
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคาร เกษรทาวเวอร์) ตั้งอยู่ที่ 127 ถนนราชดำริห์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท เกษรแอสเซท แมนเนจเม้นท์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 999 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยโครงการดำเนินการก่อสร้างเป็นอาคารสำนักงาน-พาณิชยกรรม ขนาดความสูง 30 ชั้น ชั้นลอย และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 135.9 เมตร จำนวน 1 อาคาร ขนาดพื้นที่โครงการรวม 4-0-5.25 ไร่ (6,421 ตารางเมตร) ซึ่งเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ โครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคารเกษรทาวเวอร์) ได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/11705 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2557 ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บริษัท เกษรแอสเซท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคารเกษรทาวเวอร์) (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคารเกษรทาวเวอร์)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ประกอบไปด้วย การใช้ น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม สระว่ายน้ำ การคมนาคม การสื่อสารและโทรคมนาคม ความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย สุขนทรีย์ภาพและทัศนียภาพ และ เศรษฐกิจและสังคม

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคาร เกษรทาวเวอร์) ประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ เสียง น้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม และการบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓ - มีพนักงานทำความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในแต่ละอาคารและบันไดแต่ละแห่งภายในอาคารเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-10 การดูแลสุขอนามัย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระยะเวลา/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงในพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ที่เปิดดำเนินการมายังไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนใดจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓ - มีพนักงานทำความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในแต่ละอาคารและบันไดแต่ละแห่งภายในอาคารเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการระบบจราจร
1.2 มลพิษทางอากาศ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีคนสวนในการดูแลความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ที่มีการปลูกให้สมบูรณ์และสวนงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพديمองเห็นชัดเจนและไม่เลือน ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ และลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการระบบจราจร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. น้ำใช้ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด	- ถึงเก็บน้ำใช้	✓	-	ภาคผนวก ค-2 รายงานการล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำดี
	ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)				
4. น้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - การปศิวาส์	- ควบคุมการระบายน้ำ ในช่วง 07.00- 10.00 และช่วงเวลา 19.30- 21.00 น.	✓		ภาพที่ 2.2-4 การจัดหาระบบประปาและน้ำใช้
	ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน				
4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH	- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพ)	✓	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
	- BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อพักน้ำใส)			
	ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง				

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. มลพิษ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมลพิษออกต่าง - ความสะอาด ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- บริเวณที่ตั้งถึงมุลพิษ และห้องพักมุลพิษรวมของโครงการ - บริเวณที่ปล่อยน้ำทิ้ง	- ทางโครงการได้มอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมน้ำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักลมุลพิษรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ซึ่งห้องพักลมุลพิษรวมของโครงการจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน พร้อมจัดให้มีถังรองรับมลพิษแต่ละประเภท เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากเขตปทุมวันเข้ามาเก็บขน ช่วงเวลาประมาณ 23.00 น. ทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการขยะมูลฝอย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ไกลเกินสายตา - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ป้ายเตือนระวังอันตรายหม้อแปลงไฟฟ้า - บริเวณภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อยและการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการในอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่า อุปกรณ์หรือระบบสนับสนุนมีการชำรุดเสียหาย จะทำการซ่อมแซมทันที	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน ภาคผนวก ค-1 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร
8. การอนุรักษ์พลังงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน ระยะเวลา/ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อยและการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการในอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่า อุปกรณ์หรือระบบสนับสนุนมีการชำรุดเสียหาย จะทำการซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก ค-1 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง - ระบบปรับอากาศ - เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อยและการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการในอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่า อุปกรณ์หรือระบบสนับสนุนมีการชำรุดเสียหาย จะทำการซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก ค-1 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.การอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	บริเวณที่ตรวจสอบ - จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	✓ - เจ้าหน้าที่โครงการมีการตรวจสอบบริเวณจุดติดประกาศหรือจุดประชาสัมพันธ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน ระยะเวลา/ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบการป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ค-1 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร
9.ระบบป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา ระยะเวลา/ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เลือน ระยะเวลา/ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก ระยะเวลา/ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวรีบน้ดับเพลิง - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ - ลิฟต์ดับเพลิง			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การจราจร	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ที่เปิดดำเนินการมายังไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนใดจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	-
	ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน				
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	✓ - ในกรณีที่จะมีการซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุง ทางเจ้าหน้าที่จะมีการกันพื้นที่บริเวณที่จะทำการแก้ไขซ่อมแซม เช่น ติดตั้งกรวยยางติดป้ายเตือน เป็นต้น พร้อมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรในบริเวณดังกล่าว	-	-
	ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน				
13. ทัศนียภาพ	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ที่เปิดดำเนินการมายังไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนใดจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	-
	ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน				

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การบำบัดบึงแสงแดดและทิศทางลม	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ที่เปิดดำเนินการมายังไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนใดจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	-
15. การบำบัดกลิ่นวิทยุ/โทรทัศน์	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีจุดประชาสัมพันธ์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ที่เปิดดำเนินการมายังไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนใดจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อาคารสำนักงาน และศูนย์การค้าเกษร 2 ให้ตรวจวัดทั้งหมด 2 จุด ประกอบด้วย 1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสภาพ) 2. น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารสำนักงาน และ ศูนย์การค้าเกษร 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	- pH	- Electrometric	27/07/65	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed, 2017
- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด	- BOD	- Azide Modification	19/08/65	
	- Suspended Solid	- Dried at 103-105 °C	16/09/65	
	- Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 °C	21/10/65	
	- Sulfide	- Iodometric Method	11/11/65	
	- Total Kjeldahl Nitrogen	- Kjeldahl Method	20/12/65	
	- Fat Oil & Grease	- Soxhlet Extraction Method		

3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด คือ 1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสภาพ) 2. น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD) 3. สารแขวนลอย (Suspended Solid) 4. ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 5. น้ำมันไขมัน (Oil & Grease) 6. ปริมาณไนโตรเจน (TKN) และ 7. ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

ทั้งนี้ในช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 จุด 1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสภาพ) 2. น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ 7 พารามิเตอร์ตามที่มาตรการได้กำหนด

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) พบว่า **ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ที่กำหนดเมื่อเปรียบเทียบกับตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Total Suspended Solid (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	27/07/65	8.4	59.4	226	508	3.2	54.6	1.6
	19/08/65	7.0	290	580	388	12.6	192	5.7
	16/09/65	8.8	68.4	145	658	12.6	62.8	2.4
	21/10/65	7.8	190	148	512	6.3	128	1.7
	11/11/65	7.5	103	80	456	8.4	94.2	1.4
	20/12/65	7.0	210	162	446	1.8	91.8	2.6
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด		7.0 – 8.8	59.4 - 90	50 - 580	388 - 658	1.8 – 12.6	54.6 - 192	1.4 – 5.7
- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด	05/07/65	7.5	8.2	12	416	1.4	6.4	<1.0
	05/08/65	8.5	4.4	<10	348	1.2	2.6	<10
	06/09/65	6.1	8.4	14	328	1.4	6.6	<1.0
	04/10/65	6.7	14.9	11	338	1.2	14.4	<1.0
	01/11/65	6.6	9.8	16	340	<1.0	7.2	<1.0
	06/12/65	6.7	10.3	<10	338	<1.0	8.6	<1.0
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด		6.1 - 8.5	4.4 - 14.9	<10 - 16	328 - 416	<1.0 -1.4	2.6 - 14.4	<1.0
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

: นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

: นางสาวรัชติกานต์ ศิริประกะ

: บริษัท เอส. พี. เจ. โซลเอนติฟิค จำกัด

: เลขทะเบียน : ว-206-จ-9068

: เลขทะเบียน : ว-206-ค-9707

: เบอร์โทรศัพท์ : 02-735-7520-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ อาคารสำนักงาน และ ศูนย์การค้าเกษร 2 (ปัจจุบันใช้ชื่อ อาคารเกษร ทาวเวอร์) บริเวณจุด น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อกักน้ำใส) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ยกเว้นค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ในเดือนกุมภาพันธ์ กรกฎาคม กันยายน 2564 และมกราคม 2565 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่เมื่อพิจารณาในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตารางที่ 3.5.3-2 และภาพที่ 3.5.3-2 ถึง 3.5.3-3

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

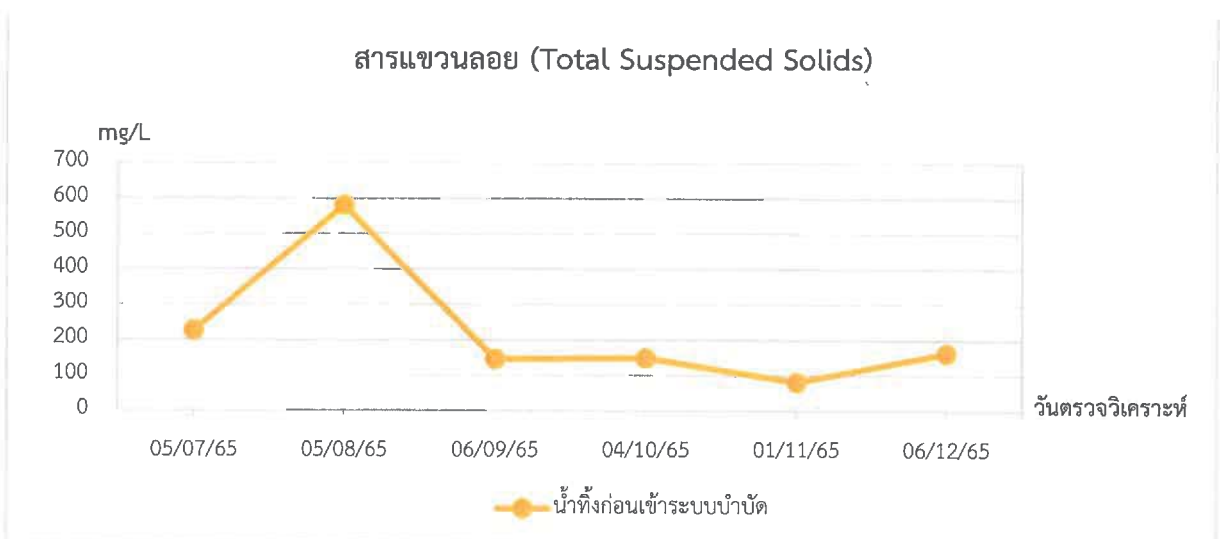
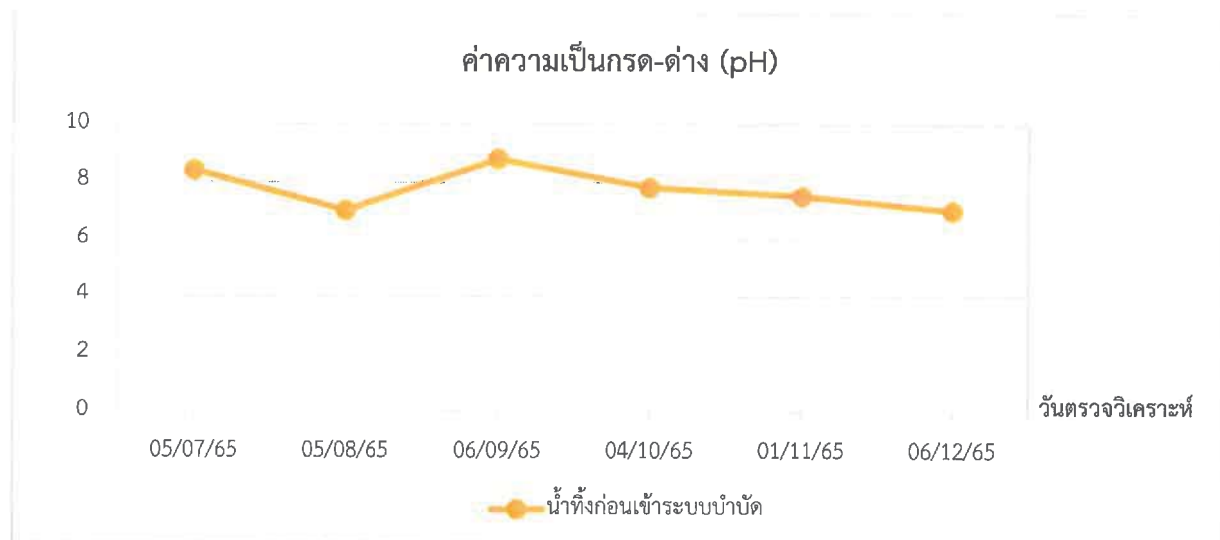
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Total Suspended Solid (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	27/07/65	8.4	59.4	226	508	3.2	54.6	1.6
	19/08/65	7.0	290	580	388	12.6	192	5.7
	16/09/65	8.8	68.4	145	658	12.6	62.8	2.4
	21/10/65	7.8	190	148	512	6.3	128	1.7
	11/11/65	7.5	103	80	456	8.4	94.2	1.4
	20/12/65	7.0	210	162	446	1.8	91.8	2.6
	03/07/63	7.0	6.8	14.0	390	2.0	10.4	0.2
- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด	06/08/63	6.5	2.6	<5.0	414	<1.0	<1.0	<0.1
	03/09/63	6.3	9.2	18.4	370	2.2	10.2	0.5
	07/10/63	6.4	12.4	25	350	2.4	10.8	0.5
	04/11/63	6.5	8.4	12	302	2.2	8.0	<1.0
	09/12/63	5.7	8.2	12	334	2.0	7.8	<1.0
	05/01/64	6.9	7.4	10	364	2.0	6.8	<1.0
	02/02/64	5.7	9.2	15	713	2.0	8.4	<1.0
	03/03/64	6.3	7.4	15	476	2.0	6.8	<1.0
	05/04/64	6.9	5.2	<10	359	1.2	4.4	<1.0
	05/05/64	6.6	2.2	<10	340	<1.0	<1.0	<1.0
	08/06/64	6.5	5.6	<10	384	1.0	4.4	<1.0

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

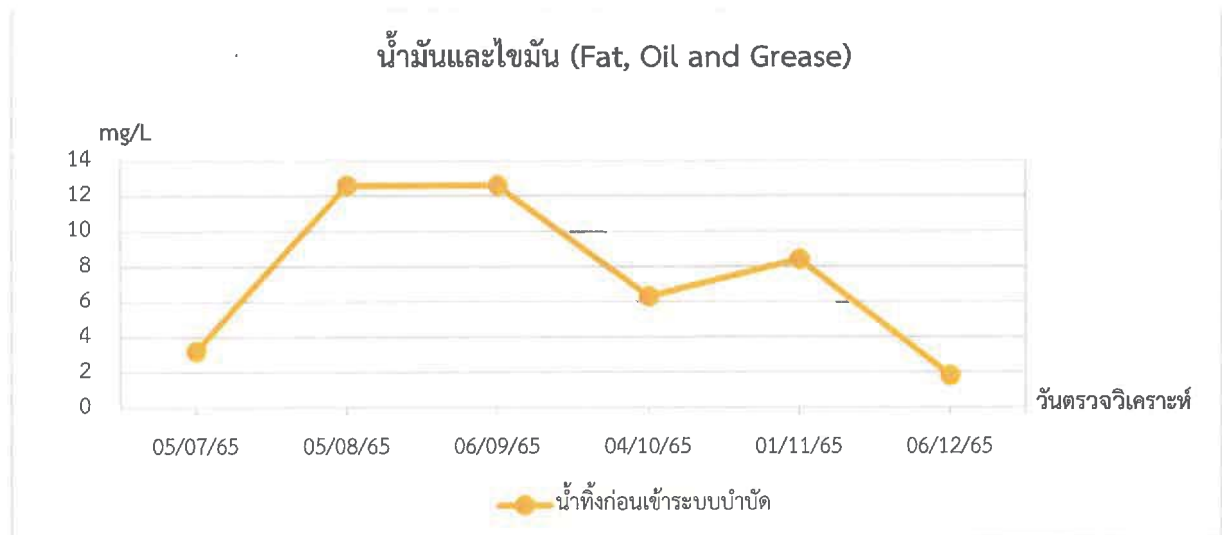
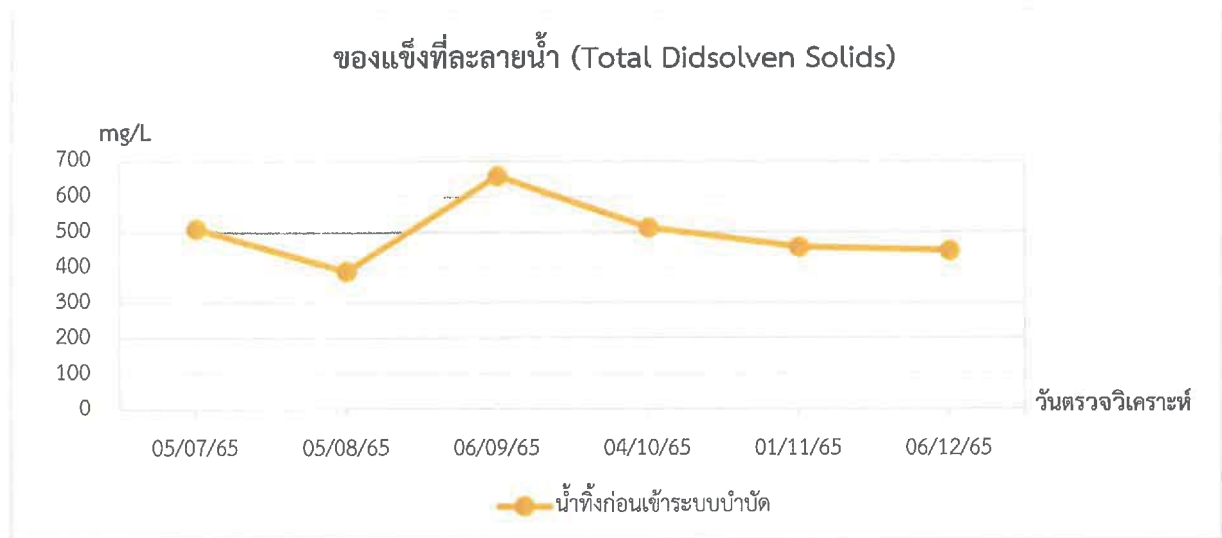
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Total Suspended Solid (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
		-						
- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (ต่อ)	12/07/64	6.6	4.4	<10	630	1.2	2.6	<1.0
	06/08/64	6.5	3.8	<10	468	<1.0	<1.0	<1.0
	07/09/64	6.4	5.2	<10	780	<1.0	<1.0	<1.0
	05/10/64	6.7	8.2	<10	304	<1.0	5.6	<1.0
	02/11/64	7.0	8.2	<10	218	1.6	6.2	<1.0
	07/12/64	7.0	9.8	19	362	2.0	7.6	<1.0
	04/01/65	6.9	16.4	25	524	1.8	14.8	<1.0
	07/02/65	7.1	8.4	12	392	1.6	7.2	<1.0
	07/03/65	7.2	9.2	18	388	1.8	8.6	<1.0
	07/04/65	7.5	16.2	29	488	2.0	15.4	<1.0
	03/05/65	7.4	10.8	20	435	1.8	9.2	<1.0
	09/06/65	7.3	12.2	22	375	1.8	10.4	<1.0
	05/07/65	7.5	8.2	12	416	1.4	6.4	<1.0
	05/08/65	8.5	4.4	<10	348	1.2	2.6	<1.0
	06/09/65	6.1	8.4	14	328	1.4	6.6	<1.0
	04/10/65	6.7	14.9	11	338	1.2	14.4	<1.0
	01/11/65	6.6	9.8	16	340	<1.0	7.2	<1.0
	06/12/65	6.7	10.3	<10	338	<1.0	8.6	<1.0
	05/07/65	7.5	8.2	12	416	1.4	6.4	<1.0
	05/08/65	8.5	4.4	<10	348	1.2	2.6	<1.0

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Total Suspended Solid (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
- น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (ต่อ)	06/09/65	6.1	8.4	14	328	1.4	6.6	<1.0
	04/10/65	6.7	14.9	11	338	1.2	14.4	<1.0
	01/11/65	6.6	9.8	16	340	<1.0	7.2	<1.0
	06/12/65	6.7	10.3	<10	338	<1.0	8.6	<1.0
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0



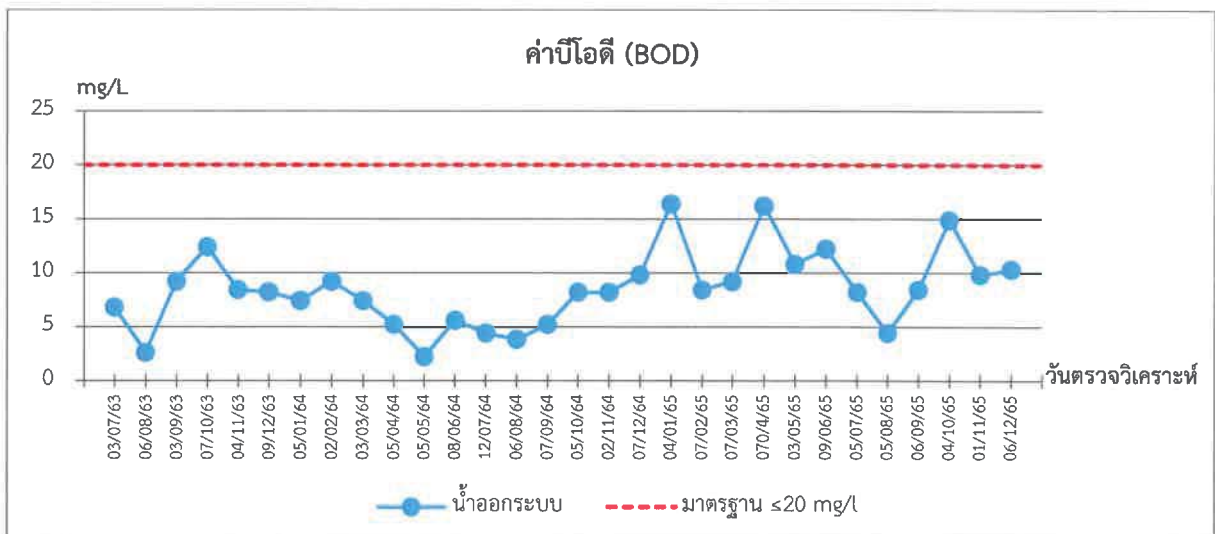
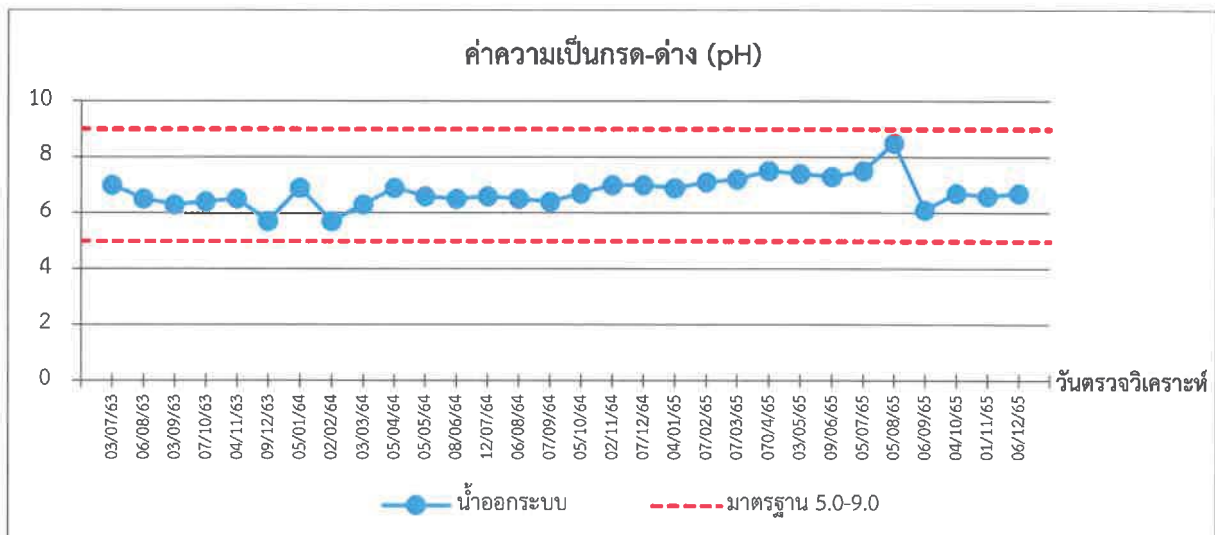
ภาพที่ 3.5.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.5.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

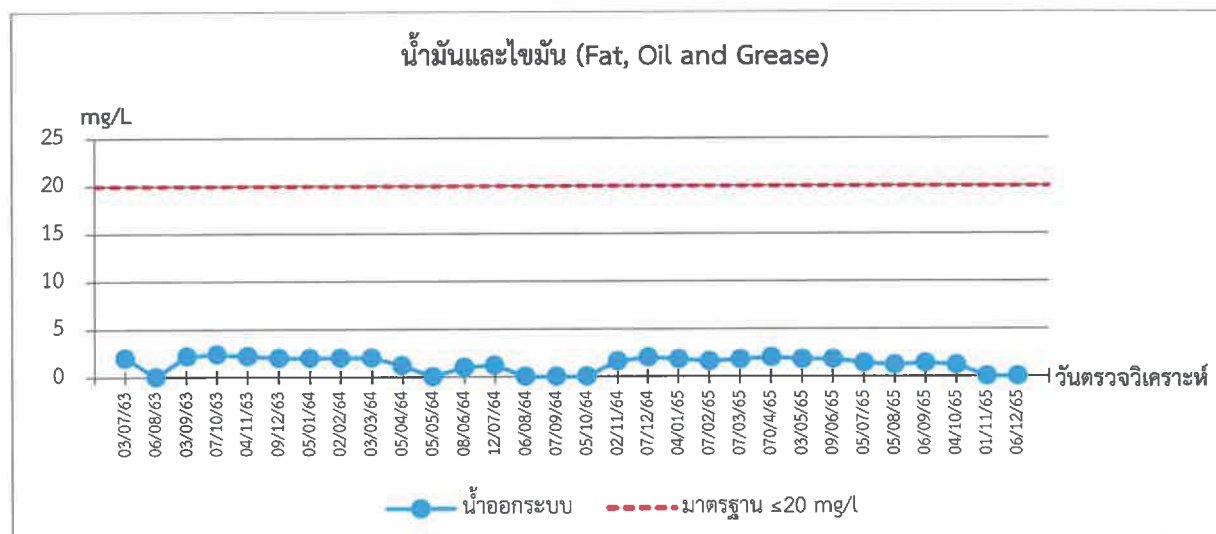
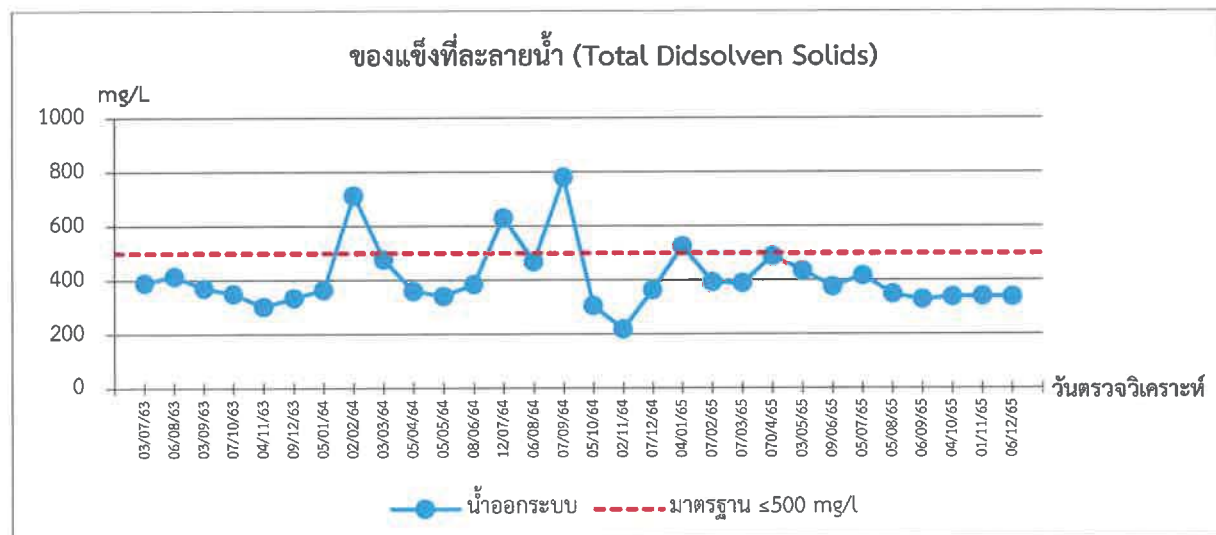


ภาพที่ 3.5.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

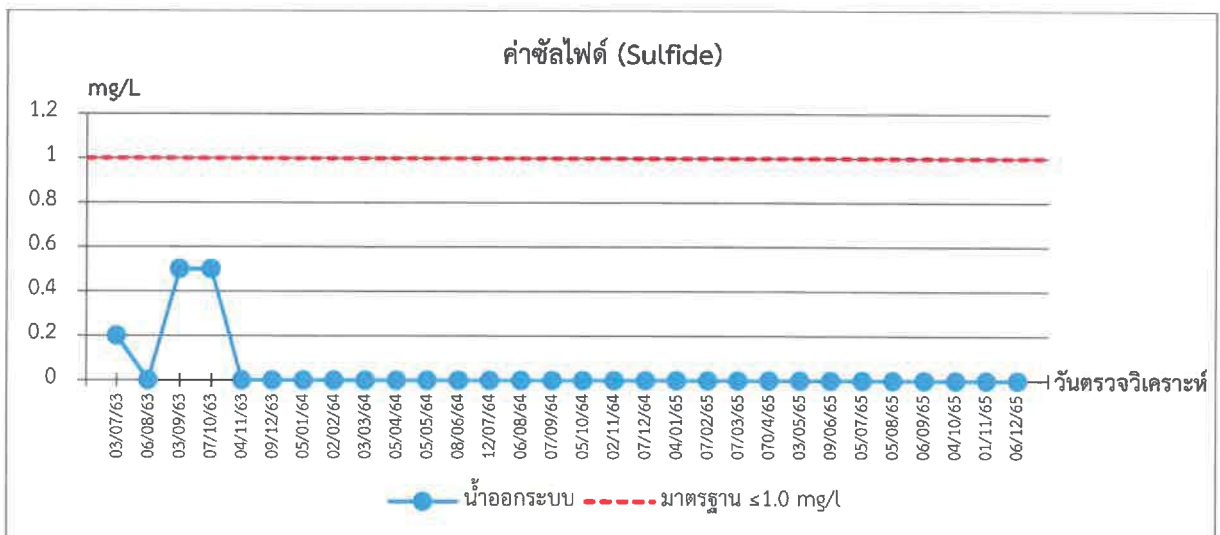
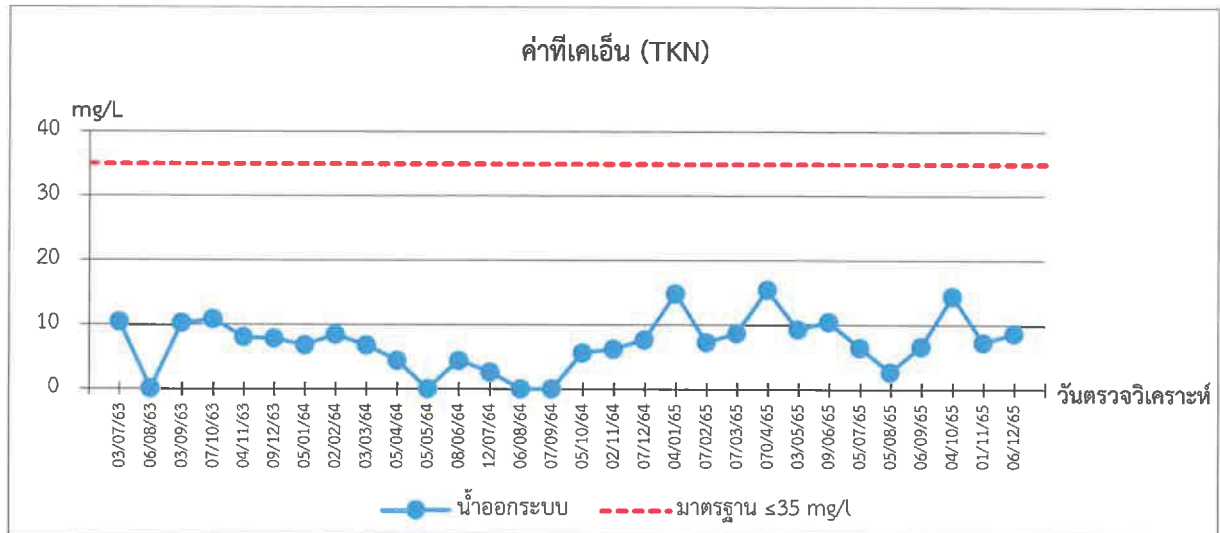


ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ระหว่างปี 2563 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2563 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2563 - ปัจจุบัน