรวจวัด - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย - สภาพการใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	-	✓ - โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบไปด้วยระบบสัญญาณ เตือนอัคคีภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีอุปกรณ์ หลักได้แก่ 1) แผงควบคุม (FCP) 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) 3) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และ 4) กริ่งสัญญาณ เตือนภัย (Alarm bell) การตรวจสอบดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบป้องกัน อัคคีภัยมีสภาพพร้อมใช้งาน มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน/ไม่บเลือน มีอายุการใช้งาน ที่เหมาะสมและสามารถเข้าถึงได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-10 การ บริหารจัดการด้าน อัค คี ภัย ค วาม ปลอดภัย และการ สาธารณะสุข ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแล ระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีตรวจวัด - มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- ระบบไฟฟ้าสำรอง	✓ - เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตรวจเช็คแบตเตอรี่สำรองเป็นประจำทุก สัปดาห์ เพื่อให้ไฟสำรองมีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-10 การ บริหารจัดการด้าน อัค คี ภัย ค วาม ปลอดภัย และการ สาธารณะสุข ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแล ระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - ป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และแผนผังแสดง เส้นทางหนีไฟ - สภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบ เลือน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง		✓ - ป้ายเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟจะได้รับการ ตรวจสอบ ดูแลให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน/ไม่ลบเลือน มีอายุการใช้งานที่เหมาะสม และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้โครงการมีการ ตรวจสอบป้ายดังกล่าว อย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-10 การ บริหารจัดการด้าน อัคคีภัย ความ ปลอดภัย และการ สาธารณสุข ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแล ระบบสาธารณูปโภค
	อุปกรณ์ดับเพลิง ดัชนีตรวจวัด - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง		✓ - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกชนิดให้มีสภาพดีพร้อมใช้งาน ตลอดเวลาหากเกิดเหตุฉุกเฉินไม่คาดคิด ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง อันประกอบไปด้วย เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำ ดับเพลิง อนึ่งการตรวจสอบ ถังเก็บน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) และ Sprinkler System จะดำเนินการตรวจสอบพร้อมกันเพื่อป้องกันการตกหล่น ของเจ้าหน้าที่ และความเป็นระบบในการซ่อมแซมหากพบปัญหาหรือสิ่งผิดปกติของ ระบบ	-	ภาพที่ 2.2-10 การ บริหารจัดการด้าน อัคคีภัย ความ ปลอดภัย และการ สาธารณสุข ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแล ระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีตรวจวัด - หัวรับน้ำดับเพลิง ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง		✓		
	ดัชนีตรวจวัด - ถังเก็บน้ำดับเพลิง ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง		✓		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บ สายฉีด (FHC) ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง		✓		
	ดัชนีตรวจวัด - Sprinkler System ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง		✓		
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- บัน ไต ห นี ไฟ แ ละ เส้นทางหนีไฟ	✓ - โครงการได้กำชับให้พนักงานทำความสะอาดประจำวันคอยสอดส่องดูแลบันไดหนีไฟแต่ละชั้นด้วยการพินิจเป็นประจำทุกวัน ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางบนบันไดหนีไฟ หากพบมีสิ่งกีดขวางให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายออกนอกบริเวณโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหารจัดการด้านอัคคีภัย ความปลอดภัย และการสาธารณสุข
5. ระบบระบายอากาศ	ดัชนีตรวจวัด - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง ประตู	✓ - เจ้าหน้าที่/ผู้ปฏิบัติงานทำความสะอาดประจำวัน มีหน้าที่ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตนเองรับผิดชอบ ซึ่งการตรวจสอบวัสดุหรือสิ่งกีดขวางช่องระบายอากาศเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ดำเนินการทุกวัน โดยจะกระทำเฉพาะบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเท่านั้น ซึ่งหากตรวจสอบแล้วพบวัสดุที่เข้าข่ายคุณลักษณะที่มีศักยภาพในการกีดขวางการระบายของอากาศ เจ้าหน้าที่/ผู้ปฏิบัติงานจะทำการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณที่เหมาะสม ทั้งนี้โครงการยังจัดให้มีการระบายอากาศเชิงกลในบริเวณที่ต้องการระบายอากาศแต่ไม่สามารถจัดทำช่องเปิดได้ เช่น ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องส้วม ห้องน้ำ และพื้นที่อบอากาศ พร้อมทั้งให้มีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหารจัดการด้านอัคคีภัย ความปลอดภัย และการสาธารณสุข

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ส่วนที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ผู้อยู่อาศัย - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของ ผู้อยู่อาศัย <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ		✓ - ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการหากได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือผู้พักอาศัยด้วยกันเอง สามารถร้องเรียนได้ที่สำนักงานนิติบุคคลได้ทุกวัน ซึ่งหากตรวจสอบข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้วพบว่า มีผลกระทบต่อผู้พักอาศัยจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ นับตั้งแต่เปิดดำเนินการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park (Phase 2) ได้กำหนดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการตรวจวัด จำนวน 1 รายการ คือ คุณภาพน้ำ จำนวน 3 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด และคุณภาพน้ำในลำกระโดงสาธารณะประโยชน์และคลองบางหัวสำหรับพารามิเตอร์ที่ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ประกอบไปด้วย pH, BOD, DO, Suspended Solid, Suspended Solids, Oil & Grease, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN), Total Coliform Bacteria (TCB) และ Residual Chlorine ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

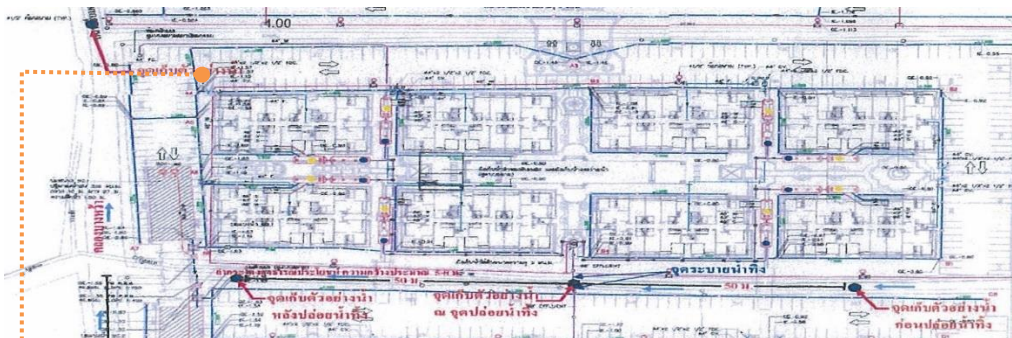
โครงการอาคารชุด Metro Park (Phase 2) ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพ ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด - คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด - คุณภาพน้ำในลำกระโดงสาธารณะประโยชน์และคลองบางหัว	- pH	- Electrometric Method (4500-H+-B)	31/01/65 10/02/65 11/03/65 06/04/65 13/05/65 14/06/65	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed,2017
	- BOD	- 5 Day BOD Test, Azide Modification (5210B, 4500-O-C)		
	- Chlorine (Residual)	- DPD Colorimetric Method		
	- Total Suspended Solids	- Total Suspended Solids Dried At 103-105 °C (2540-D)		
	- Oil & Grease	- Soxhlet-Extraction Method (5520-D)		
	- Sulfide	- Iodometric Method		
	- Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	- Macro-Kjeldahl Method		
	- Total Coliform Bacteria (TCB)	- Standard Total Coliform Fermentation Technique		

3.5.3 คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Metro Park Phase 2 กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คุณภาพน้ำในลำกระโดงสาธารณะประโยชน์และคลองบางหัวสำหรับพารามิเตอร์ที่ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ประกอบไปด้วย pH, BOD, Suspended Solids, Oil & Grease, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN), Total Coliform Bacteria (TCB) และ Residual Chlorine โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 โครงการได้จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้ว ณ จุดระบายน้ำก่อนออกนอกโครงการ โดยเริ่มตรวจวัดในเดือนตุลาคม ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.5.3-1



ภาพที่ 3.5.3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของระบบบำบัด

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ณ จุดระบายน้ำออกนอกโครงการ ของโครงการ Metro Park Phase 2 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่ภายนอกโครงการ พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ยกเว้น ค่า BOD (ค่า BOD ต้องมีค่าไม่เกิน 20 mg/L) ค่า TKN (ค่า TKN ต้องมีค่าไม่เกิน 35 mg/L) และค่า Sulfide (ค่า Sulfide ต้องมีค่าไม่เกิน 1 mg/L) ในบางเดือนที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Chlorine mg/L	TSS mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL
คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	31/01/65	7.8	26	0.02	<10	<2	53	<0.10	5400000
	10/02/65	7.7	27	0.03	<10	<2	49	<0.10	920000
	11/03/65	7.5	50	<0.01	15	<2	49	3	920000
	06/04/65	7.8	35	0.02	<10	<2	56	<0.10	17000
	13/05/65	7.5	17	0.02	<10	<2	52	0.8	3300000
	14/06/65	7.4	29	0.04	16	<2	56	<0.10	1300000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-7.8	17-50	<0.01-4	<10-16	<2	49-56	<0.10-3	5400000-17000
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	≤1	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

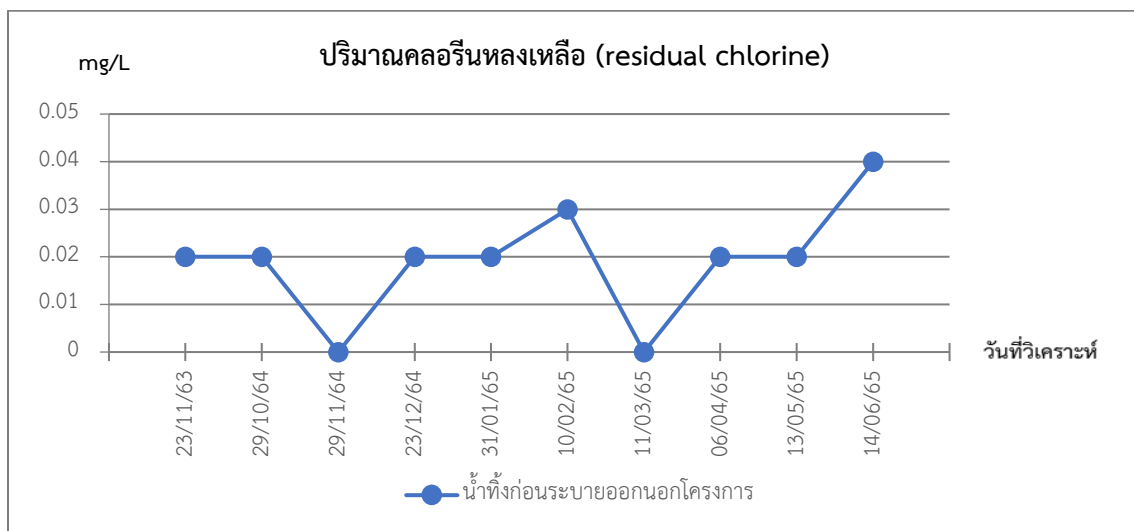
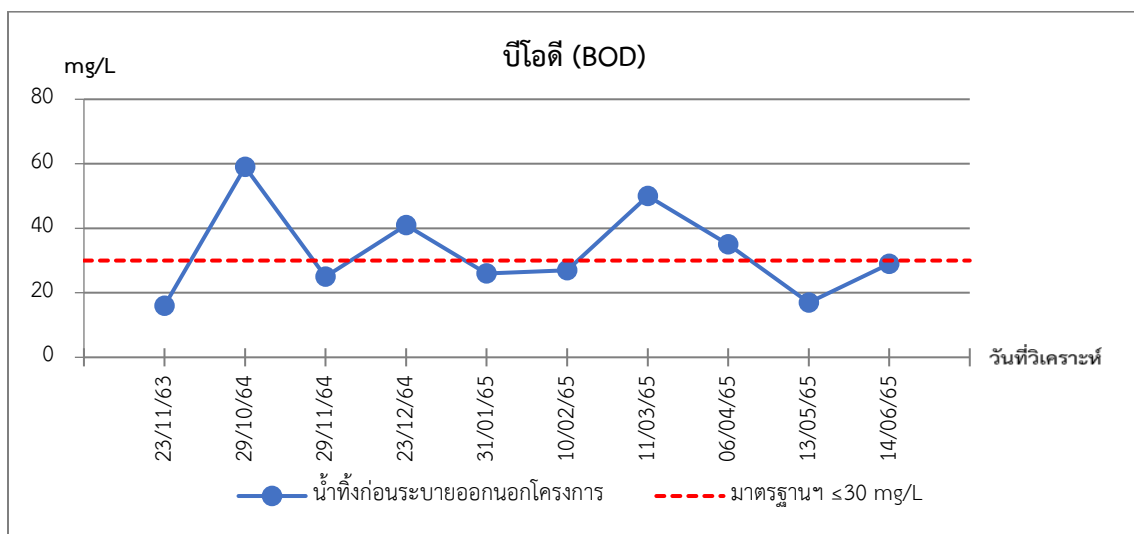
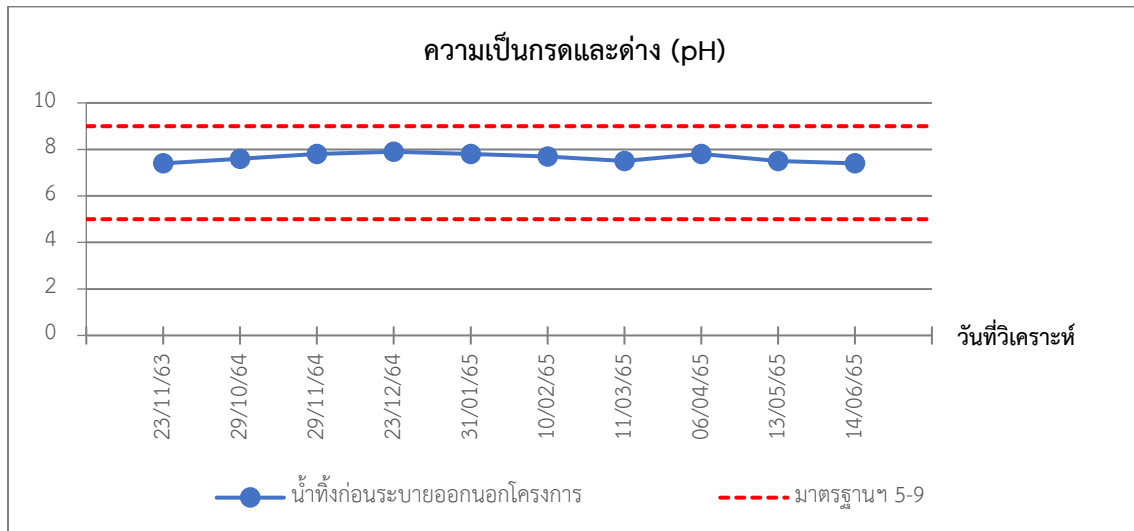
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัตนพล ไบไกร เลขทะเบียน : ว190-จ-8234
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ เลขทะเบียน : ว190-ค-4128
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุลาลี บังแสงอ่อน เลขทะเบียน : ว-190-จ-5754

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

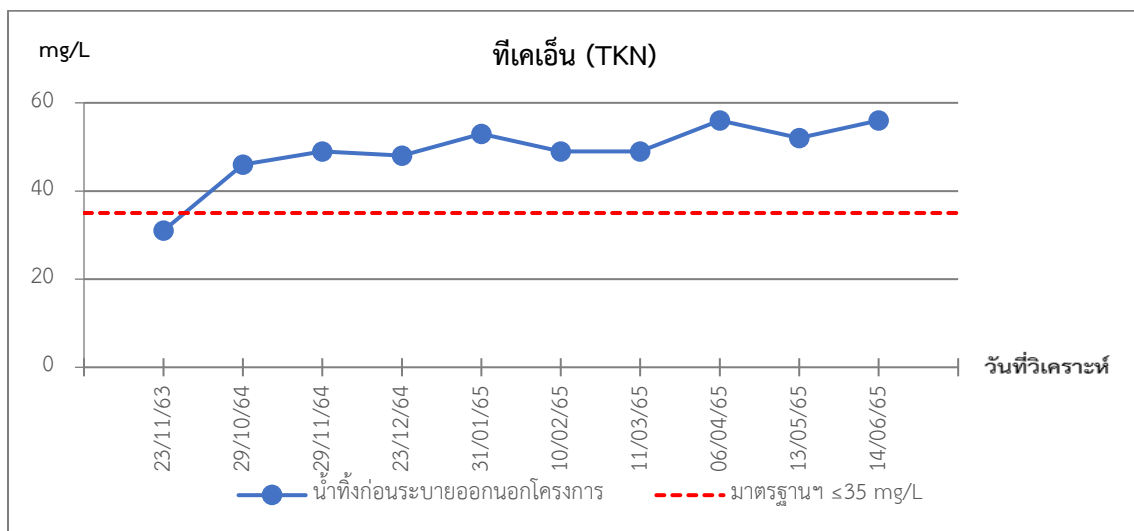
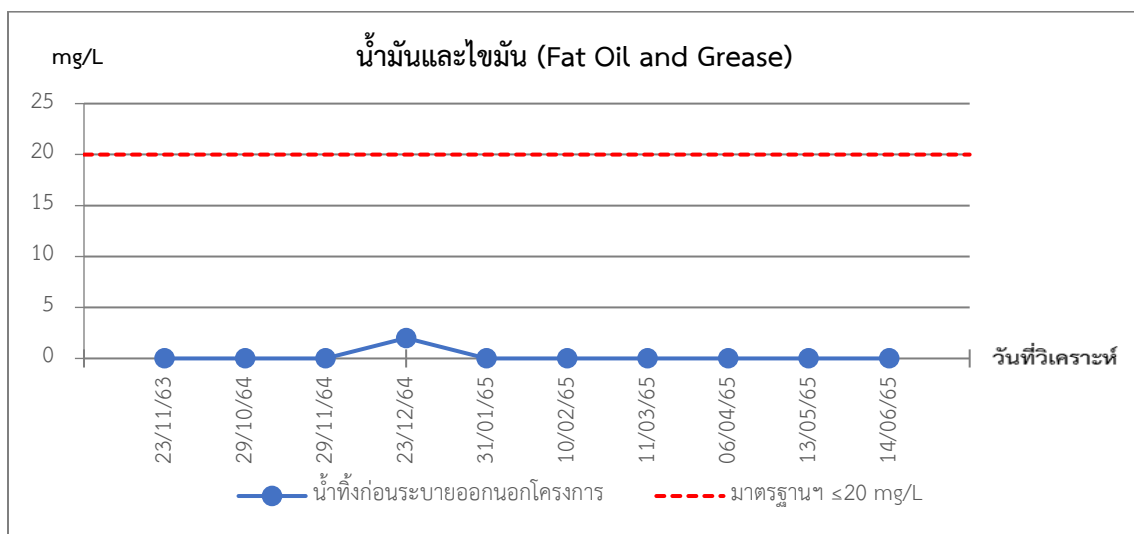
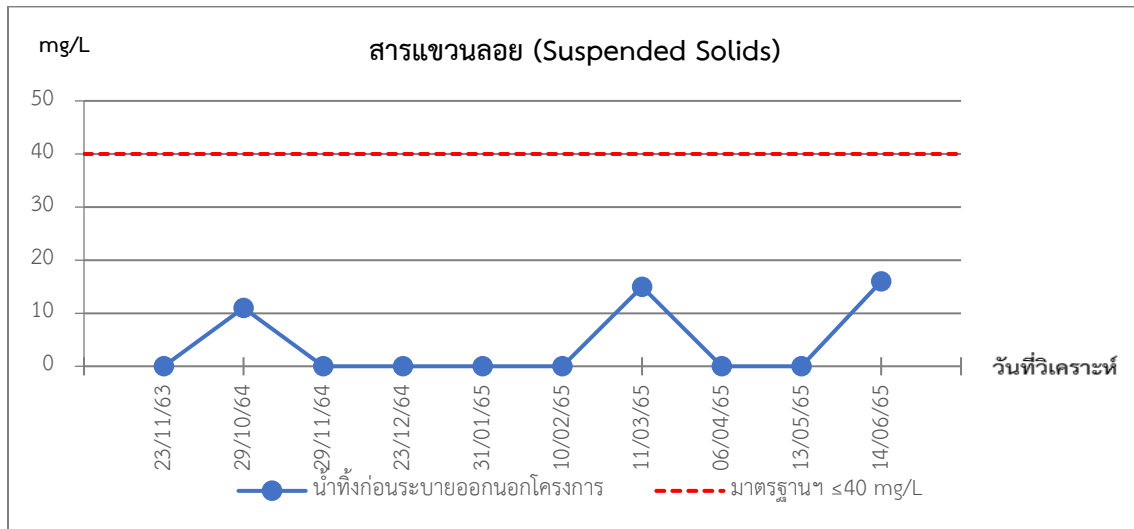
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ณ จุดระบายน้ำออกนอกโครงการ ของโครงการ Metro Park Phase 2 ในระหว่างปี 2563 ถึงปัจจุบัน ในพารามิเตอร์ pH, BOD, Suspended Solid, Oil & Grease, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN), Total Coliform Bacteria (TCB) และ Residual Chlorine พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

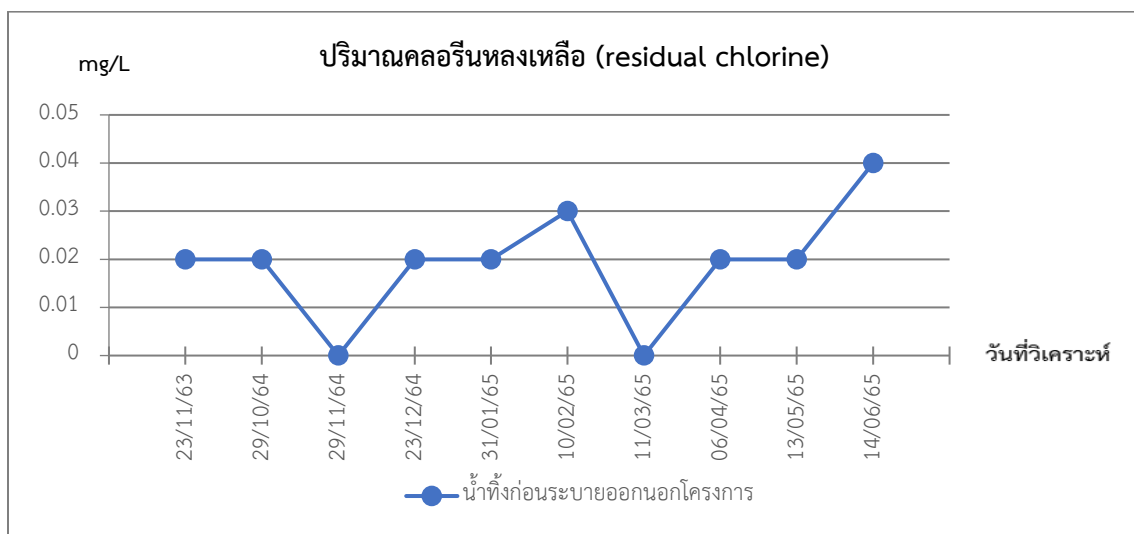
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD mg/L	Chlorine mg/L	TSS mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL
คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	23/11/63	7.4	16	0.02	<0.10	<2	31	<0.10	540000
	29/10/64	7.6	59	0.02	11	<2	46	<0.10	130000
	29/11/64	7.8	25	<0.01	<10	<2	49	<0.10	330000
	23/12/64	7.9	41	0.02	<10	2	48	<0.10	7800
	31/01/65	7.8	26	0.02	<10	<2	53	<0.10	5400000
	10/02/65	7.7	27	0.03	<10	<2	49	<0.10	920000
	11/03/65	7.5	50	<0.01	15	<2	49	3	920000
	06/04/65	7.8	35	0.02	<10	<2	56	<0.10	17000
	13/05/65	7.5	17	0.02	<10	<2	52	0.8	3300000
	14/06/65	7.4	29	0.04	16	<2	56	<0.10	1300000
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	≤1	-



ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน