
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท รีเวอร์ไซด์ โฮมส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นผู้พัฒนา โครงการ THE PANO ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการเป็นที่พักอาศัย ในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 57 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 397 ห้อง โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/3776 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2549 หนังสือเห็นชอบได้กำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็น แนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ พาโน ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ THE PANO (ระยะ ดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทาง บริษัท ศูนย์ วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และ ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ THE PANO

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำ, น้ำใช้, มูลฝอย, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ และ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PANO (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำที่ ก่อนการบำบัด	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH, BOD, SS, Oil and Grease, TKN และ Total Coliform <u>ความถี่</u> - ตรวจเดือนละ 1 ครั้ง	- ถึงปรับสภาพน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ตรวจวัด คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.67 พบว่า ดัชนีการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด อยู่ในเกณฑ์การออกแบบของระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ แต่ในช่วงเดือน ม.ค.-มี.ค.67 มีการปรับปรุงระบบ บำบัดจึงไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างช่วงเวลาดังกล่าว	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5-1 ภาคผนวก ง-1 ผลวิเคราะห์น้ำ เสียระบบบำบัด ภาคผนวก ค-2 การทำงานของ ระบบบำบัด
1.2 คุณภาพน้ำทั้ง หลังการบำบัด	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH, BOD, SS, Oil and Grease, TKN, Total Coliform และ Residual Chlorine <u>ความถี่</u> - ตรวจเดือนละ 1 ครั้ง	- ถึงน้ำใส	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ตรวจวัด คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.67 พบว่า ดัชนีการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 แต่ในช่วงเดือน ม.ค.-มี.ค.67 มีการปรับปรุงระบบบำบัดจึงไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างช่วงเวลา ดังกล่าว	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5-1 ภาคผนวก ง-1 ผลวิเคราะห์น้ำ เสียระบบบำบัด ภาคผนวก ค-2 การทำงานของ ระบบบำบัด
2.น้ำใช้	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	เส้นท่อน้ำประปา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปาอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค
3.มูลฝอย	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริเวณที่ห้องพักมูลฝอยใน แต่ละชั้น และห้องพักมูล ฝอยรวมของโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และฟาซิลิตี้ เซอร์วิสเซล จำกัด ดูแลความสะอาดบริเวณโดยรอบโครงการ และทำความสะอาด เก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-2 พนักงานทำ ความสะอาด ภาพที่ 2.2-12 พนักงาน จัดเก็บมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PANO (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.ระบบป้องกัน อัคคีภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ และมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกัน อัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ปี 67 ซ้อม ประมาณช่วงปลายปี ล่าสุดซ้อมเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค ภาพที่ 2.2-18 ซ้อมอพยพ เพลิงไหม้ ภาคผนวก ค-7 หนังสือรับรอง ซ้อมดับเพลิง
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรองเป็น ประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ สับสน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และแผงผัง เส้นทางหนีไฟ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และแผงผังเส้นทางหนีไฟ	-	ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PANO (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก ความถี่ - 1 เดือน/ครั้ง	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้น้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC) - Sprinkler System	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ - 1 เดือน/ครั้ง	- บันไดหนีไฟ เส้นทางใน การหนีไฟ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-16 ระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย
5 ระบบระบาย อากาศ	ดัชนีตรวจวัด - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ความถี่ - 1 เดือน/ครั้ง	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและ ประตู	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	-	-
6 คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	ดัชนีตรวจวัด - ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ พักอาศัยภายในโครงการ ความถี่ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยในโครงการ	✓	- ในช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย.67 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจาก ผู้พักอาศัยในโครงการ	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PANO ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังปรับสภาพน้ำ และถังน้ำใส ของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และ Total Coliform Bacteria ส่วน Residual Chlorine ตรวจวัดเฉพาะถังน้ำใส

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ THE PANO ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5-2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

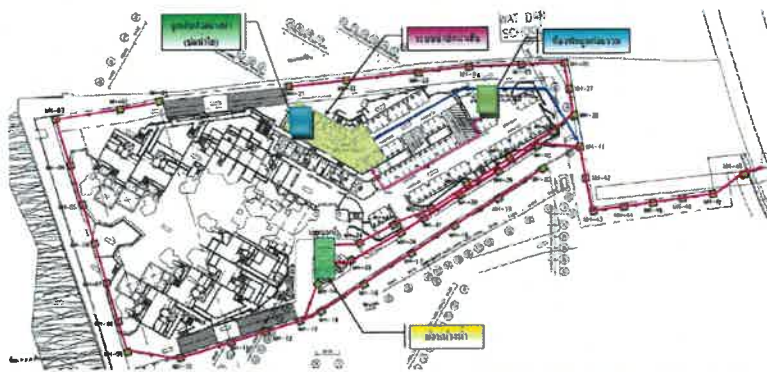
จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง				
- ถังปรับสภาพน้ำ	- pH	- Electrometric	22/04/67	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed,2017
- ถังน้ำใส	- BOD	- Azide Modification	14/05/67	
	- SS	- Dried at 103-105°C	28/06/67	
	- TKN	- Macro Kjeldahl		
	- Oil&Grease	- Soxhlet Extraction		
	- Total Coliform	- Standard Total Coliform Fermentation		
	- Residual Chlorine	- Colorimetric		

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE PANO กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease), Total Coliform และ Residual Chlorine ปัจจุบันทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด, คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และ Total Coliform ส่วน Residual Chlorine ตรวจวัดเฉพาะถังเก็บน้ำใส ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-1 และภาคผนวก ง-1

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณถังปรับสภาพน้ำ และถังน้ำใส ระหว่างเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) แต่ในช่วงเดือน พ.ย.66-มี.ค.67 มีการปรับปรุงระบบบำบัดจึงไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างช่วงเวลาดังกล่าว



น้ำเข้าก่อนบำบัด



น้ำออกระบบบำบัด

ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ และการเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Ressidues Chlorine (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Settable Solid (mL/L)
น้ำทิ้งก่อนการ บำบัด	ม.ค.67	ปรับปรุงระบบ									
	ก.พ.67										
	มี.ค.67										
	22/04/67	7.4	82	40	8	44	2200000	-	-	-	-
	14/05/67	7.6	15	51	<2	38	230000	-	-	-	-
	28/06/67	7.5	46	34	<2	35	700000	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-7.6	15-82	34-51	<2-8	35-44	230000-2200000	-	-	-	-
น้ำทิ้งหลังการ บำบัด	ม.ค.67	ปรับปรุงระบบ									
	ก.พ.67										
	มี.ค.67										
	22/04/67	7.6	7	<10	<2	19	450	0.01	<0.10	412	<0.1
	14/05/67	7.8	10	<10	<2	18	780	0.02	<0.10	416	<0.1
	28/06/67	7.4	<4	<10	<2	<5	1300	0.01	<0.01	484	0.1
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-7.8	<4-10	<10	<2	<5-19	450-1300	0.01-0.02	<0.01	412-484	<0.1-0.1
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤20	≤35	-	≤0.5	≤1.0	≤500	≤0.5

หมายเหตุ * อ้างอิงตามประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางประเภท (ประเภท ข.)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายฤกษ์ ธรรมชัย
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล ผดุงสงฆ์
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ สี่ไถ่

โทรศัพท์ : 035-226382
 เลขทะเบียน : ว-190-จ-00029 ชื่อผู้บันทึก : นายฤกษ์ ธรรมชัย
 เลขทะเบียน : ว-190-ค-0001
 เลขทะเบียน : ว-190-จ-0007

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ THE PANO พบว่า คุณภาพน้ำหลังการบำบัด ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางประเภท (ประเภท ข.) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และกราฟเปรียบเทียบดังภาพที่ 3.5.3-2 ถึง ภาพที่ 3.5.3-3

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Ressidues Chlorine (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Settable Solid (mL/L)
น้ำก่อนการบำบัด	19/01/64	7.7	52	21	4	51	17000	-	-	-	-
	16/02/64	7.4	45	17	4	47	460000	-	-	-	-
	16/03/64	7.2	51	24	3	40	2400000	-	-	-	-
	27/04/64	7.8	41	15	< 2	39	920000	-	-	-	-
	25/05/64	7.9	36	13	< 2	39	330000	-	-	-	-
	22/06/64	8.1	38	15	3	48	2200000	-	-	-	-
	30/07/64	7.5	51	46	4	22	330000	-	-	-	-
	31/08/64	7.5	28	40	4	23	490000	-	-	-	-
	28/09/64	7.2	68	56	3	50	23000	-	-	-	-
	29/10/64	7.5	71	31	< 2	49	460000	-	-	-	-
	29/11/64	7.4	54	15	3	42	2200000	-	-	-	-
	29/12/64	7.4	49	26	7	50	9200000	-	-	-	-
	20/01/65	7.6	78	13	3	52	1300000	-	-	-	-
	24/02/65	7.8	46	20	<2	50	2400000	-	-	-	-
	24/03/65	7.6	66	25	11	44	16000000	-	-	-	-
	22/04/65	7.8	53	21	3	52	790000	-	-	-	-
	20/05/65	7.8	46	26	<2	55	490000	-	-	-	-
	23/06/65	7.7	35	19	<2	35	1100000	-	-	-	-
	30/07/65	7.4	19	16	<2	43	790000	-	-	-	-
	30/08/65	7.4	20	15	<2	45	1300000	-	-	-	-
	23/09/65	7.7	44	25	<2	42	1700000	-	-	-	-

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

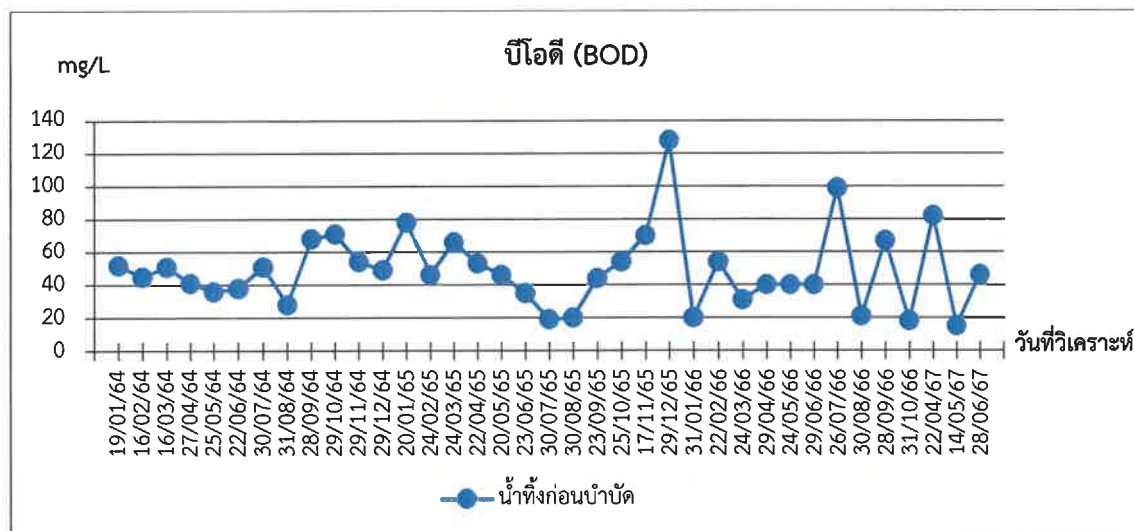
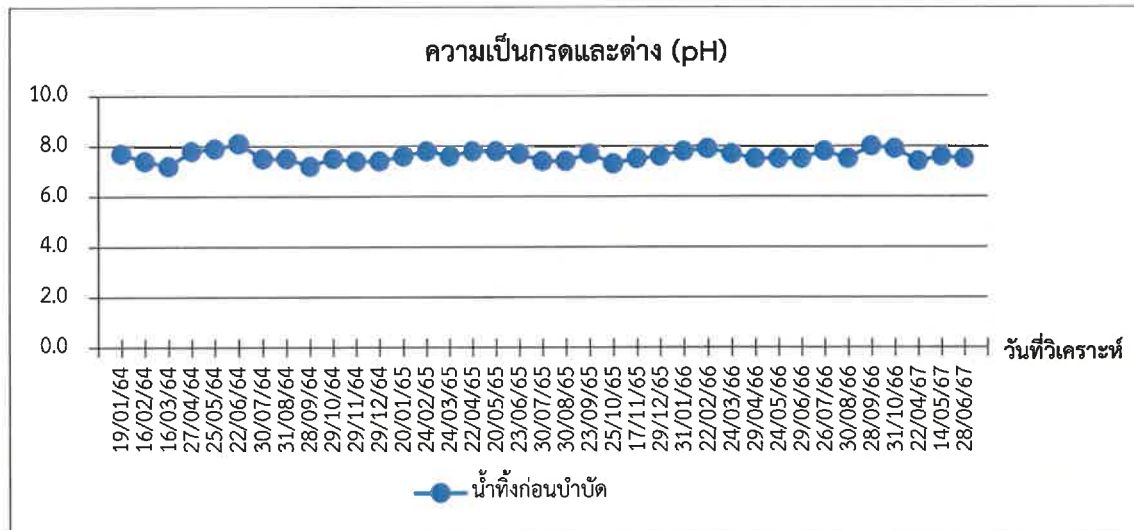
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Ressidues Chlorine (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Settable Solid (mL/l)
น้ำก่อนการบำบัด (ต่อ)	25/10/65	7.3	54	22	<2	46	2800000	-	-	-	-
	17/11/65	7.5	70	35	3	66	1700000	-	-	-	-
	29/12/65	7.6	128	17	<2	50	1400000	-	-	-	-
	31/01/66	7.8	20	10	<2	34	3500000	-	-	-	-
	22/02/66	7.9	54	<10	<2	44	14000000	-	-	-	-
	24/03/66	7.7	31	16	<2	44	490000	-	-	-	-
	29/04/66	7.5	40	17	3	46	490000	-	-	-	-
	24/05/66	7.5	40	27	5	42	16000000	-	-	-	-
	29/06/66	7.5	40	12	2	44	3500000	-	-	-	-
	26/07/66	7.8	99	40	6	49	130000	-	-	-	-
	30/08/66	7.5	21	13	<2	44	5400000	-	-	-	-
	28/09/66	8	67	44	<2	43	460000	-	-	-	-
	31/10/66	7.9	18	20	<2	43	1400000	-	-	-	-
	พ.ย.-66	ปรับปรุงระบบ									
	ธ.ค.-66										
	ม.ค.67										
	ก.พ.67										
	มี.ค.67										
	22/04/67	7.4	82	40	8	44	2200000	-	-	-	-
	14/05/67	7.6	15	51	<2	38	230000	-	-	-	-
	28/06/67	7.5	46	34	<2	35	700000	-	-	-	-

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

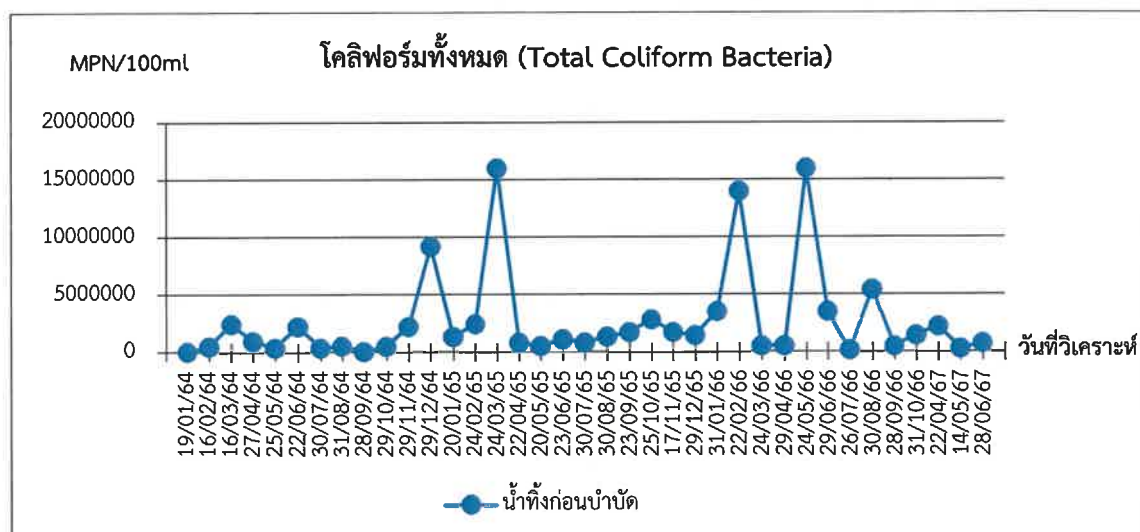
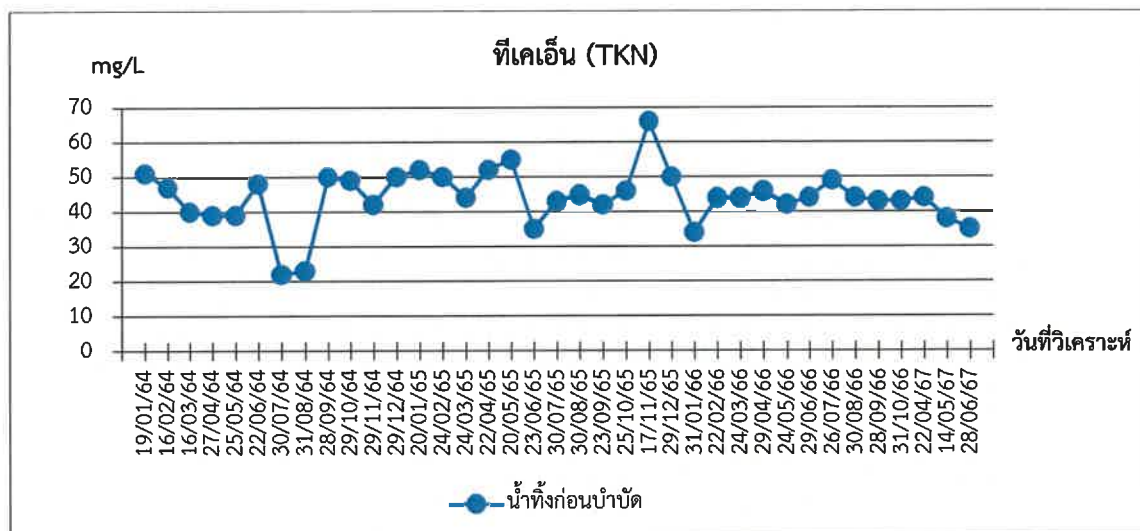
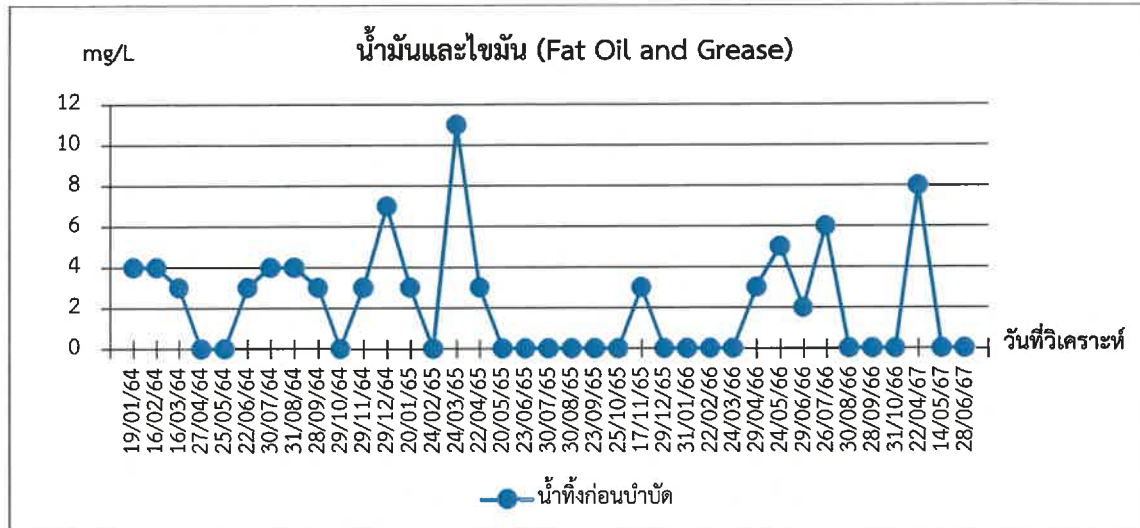
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Ressidues Chlorine (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Settable Solid (ml/l)
น้ำหลังการบำบัด	19/01/64	7.5	14	14	< 2	< 5	2300	< 0.01	<0.10	446	< 0.1
	16/02/64	7.5	8	< 10	< 2	< 5	4900	0.03	<0.10	508	< 0.1
	16/03/64	6.8	18	18	< 2	< 5	46000	0.08	< 0.10	410	< 0.1
	27/04/64	7.6	5	< 10	< 2	< 5	1700	0.02	< 0.10	390	< 0.1
	25/05/64	7.8	9	< 10	< 2	5	450	0.02	< 0.10	322	< 0.1
	22/06/64	8.1	7	< 10	< 2	8	2000	< 0.01	< 0.10	396	< 0.1
	30/07/64	6.8	14	36	3	6	110000	< 0.01	< 0.10	318	< 0.1
	31/08/64	6.7	13	35	< 2	5	130000	0.02	< 0.10	306	< 0.1
	28/09/64	5.2	19	18	2	14	780	0.02	< 0.10	352	< 0.1
	29/10/64	5.4	13	26	< 2	9	450	0.01	< 0.10	344	< 0.1
	29/11/64	7.6	< 4	< 10	< 2	< 5	23000	0.03	< 0.10	426	< 0.1
	29/12/64	7.6	7	< 10	< 2	< 5	13000	0.02	< 0.10	446	< 0.1
	20/01/65	7.8	<4	<10	<2	<5	450	0.03	<0.10	360	<0.1
	24/02/65	8	<4	<10	<2	6	780	<0.01	<0.10	458	<0.1
	24/03/65	8.1	6	<10	<2	<5	1300	0.04	<0.10	392	<0.1
	22/04/65	8	<4	<10	<2	5	680	0.03	<0.10	408	<0.1
	20/05/65	8	<4	<10	<2	16	1100	<0.01	<0.10	416	<0.1
	23/06/65	8.1	<4	<10	<2	<5	4900	<0.01	<0.10	396	<0.1
	30/07/65	8.0	<4	<10	<2	15	200000	0.03	<0.10	450	<0.1
	30/08/65	8.1	<4	<10	<2	8	1300	0.03	<0.10	452	<0.1
	23/09/65	8.2	<4	<10	<2	12	2000	0.03	<0.10	486	<0.1

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

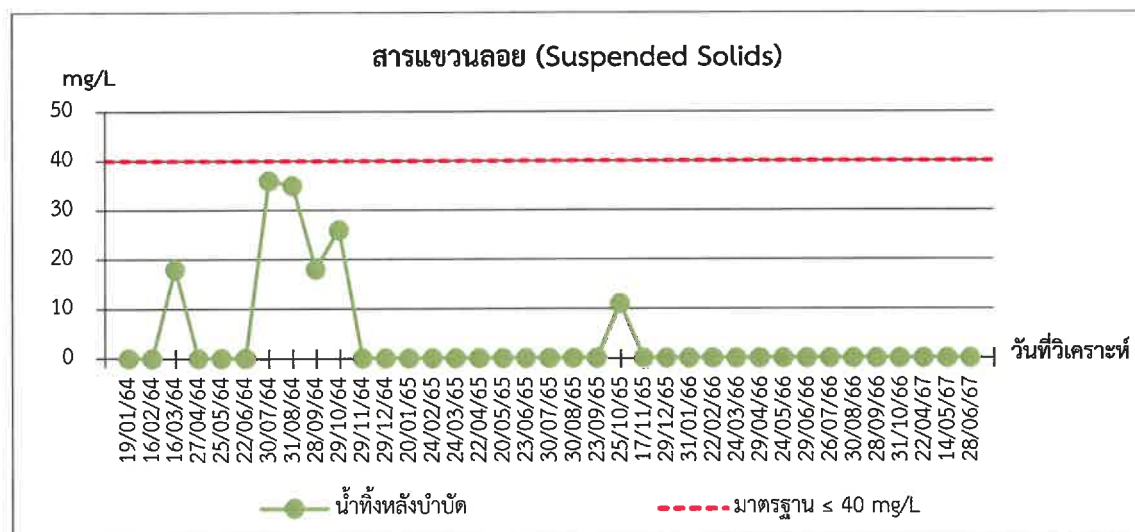
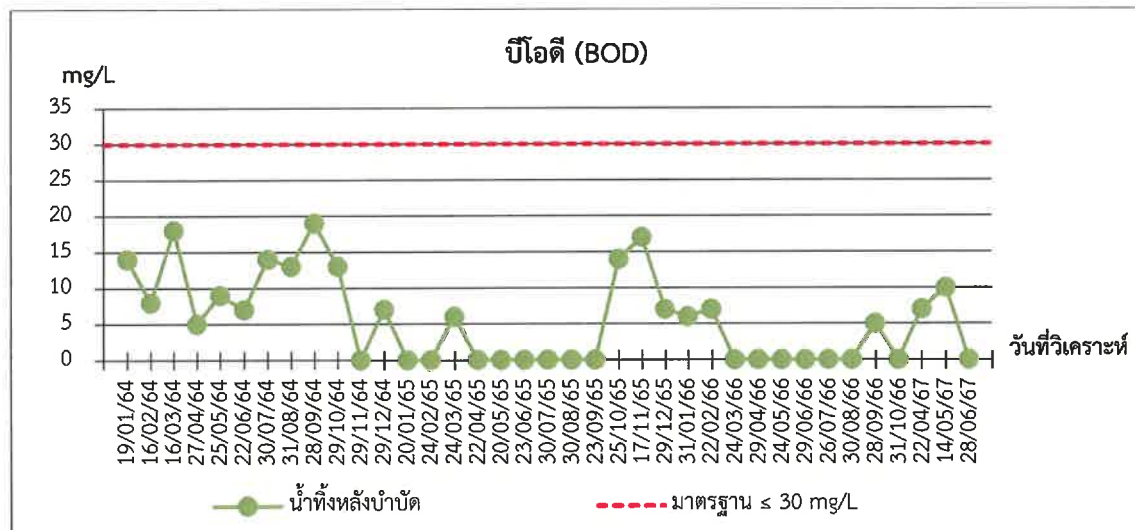
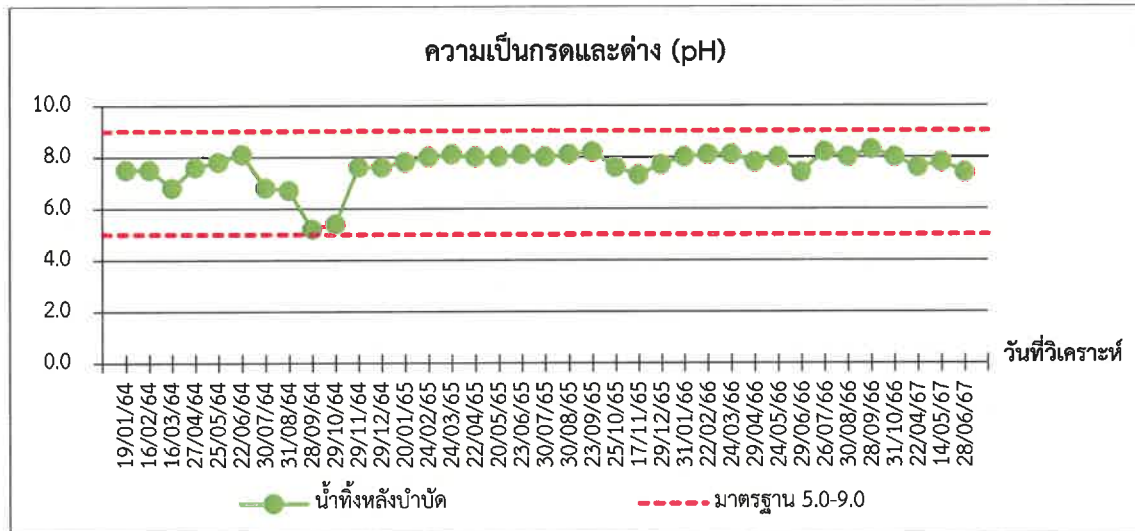
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Ressidues Chlorine (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Settable Solid (mL/L)
น้ำหลังการบำบัด (ต่อ)	25/10/65	7.6	14	11	<2	31	33000	0.04	<0.10	304	<0.1
	17/11/65	7.3	17	<10	<2	21	23000	0.03	<0.10	282	0.1
	29/12/65	7.7	7	<10	<2	30	4500	0.01	<0.10	224	<0.1
	31/01/66	8	6	<10	<2	20	4500	0.03	<0.10	346	<0.1
	22/02/66	8.1	7	<10	<2	17	78	0.03	<0.10	384	<0.1
	24/03/66	8.1	<4	<10	<2	10	2000	0.03	<0.10	342	<0.1
	29/04/66	7.8	<4	<10	<2	5	2000	0.01	<0.10	396	<0.1
	24/05/66	8	<4	<10	<2	<5	2000	0.01	<0.10	396	<0.1
	29/06/66	7.4	<4	<10	<2	<5	13000	0.02	<0.10	388	<0.1
	26/07/66	8.2	<4	<10	<2	6	1300	0.01	<0.10	380	<0.1
	30/08/66	8	<4	<10	<2	<5	13000	0.01	<0.10	382	<0.1
	28/09/66	8.3	5	<10	<2	7	2000	<0.01	<0.10	404	<0.1
	31/10/66	8	<4	<10	<2	<5	1300	0.01	<0.10	348	<0.1
	พ.ย.-66	ปรับปรุงระบบ									
	ธ.ค.-66										
	ม.ค.67										
	ก.พ.67										
	มี.ค.67										
	22/04/67	7.6	7	<10	<2	19	450	0.01	<0.10	412	<0.1
	14/05/67	7.8	10	<10	<2	18	780	0.02	<0.10	416	<0.1
	28/06/67	7.4	<4	<10	<2	<5	1300	0.01	<0.01	484	0.1



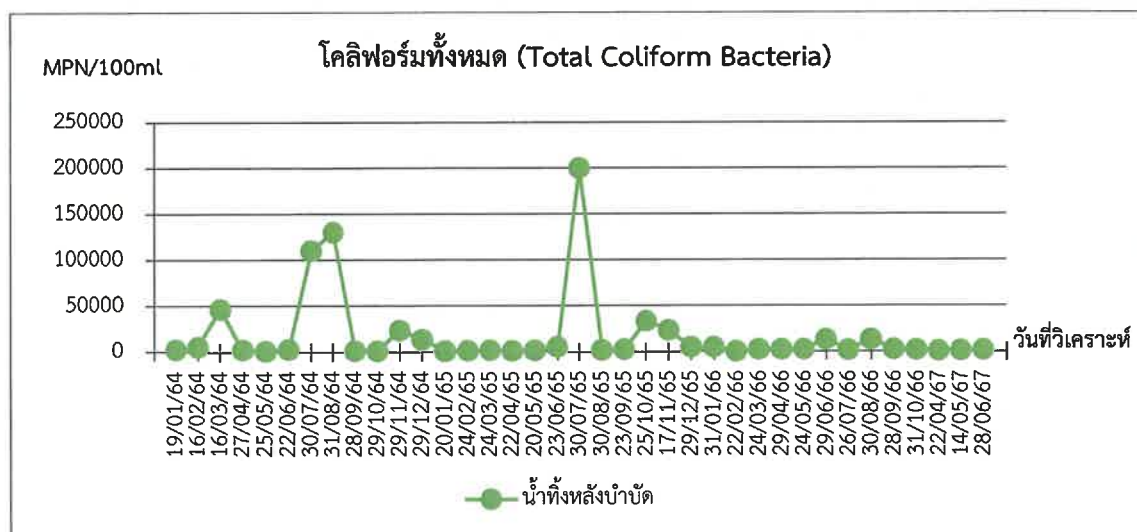
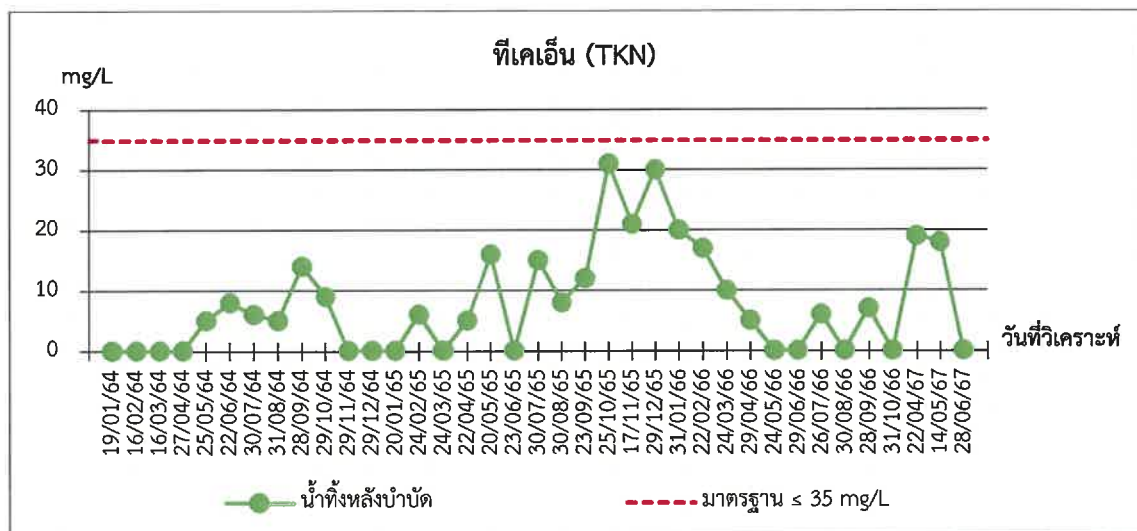
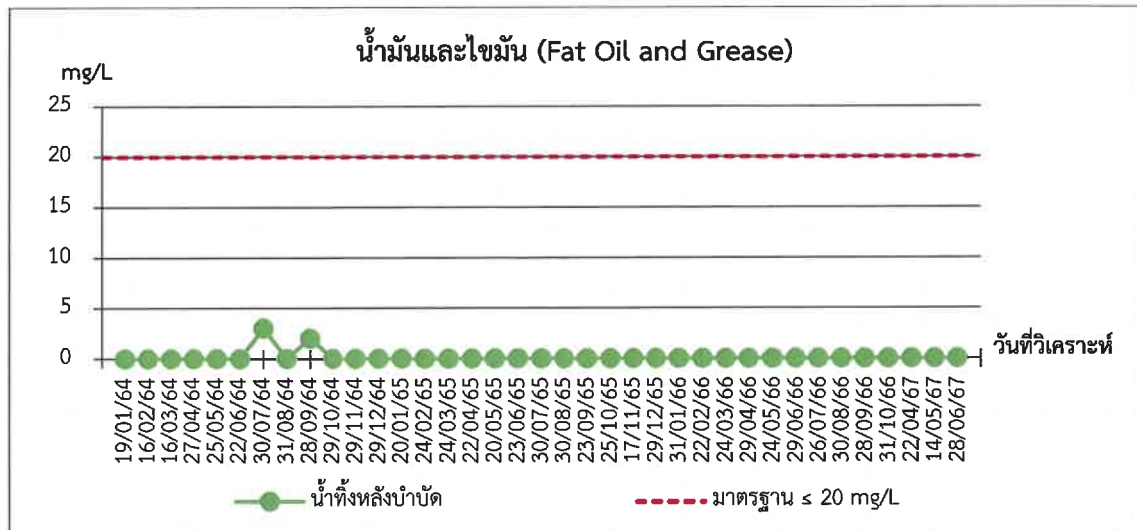
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำก่อนบำบัด ปี 2564 ถึง ปัจจุบัน



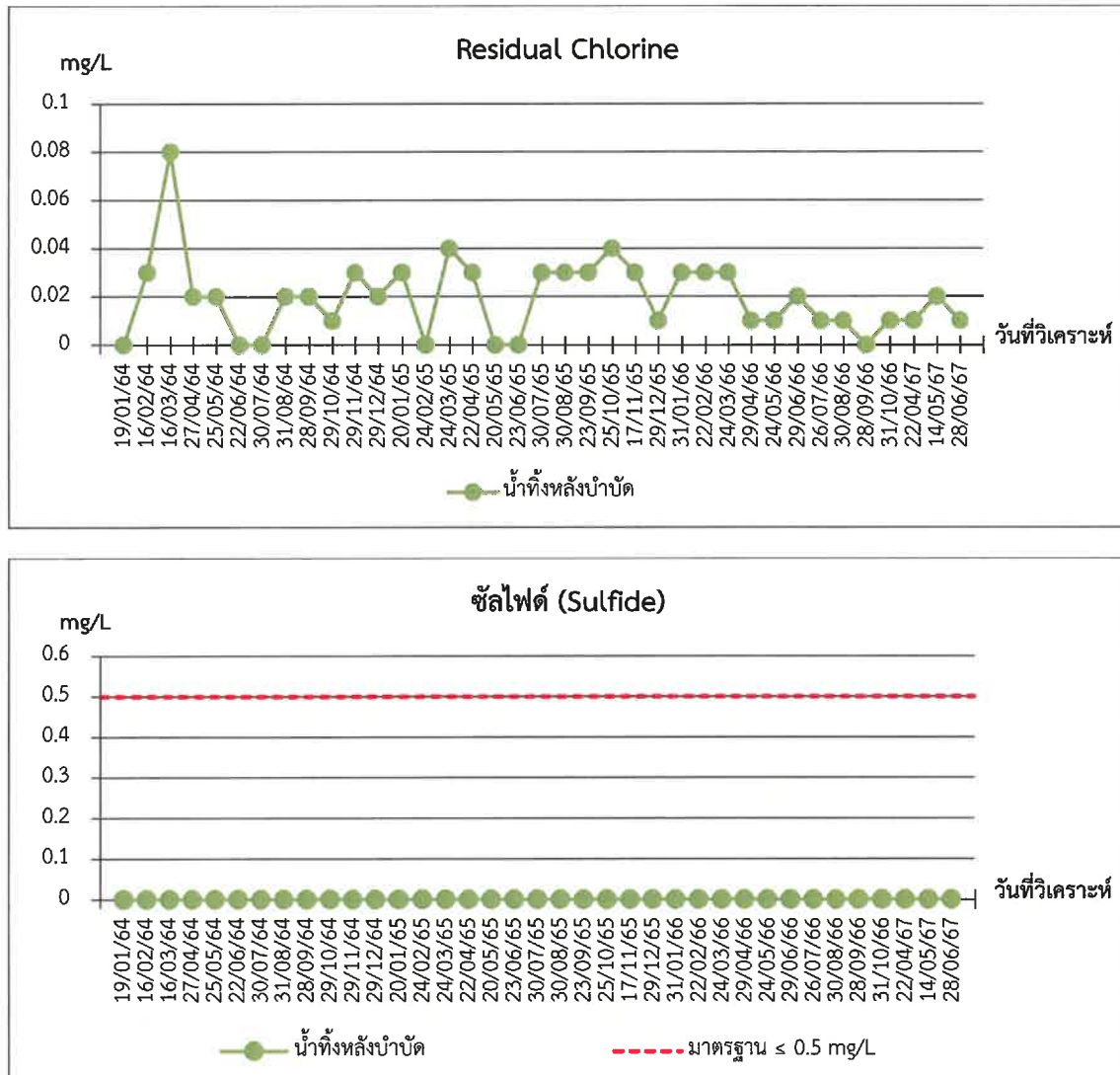
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำก่อนบำบัด ปี 2564 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำหลังบำบัด ปี 2564 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำหลังบำบัด ปี 2564 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำหลังบำบัด ปี 2564 ถึง ปัจจุบัน