

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัด ชลบุรี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยทำการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ด้านคุณภาพน้ำ

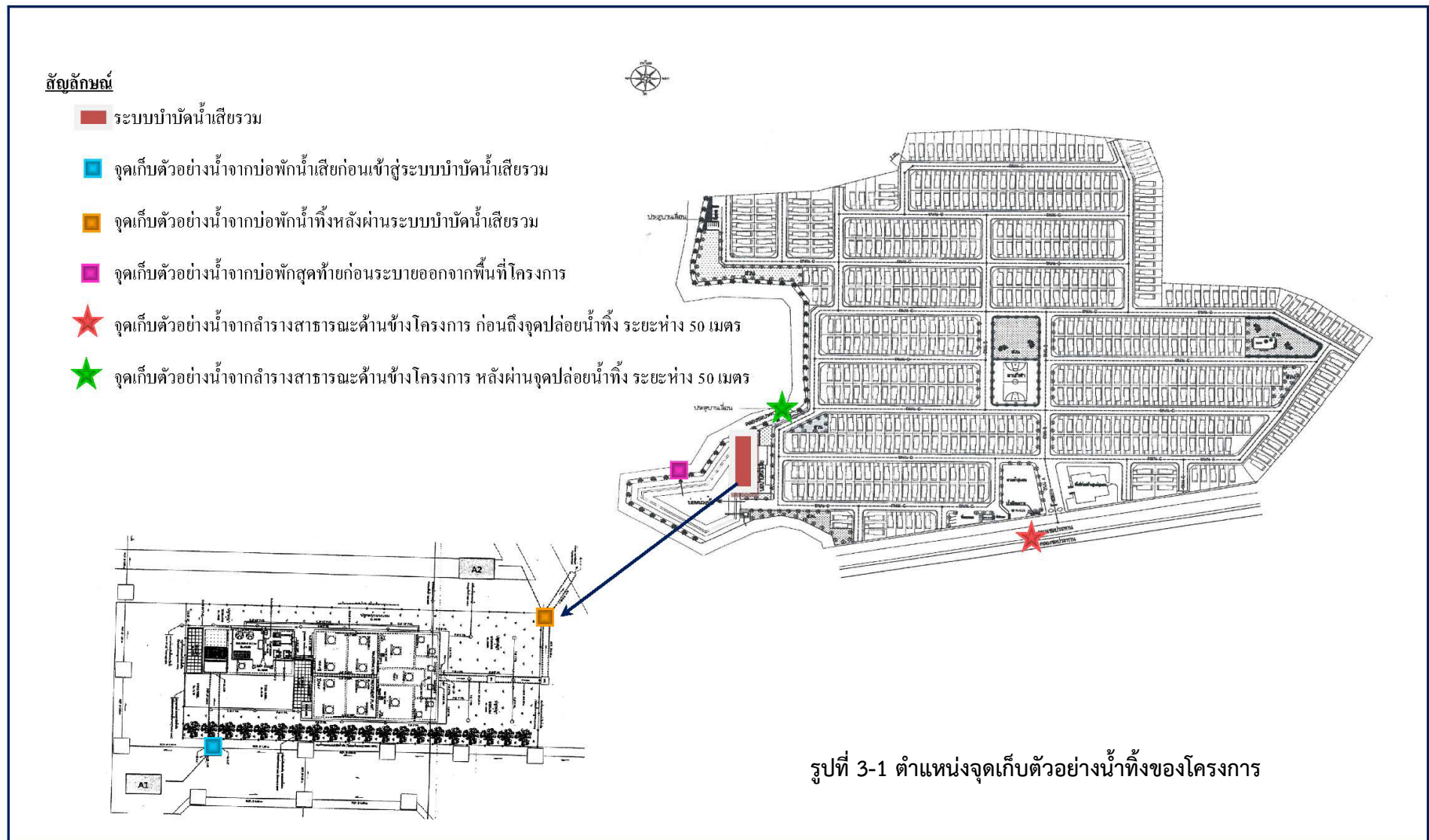
3.1.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งพร้อม ตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานทั่วไปของระบบ โดยทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวม คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจาก พื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่าง ๆ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนิน โครงการ รวมทั้งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำจาก โครงการ และคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ โดยทำ การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ความถี่ 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือน สิงหาคม) ตลอดระยะดำเนินโครงการ (ดังรูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2566
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2566
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2566
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2566
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2566

3.1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามขอบเขตที่กำหนดไว้ใน บทที่ 1 แล้วนั้น





บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง)



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ



ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ระยะห่าง 50 เมตร



ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ระยะห่าง 50 เมตร

ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) (ต่อ)



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำเดือนกันยายน 2566



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำเดือนตุลาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) (ต่อ)



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อฟักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำเดือนธันวาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) (ต่อ)

3.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 16 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 46 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 180 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 60 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 62.46 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 6.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 10.63 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 36 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 240 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.2, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 8.86 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 15 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 90 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 6.9, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 28 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 6.8 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 58 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 22 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 140 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 17 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 6.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 29 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 11 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.8, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 26 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 7.09 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 11 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำรวม มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ส่วนค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม ตุลาคม และ ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ทางโครงการควรเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการเฝ้าระวังให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดเวลา สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม และกันยายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2)

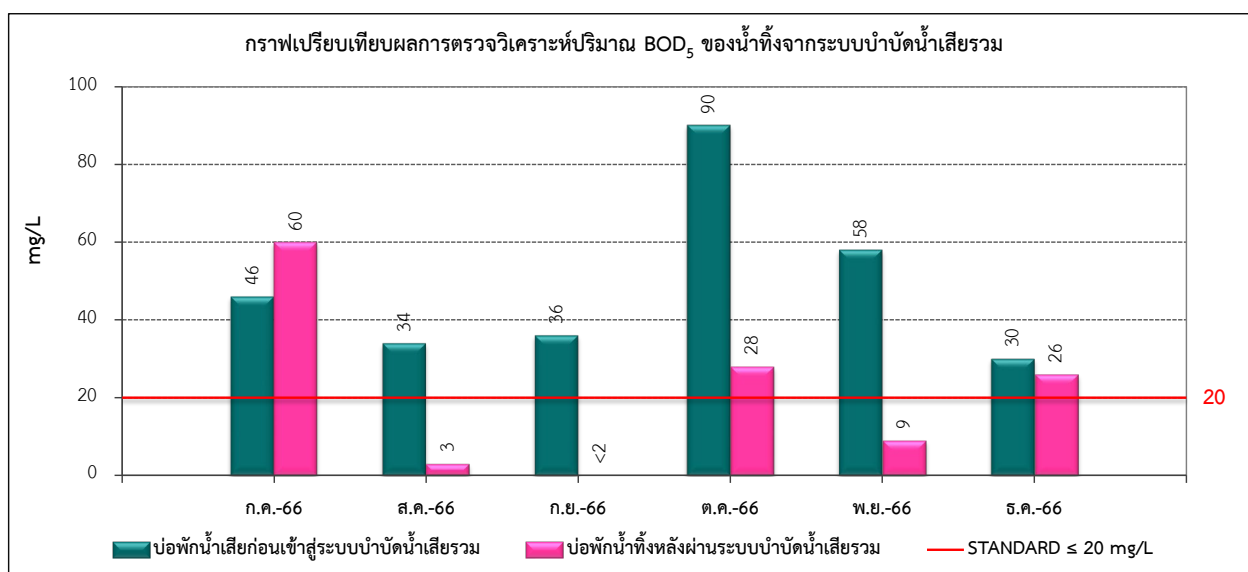
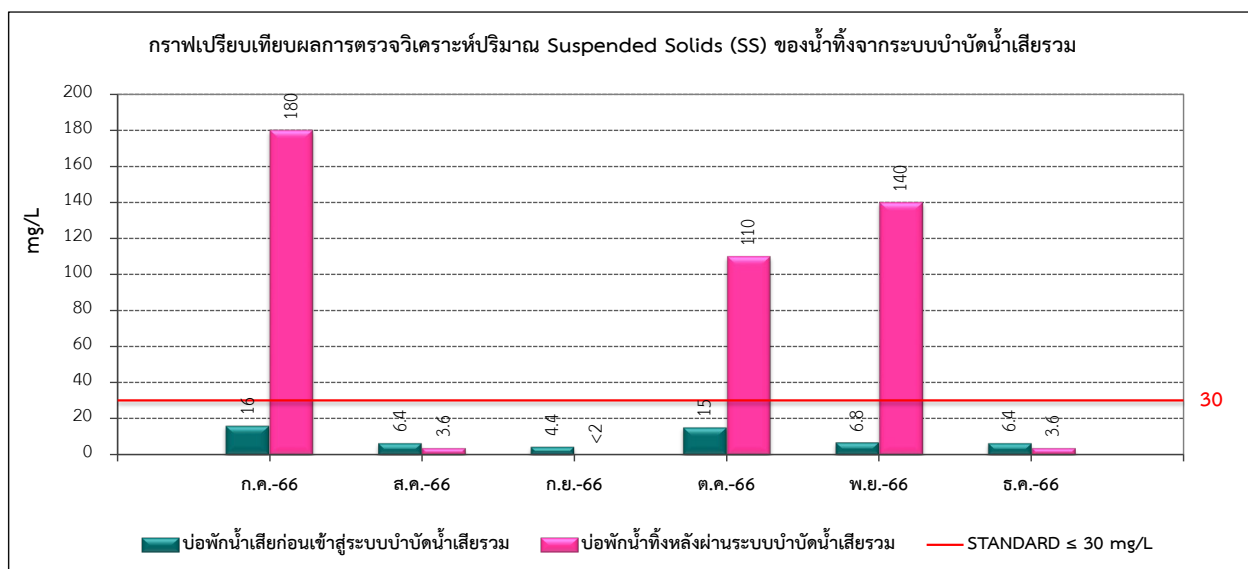
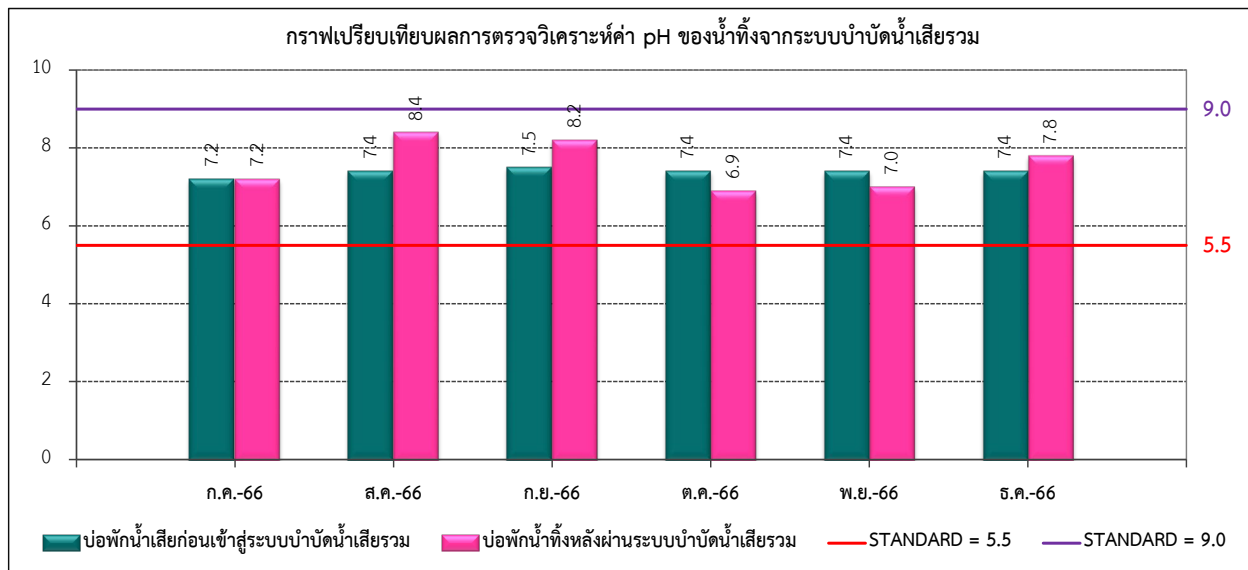
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-66		ส.ค.-66		ก.ย.-66		ต.ค.-66		พ.ย.-66		ธ.ค.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.2	7.2	7.4	8.4	7.5	8.2	7.4	6.9	7.4	7.0	7.4	7.8	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	16	180	6.4	3.6	4.4	<2	15	110	6.8	140	6.4	3.6	≤30
BOD ₅	mg/L	46	60	34	3	36	<2	90	28	58	9	30	26	≤20
TKN	mg/L	19	11	10	8	8	<1	19	2	18	1	29	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	62.46	-	10.63	-	8.86	-	<0.01	-	<0.01	-	7.09	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	23	13	240	2	33	49	22	17	11	11	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	0.00	-	91.18	-	100	-	31.11	-	84.48	-	13.33	-

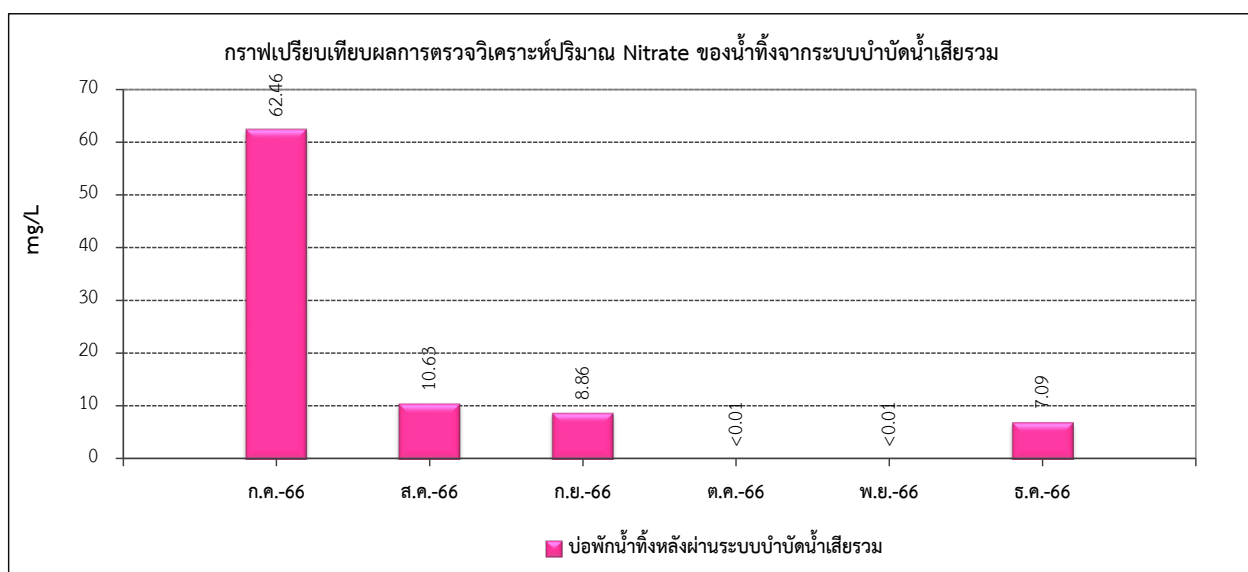
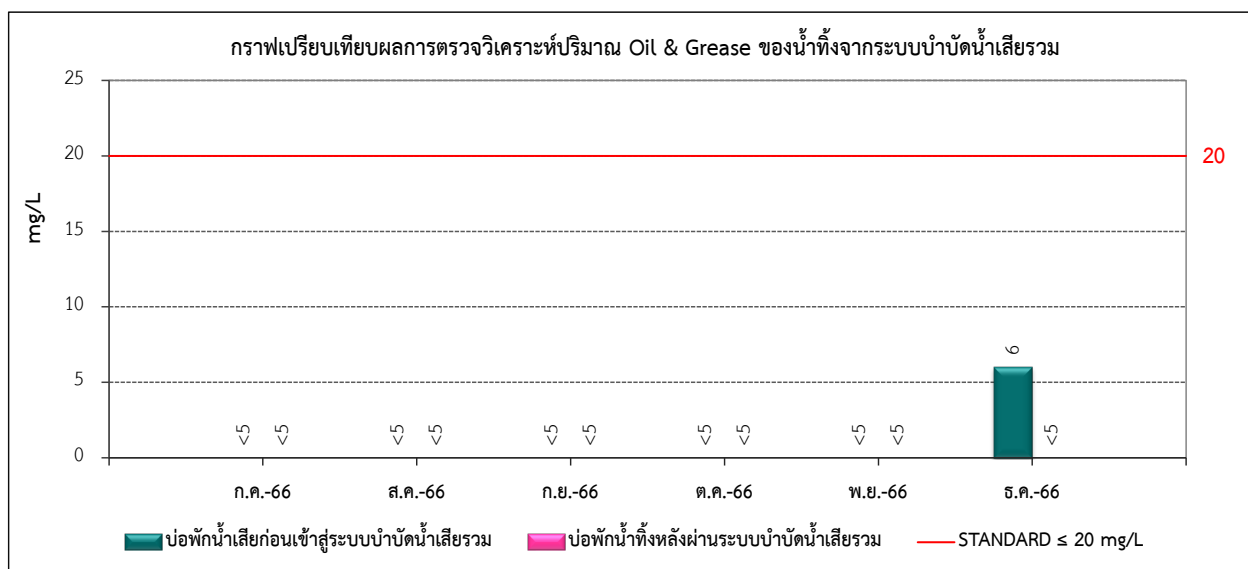
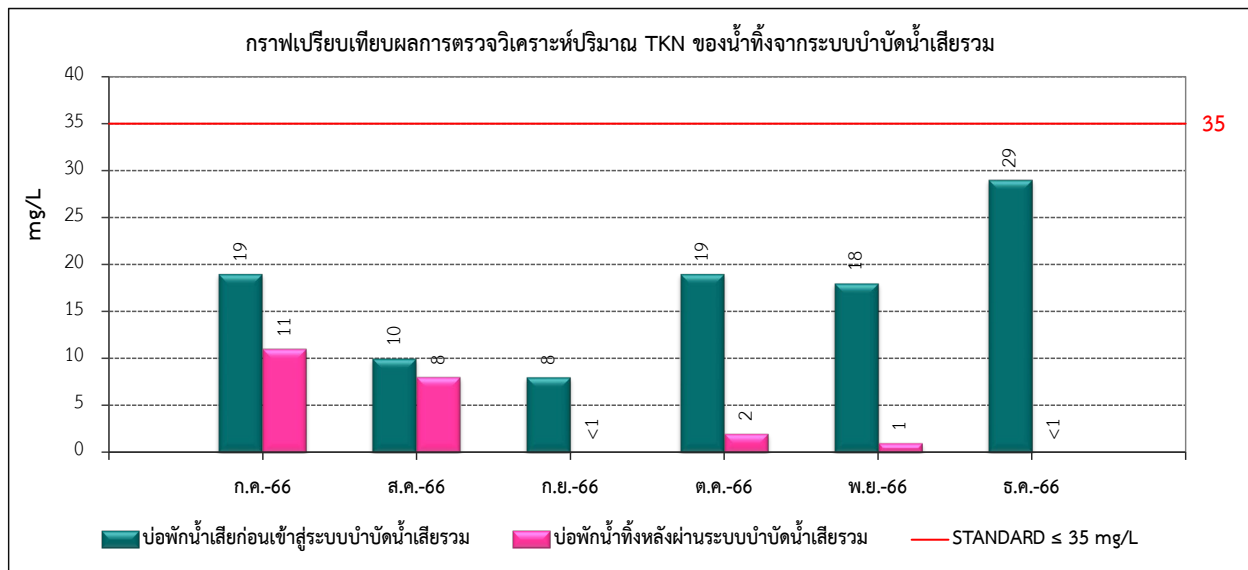
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

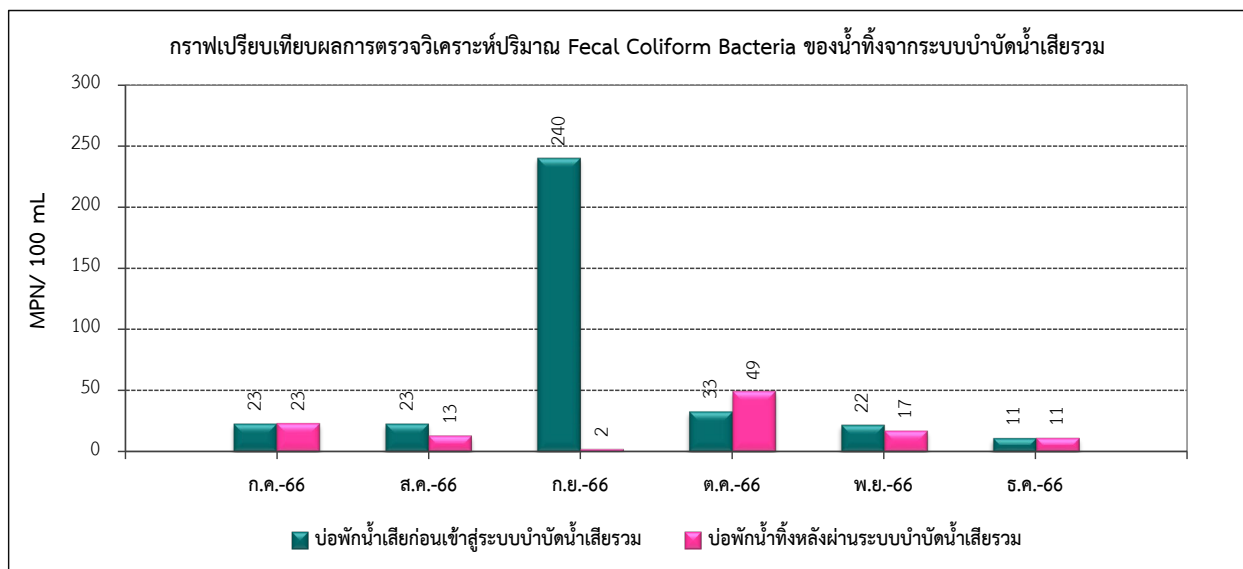
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปีเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)

3.2.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงในตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-3

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม, กรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกรกฎาคม ตุลาคม พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม กันยายน พ.ศ. 2565 และเดือนกุมภาพันธ์ กรกฎาคม ตุลาคม ธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า TKN มีค่าได้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมีนาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนเมษายน - มิถุนายน, พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม, มีนาคม - มิถุนายน, สิงหาคม - กันยายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-63		ก.พ.-63		มี.ค.-63		เม.ย.-63		พ.ค.-63		มิ.ย.-63		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.2	7.8	7.2	7.1	7.7	7.1	7.0	7.2	7.0	7.4	7.1	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	52	<1.00	110	<1.00	96	<1.00	174	<1.00	228	<1.00	14	<5	≤30
BOD ₅	mg/L	55.8	<0.50	56.8	0.54	62.9	0.59	43.8	0.50	49.8	<0.50	26.2	0.62	≤20
TKN	mg/L	51.8	<4.00	46.7	<4.00	47.0	<4.00	30.5	<4.00	52.2	<4.00	40.2	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	10.5	2.02	12.8	1.90	17.9	<1.00	16.0	<1.00	19.4	1.10	6.53	1.53	≤20
Nitrate	mg/L	-	5.68	-	4.28	-	0.771	-	5.57	-	8.10	-	8.98	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.5x10 ³	<18	1.9x10 ³	45	1.9x10 ³	<18	4.3x10 ³	<18	9.2x10 ²	20	1.1x10 ⁴	20	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	99	-	99	-	99	-	99	-	99	-	98	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง)

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ก.ค.-63		ส.ค.-63		ก.ย.-63		ต.ค.-63		พ.ย.-63		ธ.ค.-63		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.6	7.4	7.0	7.1	7.6	7.4	7.2	7.2	7.24	7.22	7.2	7.1	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	19	<1.00	21	<1.00	32	<5	10	<1.00	10	<1.00	8	<1.00	≤30
BOD ₅	mg/L	32	0.40	17.2	0.53	47.5	0.54	9.06	0.45	20.8	0.51	12.9	0.59	≤20
TKN	mg/L	33.2	<4.00	30.4	<4.00	31.1	<4.00	23.7	<4.00	29.9	<4.00	30.2	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	17.1	<1.00	15.3	1.00	14.2	3.33	11.9	2.45	6.53	2.50	2.68	1.77	≤20
Nitrate	mg/L	-	6.74	-	6.21	-	3.76	-	6.98	-	6.37	-	6.87	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	9.2x10 ²	<18	4.6x10 ²	<18	4.3x10 ³	<18	1.7x10 ²	68	3.5x10 ³	<18	2.3x10 ²	<18	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	99	-	97	-	99	-	95	-	98	-	95	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง)

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-64		ก.พ.-64		มี.ค.-64		เม.ย.-64		พ.ค.-64		มิ.ย.-64		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.3	8.2	7.8	7.7	7.3	8.2	7.53	8.62	7.39	8.62	7.52	8.69	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	16	64	<16	20	24	<4	10	<1	11	<1	4	<1	≤30
BOD ₅	mg/L	24.5	21	36.9	36.4	57.5	18	10	2.1	12.0	4.1	14.2	4.4	≤20
TKN	mg/L	48.1	44.2	47.6	44.6	43.7	<1	12.04	4.20	4.00	2.10	12.88	3.640	≤35
Oil & Grease	mg/L	4	5	<3	10	7	<3	1	1	1	<1	2	<1	≤20
Nitrate	mg/L	-	Not Detected	-	Not Detected	-	3.14	-	3.884	-	6.836	-	8.332	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	350	33	1,100,000	4,900	1,300,000	490	22x10 ²	4.5	5.4x10 ⁴	1.3x10 ²	7.9x10 ²	4.5	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	14.29	-	32.24	-	68.70	-	79.61	-	69.43	-	44.00	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ก.ค.-64 ²⁾		ส.ค.-64 ³⁾		ก.ย.-64 ³⁾		ต.ค.-64 ³⁾		พ.ย.-64 ³⁾		ธ.ค.-64 ³⁾		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.31	8.63	7.15	8.62	6.96	8.38	7.14	8.38	7.26	8.52	6.54	7.28	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	332	1	8	<1	17	1	15.9	1.0	4.1	1.1	17.3	4.3	≤30
BOD ₅	mg/L	21.0	5.5	24.25	1.2	1.8	12.3	5.6	3.0	1.9	0.9	55.0	0.9	≤20
TKN	mg/L	16.24	1.12	12.32	0.28	25.52	4.76	25.20	6.16	25.55	10.08	63.28	12.80	≤35
Oil & Grease	mg/L	6	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.010	-	3.175	-	7.729	-	3.981	-	7.186	-	4.952	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.7x10 ³	<1.8	1.4x10 ²	<1.8	1.3x10 ²	4.1x10	2.2x10 ²	1.7x10	1.3x10 ²	1.1x10	4.5x10 ³	4.0	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	73.80	-	95.05	-	-	-	46.42	-	52.63	-	98.36	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง)

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD ²⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

³⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65		ก.พ.-65		มี.ค.-65		เม.ย.-65		พ.ค.-65		มิ.ย.-65		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.1	7.3	7.1	7.3	7.5	7.0	7.4	7.2	7.5	7.0	7.4	7.4	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	18	27	11	36	8.8	40	6.2	30	80	24	3.2	3.6	≤30
BOD ₅	mg/L	78	38	110	3	88	6	106	14	112	12	22	20	≤20
TKN	mg/L	41	29	38	<1	26	1	25	1	24	<1	11	10	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	5.76	-	5.76	-	18.16	-	11.96	-	10.19	-	33.23	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	4.5	7.8	13	7.8	17	68	13	13	13	22	22	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	51.28	-	97.27	-	93.18	-	86.79	-	89.29	-	9.10	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-65		ส.ค.-65		ก.ย.-65		ต.ค.-65		พ.ย.-65		ธ.ค.-65		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.4	7.1	7.6	7.5	7.2	7.0	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.4	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	4.0	70	7.2	220	6.0	68	6.8	41	4.4	26	4.7	26	≤30
BOD ₅	mg/L	20	12	23	13	25	21	10	5	47	15	138	8	≤20
TKN	mg/L	12	1	13	<1	15	<1	6	1	16	17	15	14	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	20.38	-	13.73	-	<0.01	-	161	-	117	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2	13	2	7.8	4.5	4.5	11	11	13	17	13	14	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	40.00	-	43.48	-	16.00	-	50.00	-	68.09	-	94.20	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-66		ก.พ.-66		มี.ค.-66		เม.ย.-66		พ.ค.-66		มิ.ย.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.7	7.5	7.3	7.5	7.5	8.2	7.4	7.3	7.5	7.4	7.0	7.8	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	4.4	18	11	11	26	<2	4.8	8.0	53	4.4	2.4	<2	≤30
BOD ₅	mg/L	13	8	40	23	48	<2	64	17	44	7	13	2	≤20
TKN	mg/L	15	14	32	29	29	<1	16	1	19	11	12	6	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5	12	<5	8	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	299	-	<0.01	-	2.66	-	125	-	<0.01	-	5.32	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	27	11	33	49	23	23	17	49	13	22	22	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	38.46	-	42.50	-	100	-	73.44	-	84.09	-	84.62	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

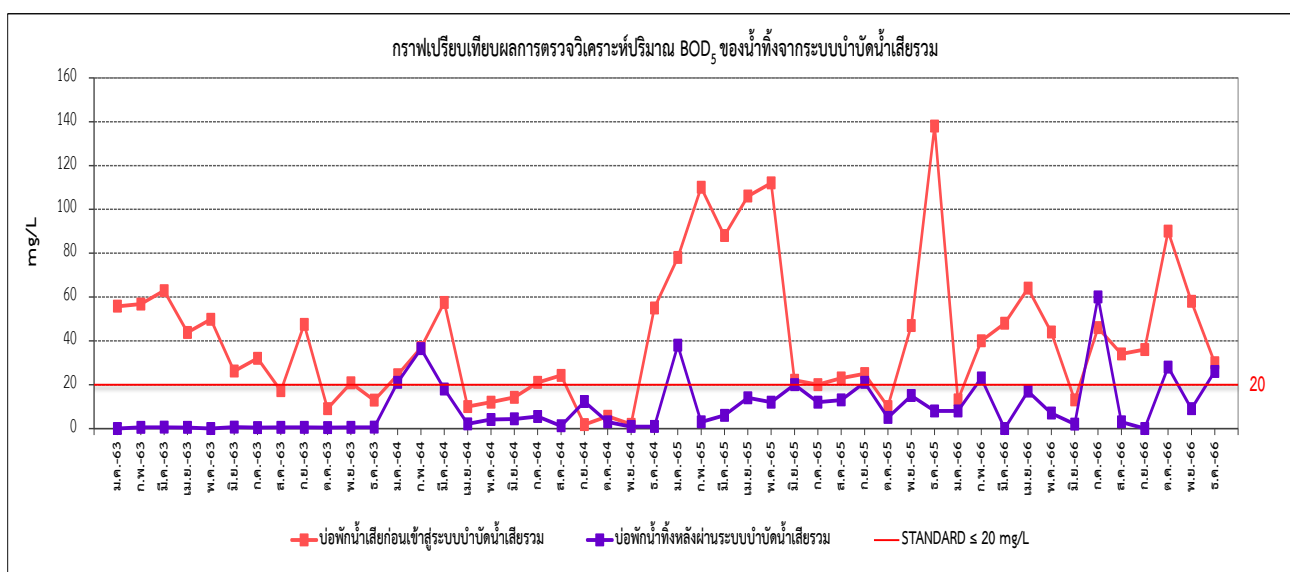
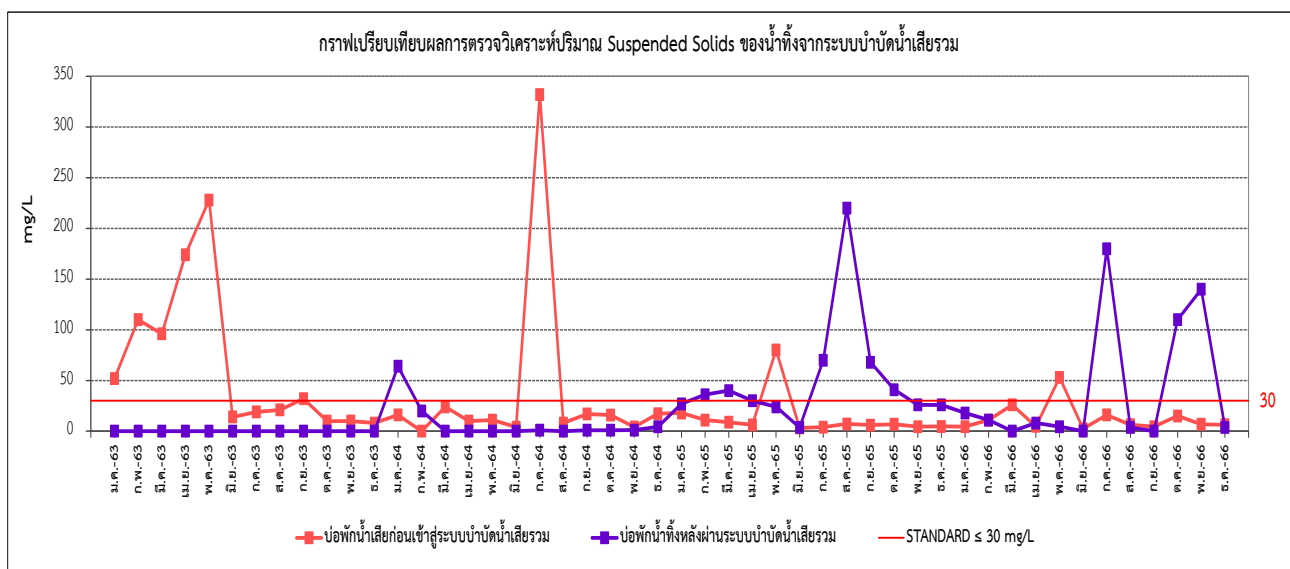
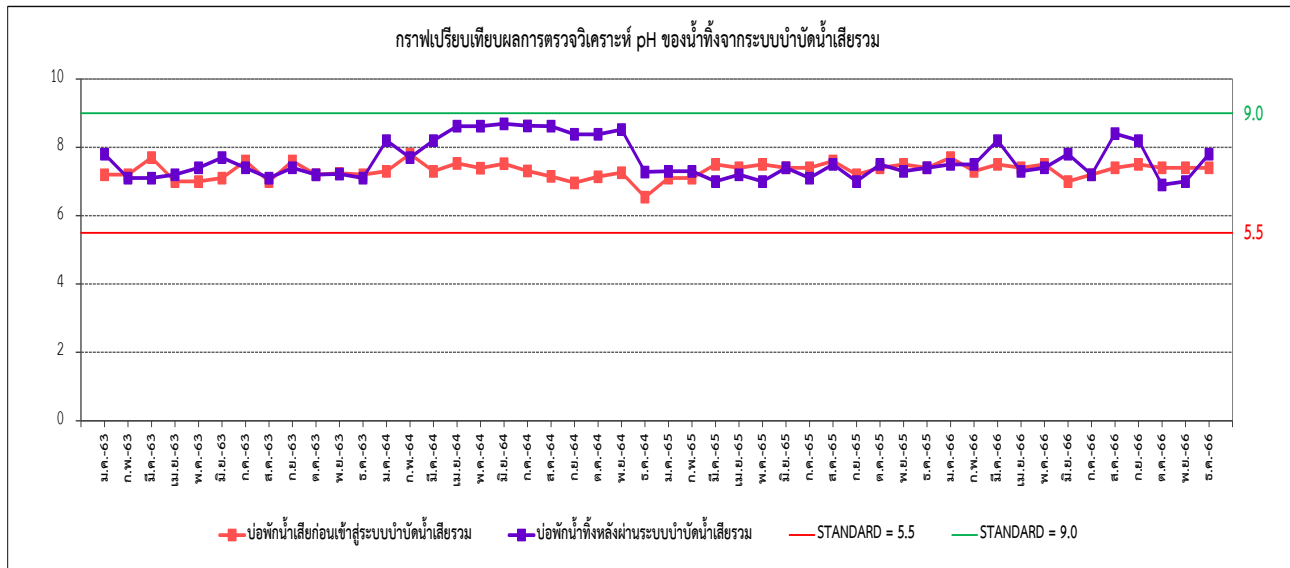
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-66		ส.ค.-66		ก.ย.-66		ต.ค.-66		พ.ย.-66		ธ.ค.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.2	7.2	7.4	8.4	7.5	8.2	7.4	6.9	7.4	7.0	7.4	7.8	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	16	180	6.4	3.6	4.4	<2	15	110	6.8	140	6.4	3.6	≤30
BOD ₅	mg/L	46	60	34	3	36	<2	90	28	58	9	30	26	≤20
TKN	mg/L	19	11	10	8	8	<1	19	2	18	1	29	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	62.46	-	10.63	-	8.86	-	<0.01	-	<0.01	-	7.09	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	23	13	240	2	33	49	22	17	11	11	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	0.00	-	91.18	-	100	-	31.11	-	84.48	-	13.33	-

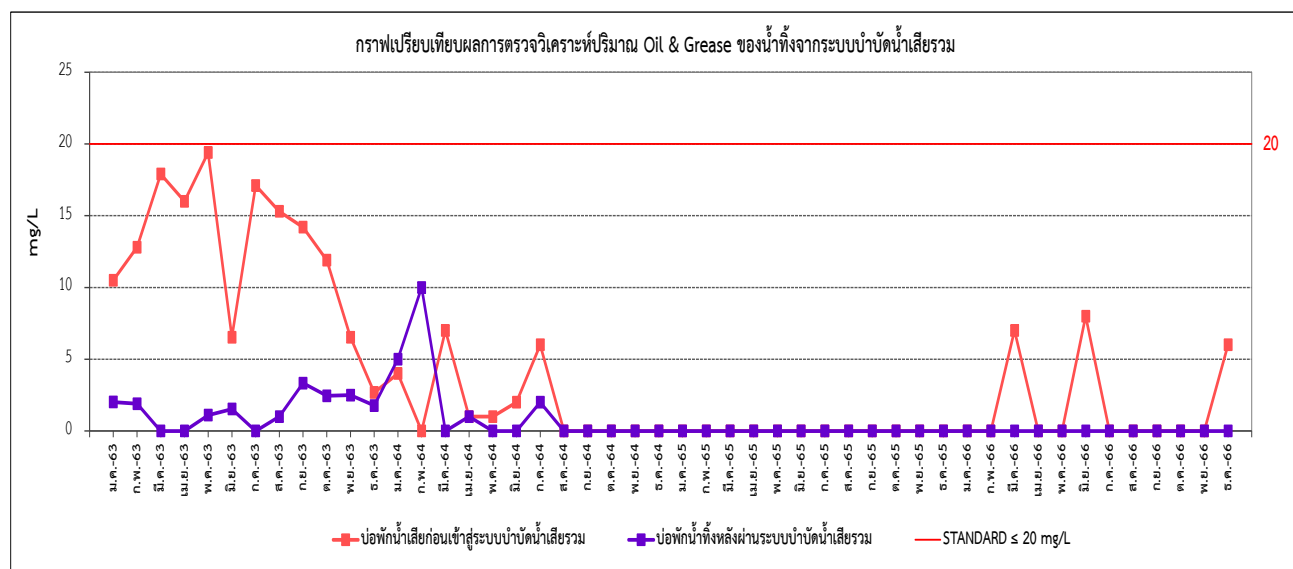
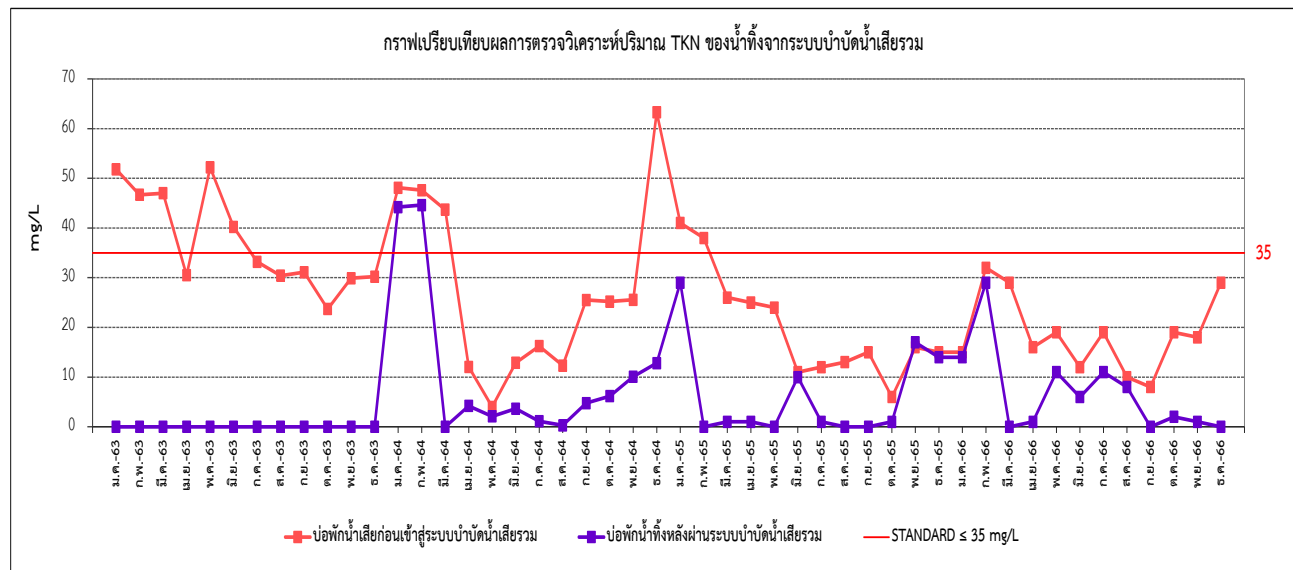
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

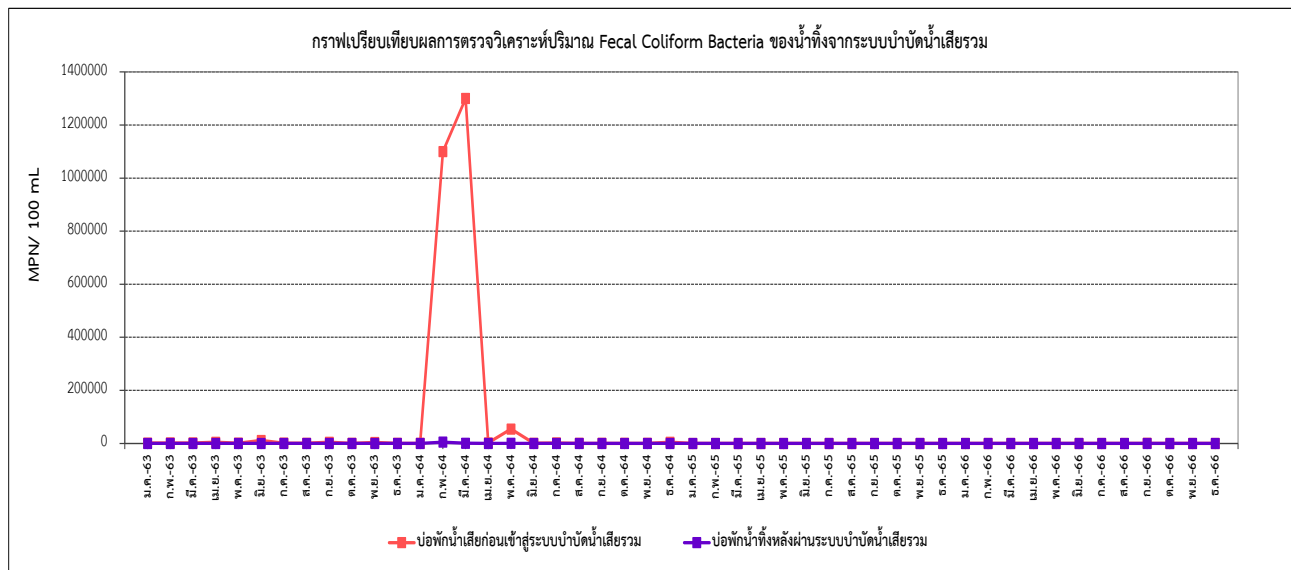
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.3 คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 25 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 38.54 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.883 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 6.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนสิงหาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 21 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 51 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.823 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกันยายน 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 22 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 46 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 14 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.608 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 79 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 25 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.478 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 22 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 26 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.322 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 22 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

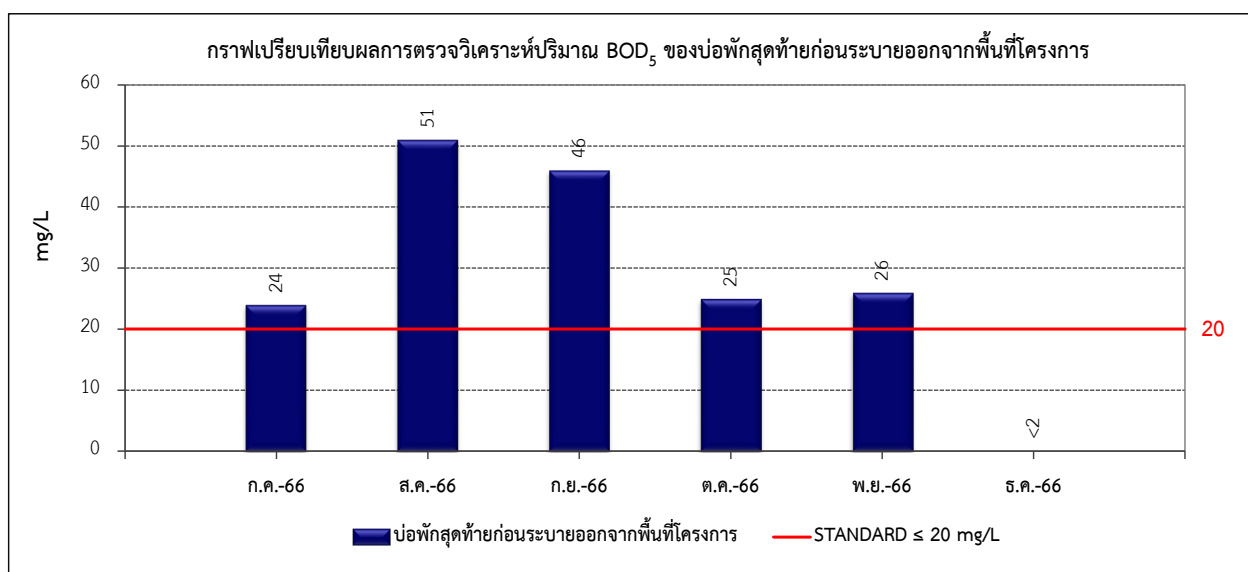
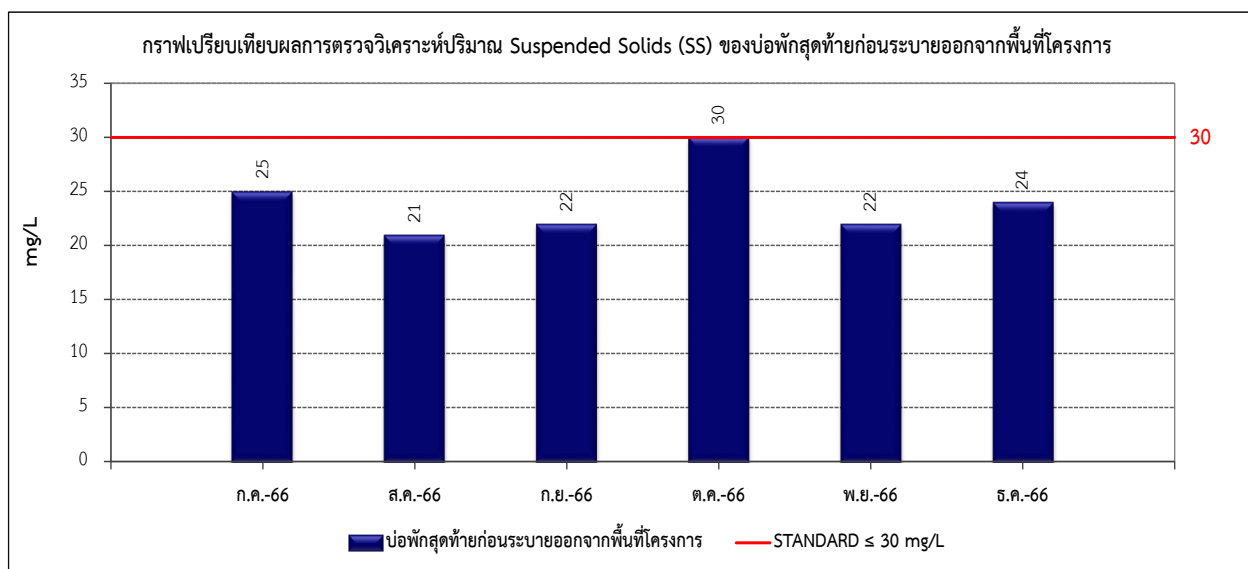
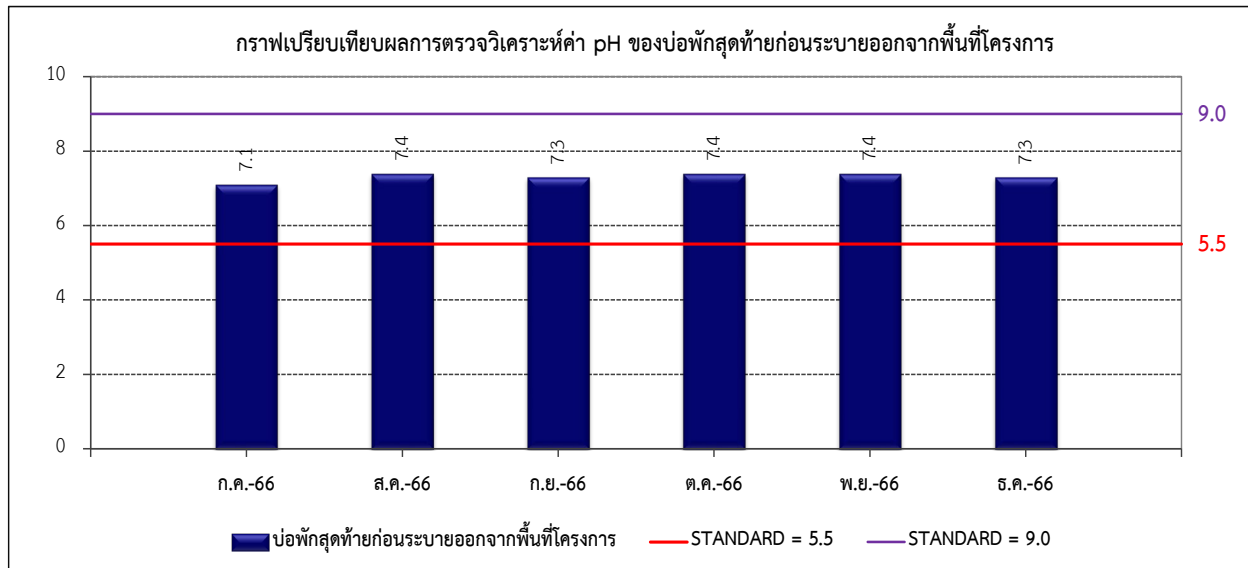
บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 26 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 77.97 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.903 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 17 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เนื่องจากทางโครงการยังไม่มีระบบขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการส่งผลให้คุณภาพน้ำมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น ทางโครงการควรมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบระบายน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4)

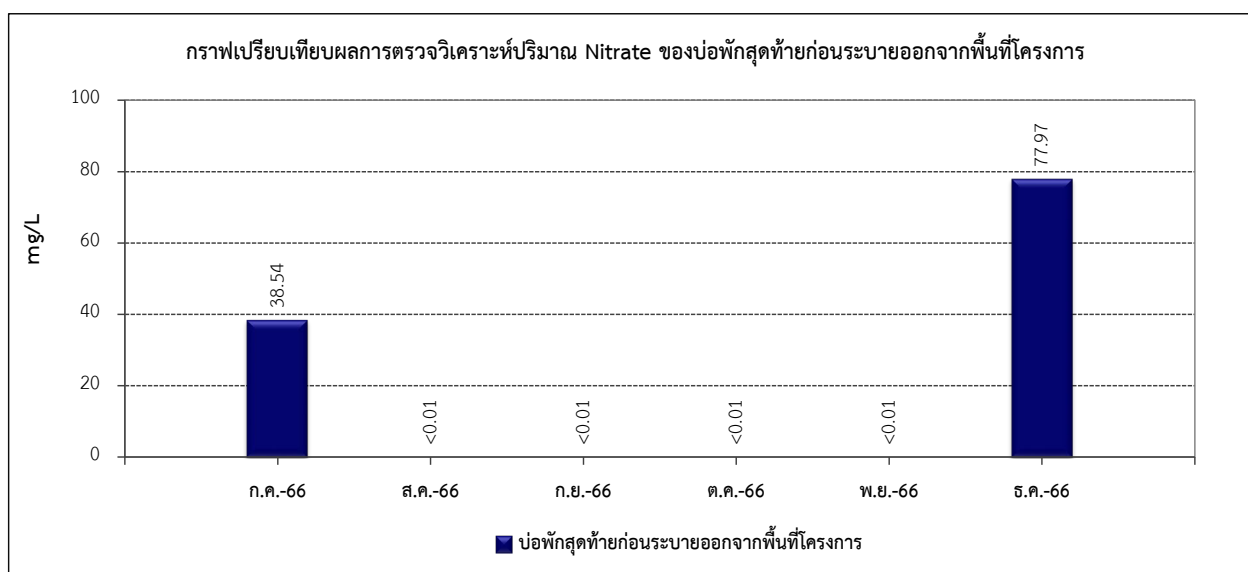
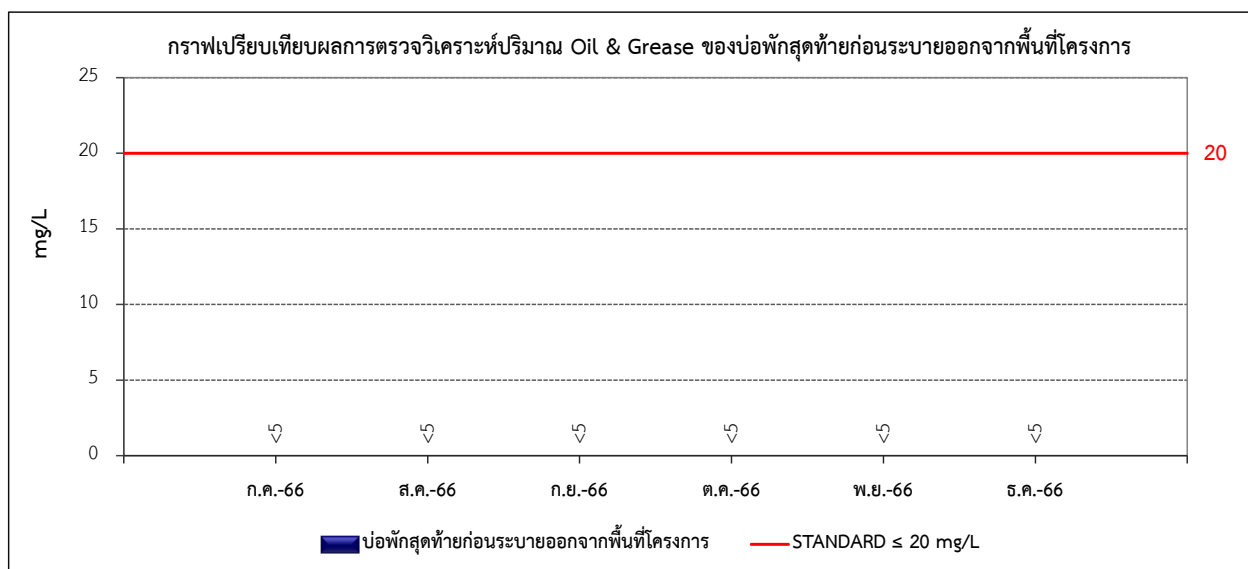
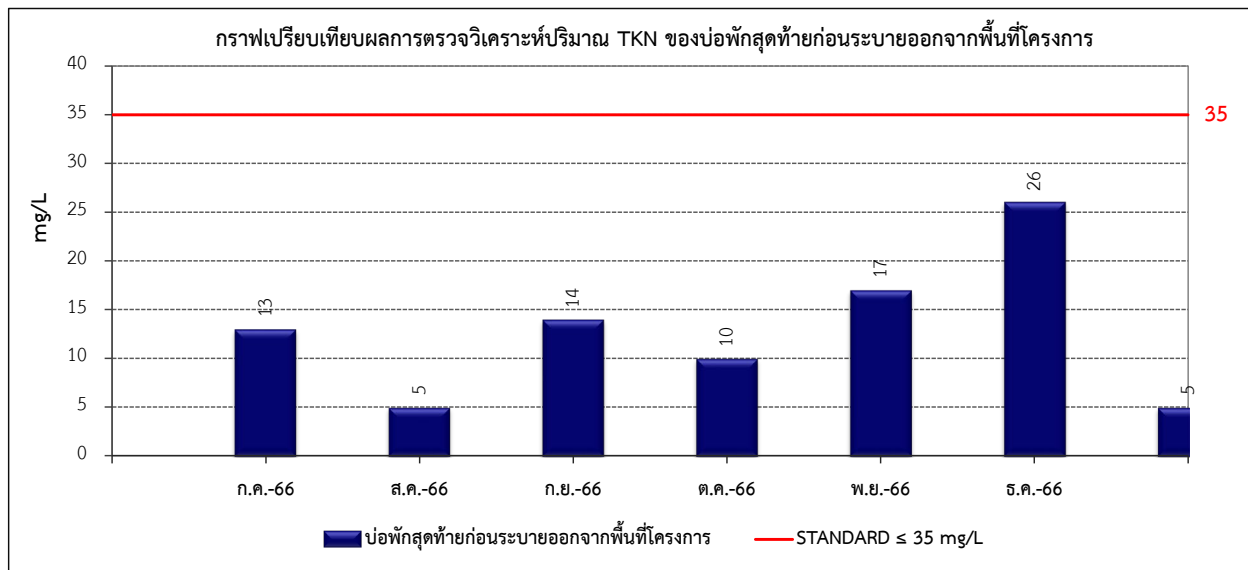
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.1	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	25	21	22	30	22	24	≤30
BOD ₅	mg/L	24	51	46	25	26	<2	≤20
TKN	mg/L	13	5	14	10	17	26	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	38.54	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	77.97	-
Total Phosphorus	mg/L	1.883	2.823	2.608	1.478	2.322	2.903	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	6.8	33	79	23	22	17	-

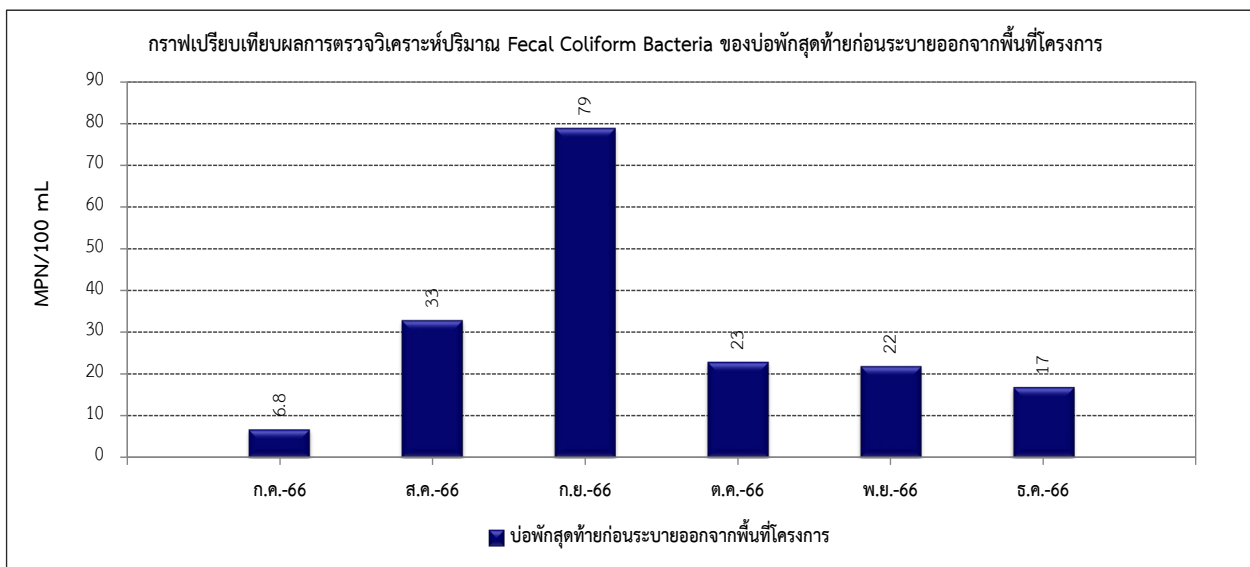
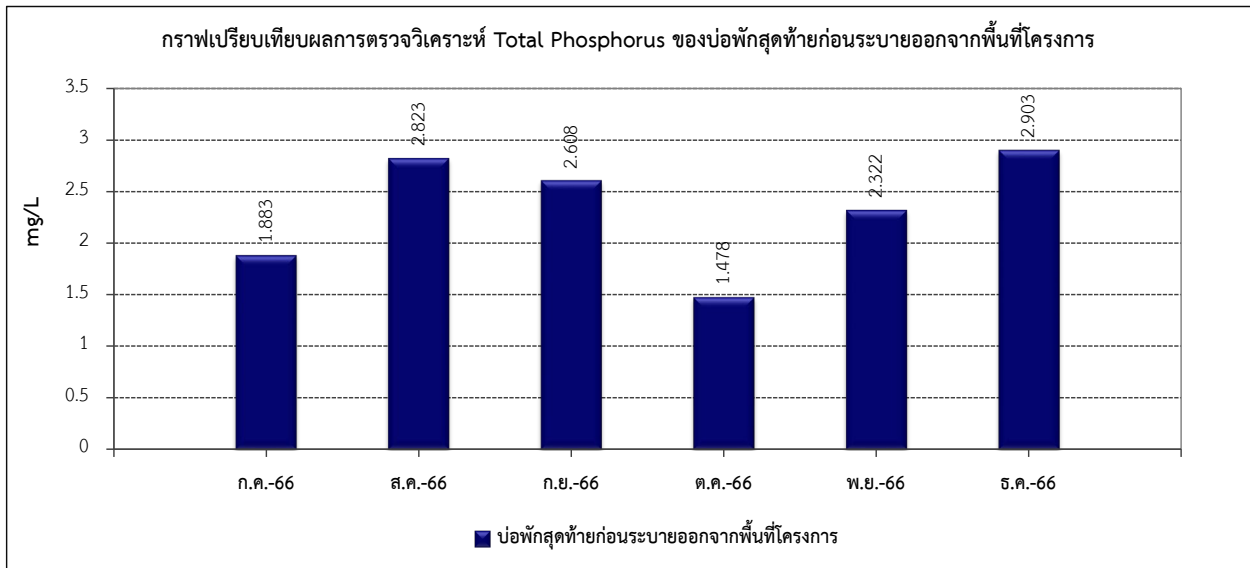
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)

3.3.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-4 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-5

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนเมษายน พฤษภาคม สิงหาคม กันยายน พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม มีนาคม กรกฎาคม กันยายน พ.ศ. 2564 และเดือนมีนาคม พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน กันยายน พฤศจิกายน ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน, กรกฎาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ส่วนค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และ มีนาคม พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า TKN มีค่าได้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน - พฤษภาคม, ตุลาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2564, เดือนมีนาคม กรกฎาคม สิงหาคม ตุลาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม มิถุนายน ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-63	ก.พ.-63	มี.ค.-63	เม.ย.-63	พ.ค.-63	มิ.ย.-63	ก.ค.-63	ส.ค.-63	ก.ย.-63	ต.ค.-63	พ.ย.-63	ธ.ค.-63	
pH	-	7.1	7.2	7.7	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.6	7.2	7.22	7.1	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	18	25	25	34	33	23	28	37	75	20	29	28	≤30
BOD ₅	mg/L	85.5	93.8	93.8	69.4	69.4	63.8	26.8	25.3	97.9	60.4	108	106	≤20
TKN	mg/L	60.0	53.2	53.2	48.0	52.2	32.8	41.4	28.1	41.2	32.2	39.8	53.8	≤35
Oil & Grease	mg/L	7.70	16.2	16.2	8.30	12.5	5.10	15.7	14.6	12.8	9.90	11.0	17.9	≤20
Nitrate	mg/L	0.065	0.084	0.084	0.069	0.082	0.084	0.093	0.103	0.070	0.145	0.088	0.072	-
Total Phosphorus	mg/L	4.57	4.76	4.76	4.16	5.25	2.96	4.27	2.27	5.52	2.88	3.86	5.16	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3.5x10 ³	1.1x10 ³	4.3x10 ³	4.3x10 ³	4.8x10 ²	4.6x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ³	5.4x10 ⁵	9.2x10 ⁴	4.2x10 ⁴	5.5x10 ³	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-64 ²⁾	ก.พ.-64 ²⁾	มี.ค.-64 ²⁾	เม.ย.-64 ²⁾	พ.ค.-64 ²⁾	มิ.ย.-64 ²⁾	ก.ค.-64 ²⁾	ส.ค.-64 ³⁾	ก.ย.-64 ³⁾	ต.ค.-64 ³⁾	พ.ย.-64 ³⁾	ธ.ค.-64 ³⁾	
pH	-	8.2	7.9	7.0	7.40	7.29	7.47	7.24	7.13	7.04	7.84	7.31	7.20	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	54	20	56	28	25	24	48	17	81	9.6	17.2	7.2	≤30
BOD ₅	mg/L	20	25	27	15.5	15.0	49.0	10.5	27.5	10.3	11.0	2.5	31.5	≤20
TKN	mg/L	43.2	43.2	47.2	17.36	12.32	12.32	12.32	16.24	23.52	19.88	18.92	10.08	≤35
Oil & Grease	mg/L	4	10	15	<1	<1	5	3	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
Nitrate	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.05	3.030	2.913	0.041	0.056	0.140	0.056	0.118	0.045	0.060	-
Total Phosphorus	mg/L	4.0	4.0	4.8	2.938	3.836	4.698	1.467	1.341	2.916	1.628	2.160	3.293	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1,100	1,100	790,000	2.4x10 ²	3.5x10 ⁴	7.9x10 ²	3.5x10 ²	2.1x10 ²	1.3x10 ³	2.8x10 ³	4.6x10	3.5x10 ²	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

STANDARD ²⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

³⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

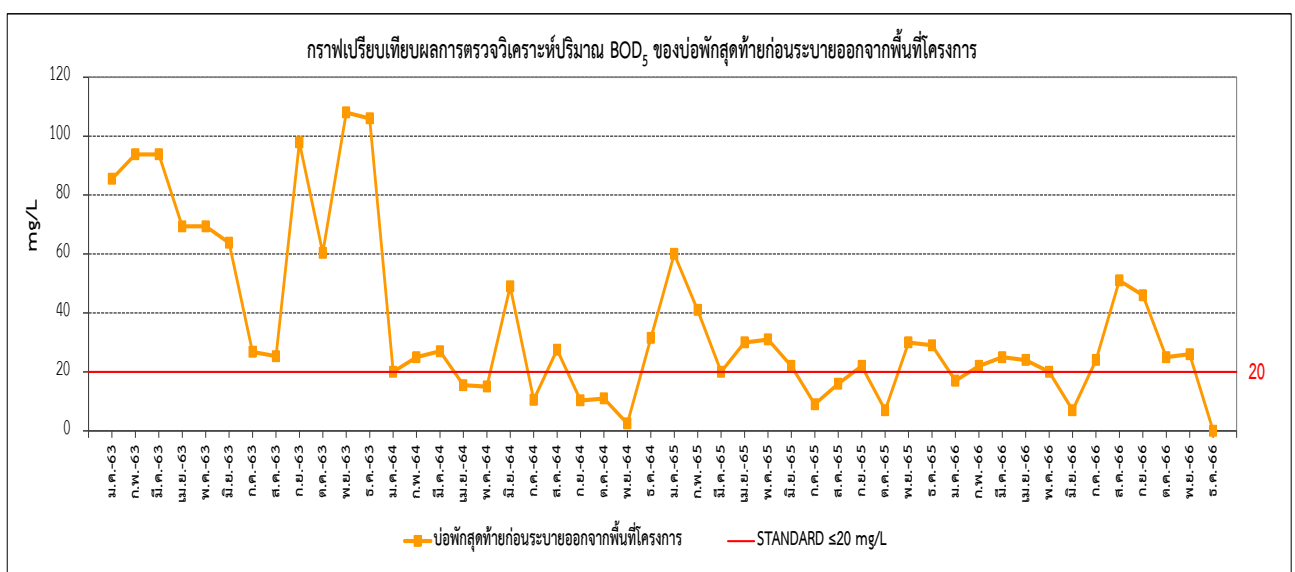
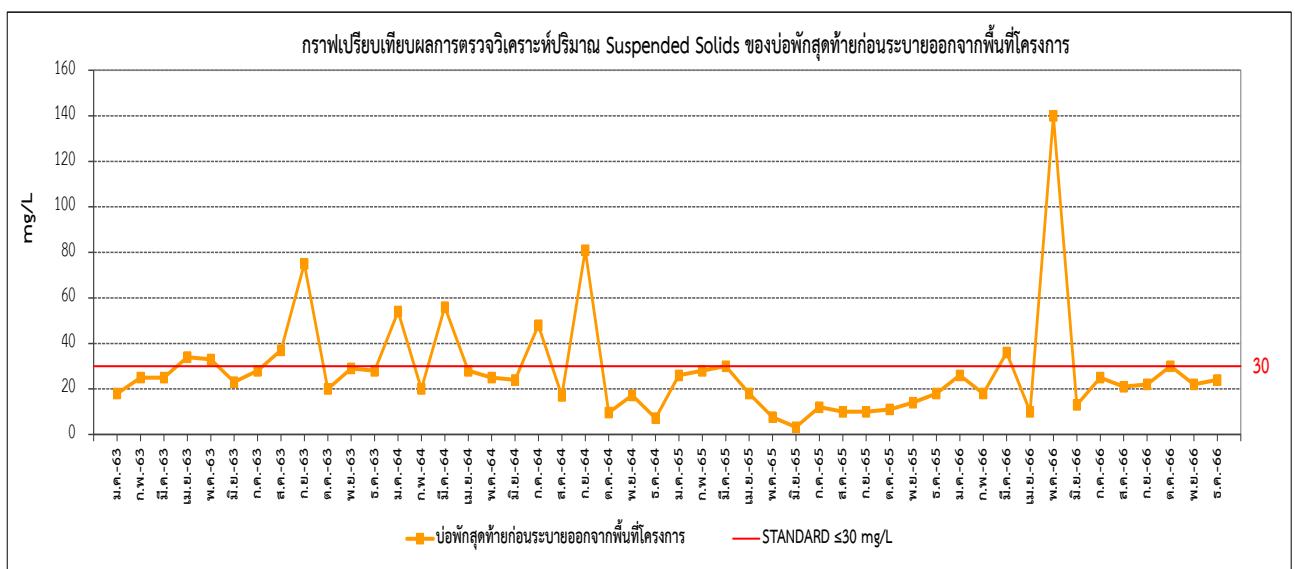
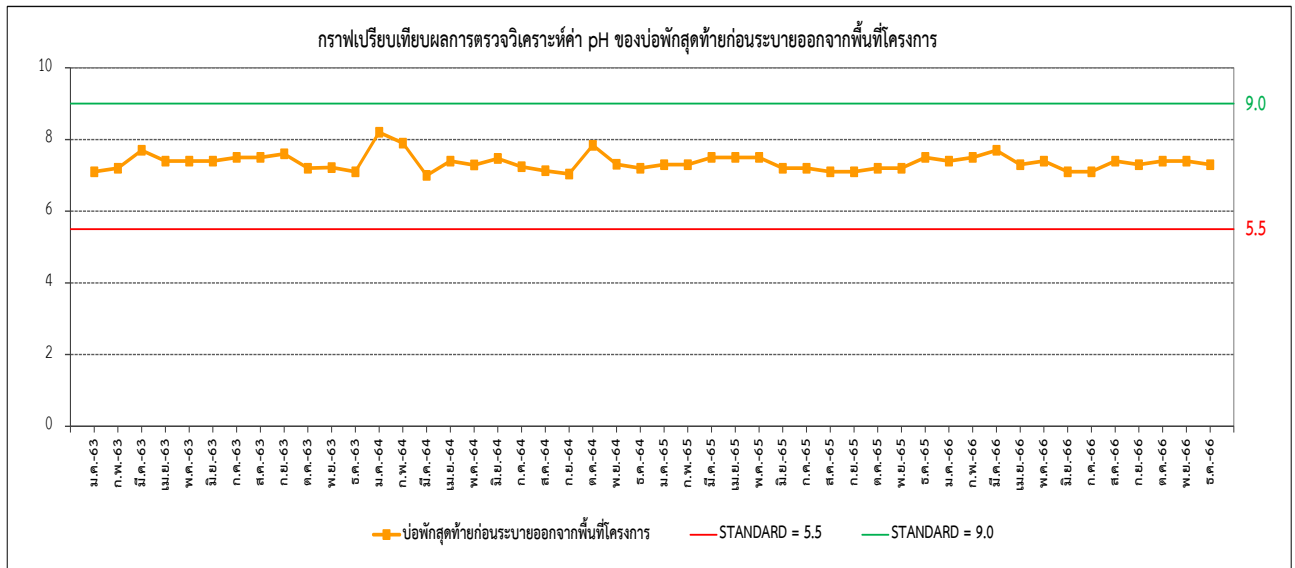
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65	ก.พ.-65	มี.ค.-65	เม.ย.-65	พ.ค.-65	มิ.ย.-65	ก.ค.-65	ส.ค.-65	ก.ย.-65	ต.ค.-65	พ.ย.-65	ธ.ค.-65	
pH	-	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	26	28	30	18	7.6	3.2	12	10	10	11	14	18	≤30
BOD ₅	mg/L	60	41	20	30	31	22	9	16	22	7	30	29	≤20
TKN	mg/L	34	29	22	22	4	6	13	1	2	5	16	10	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	25.25	0.89	28.35	26.14	6.20	10.63	<0.01	<0.01	8.42	66.45	138	129	-
Total Phosphorus	mg/L	1.223	1.336	0.982	0.959	0.949	0.493	0.603	0.447	0.852	0.294	1.633	0.890	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	7.8	2	7.8	13	13	7.8	2	7.8	13	6.8	4.5	-

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

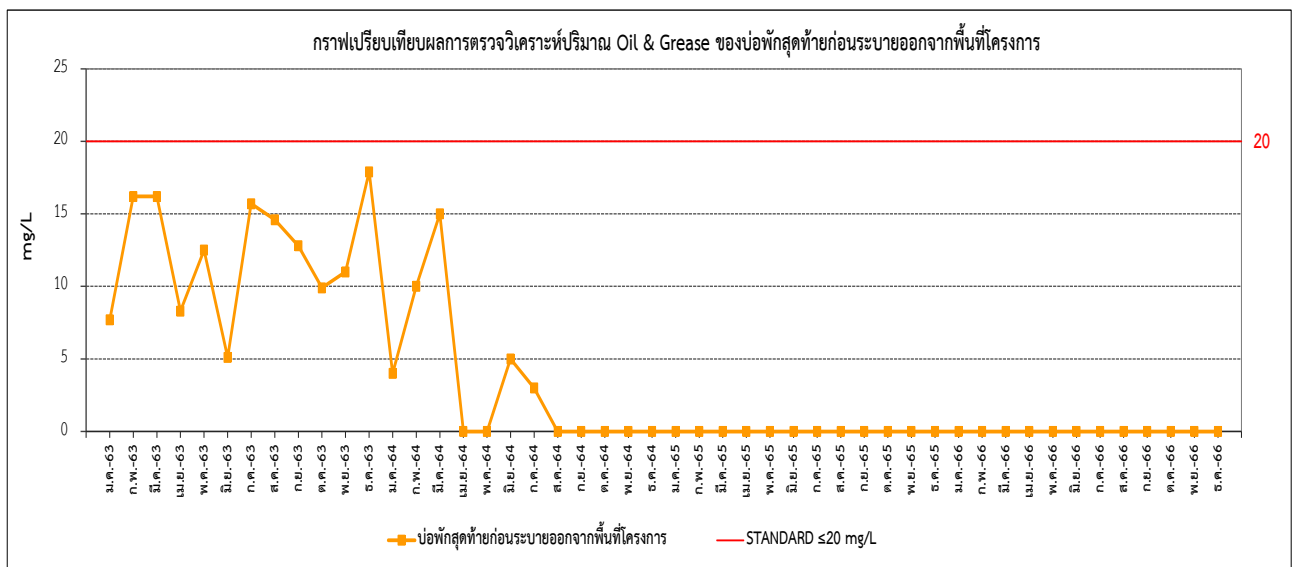
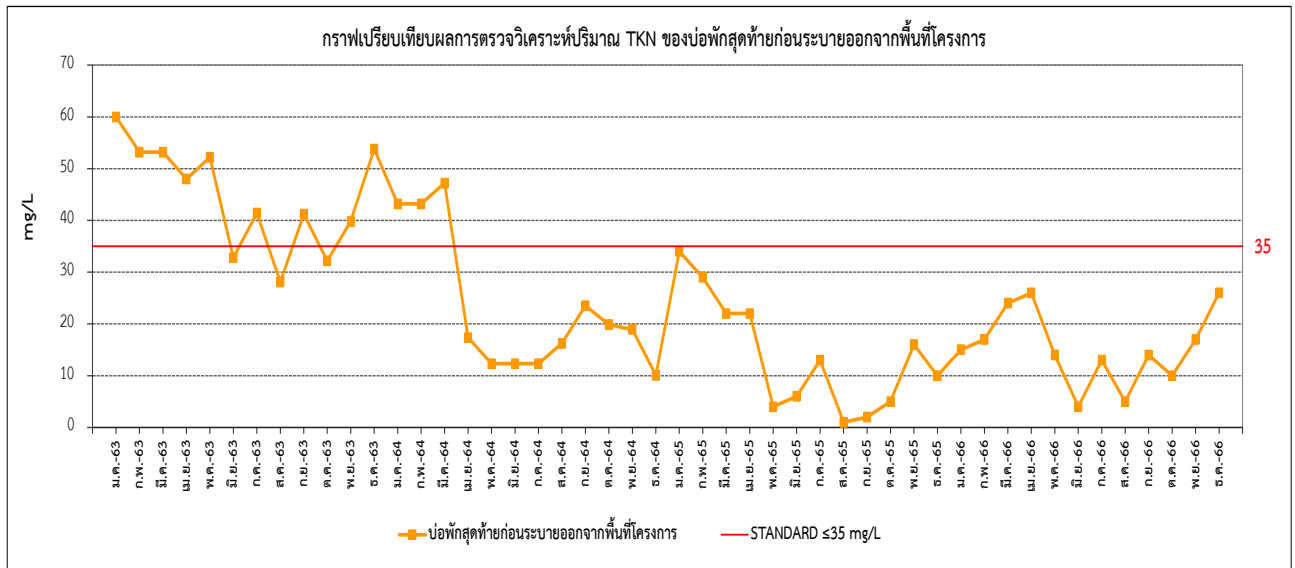
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-66	ก.พ.-66	มี.ค.-66	เม.ย.-66	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.4	7.5	7.7	7.3	7.4	7.1	7.1	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	26	18	36	10	140	13	25	21	22	30	22	24	≤30
BOD ₅	mg/L	17	22	25	24	20	7	24	51	46	25	26	<2	≤20
TKN	mg/L	15	17	24	26	14	4	13	5	14	10	17	26	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	48.72	42.53	<0.01	20.82	23.92	<0.01	38.54	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	77.97	-
Total Phosphorus	mg/L	1.473	2.164	2.842	2.164	1.934	0.891	1.883	2.823	2.608	1.478	2.322	2.903	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	6.8	4.5	13	23	23	23	6.8	33	79	23	22	17	-

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



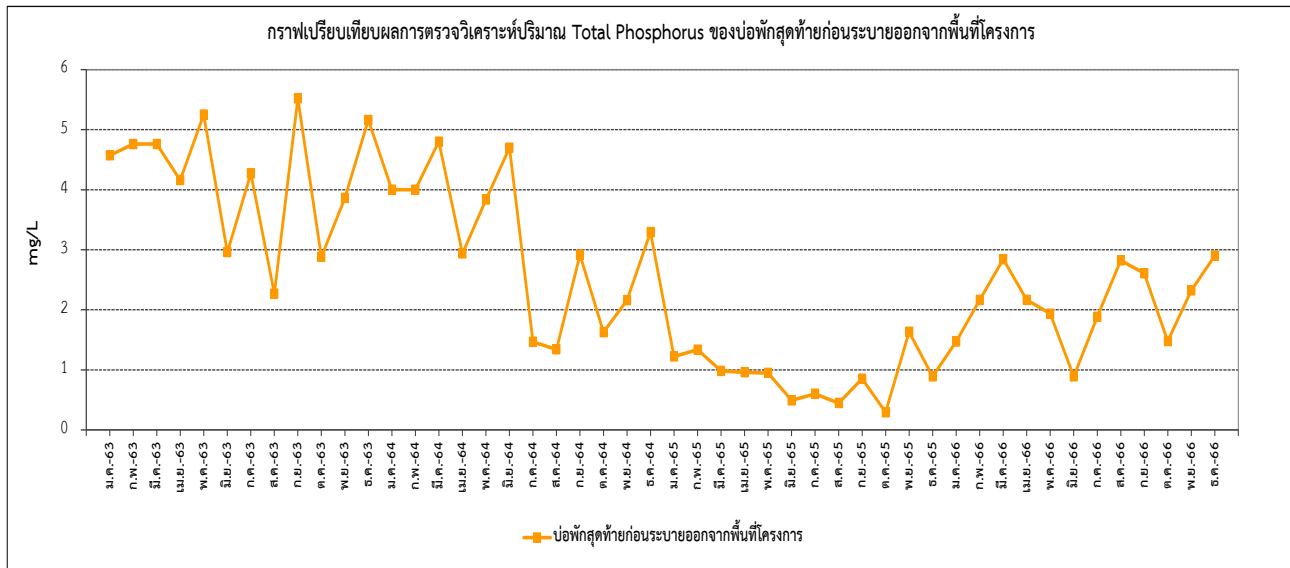
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ
ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.4 คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ

3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 พบว่า

ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 150 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 54 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 47 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม (ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6)

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ
ประจำเดือนสิงหาคม 2566

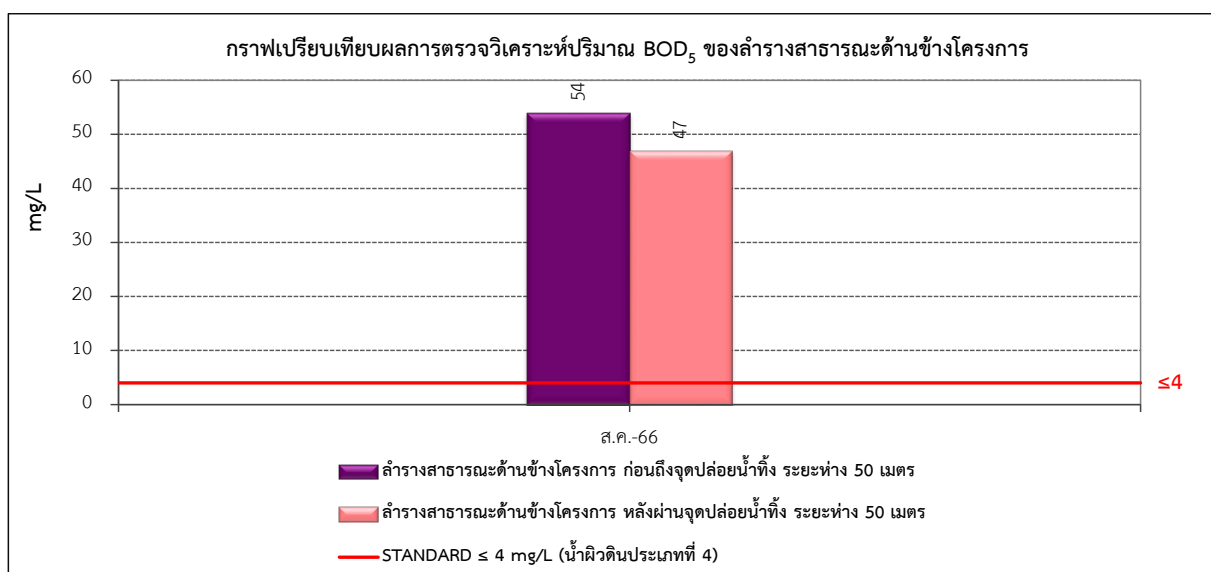
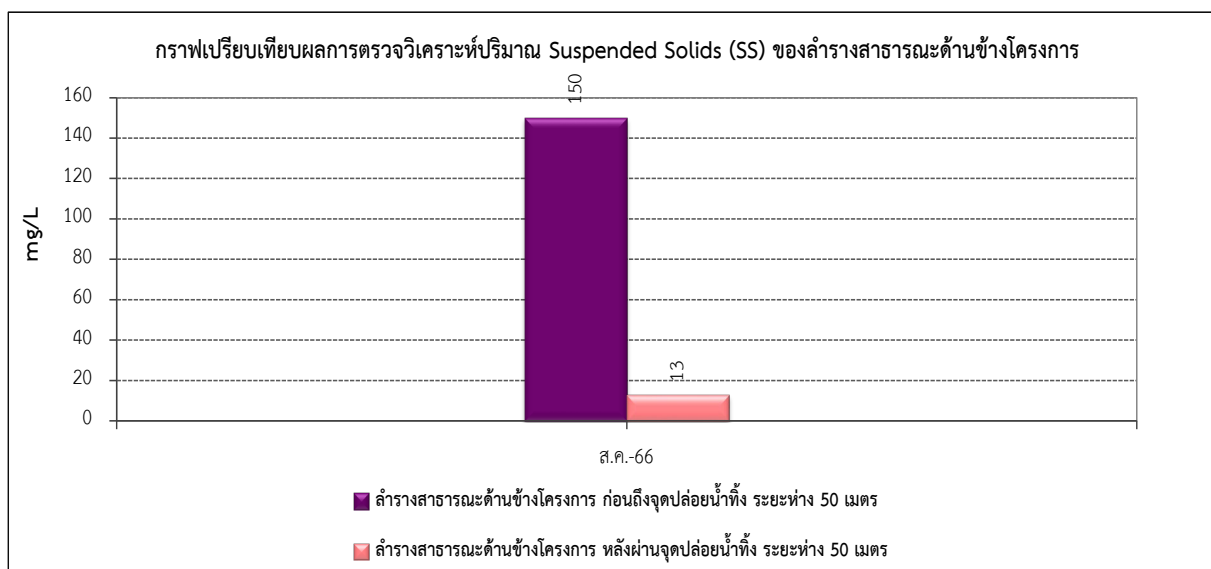
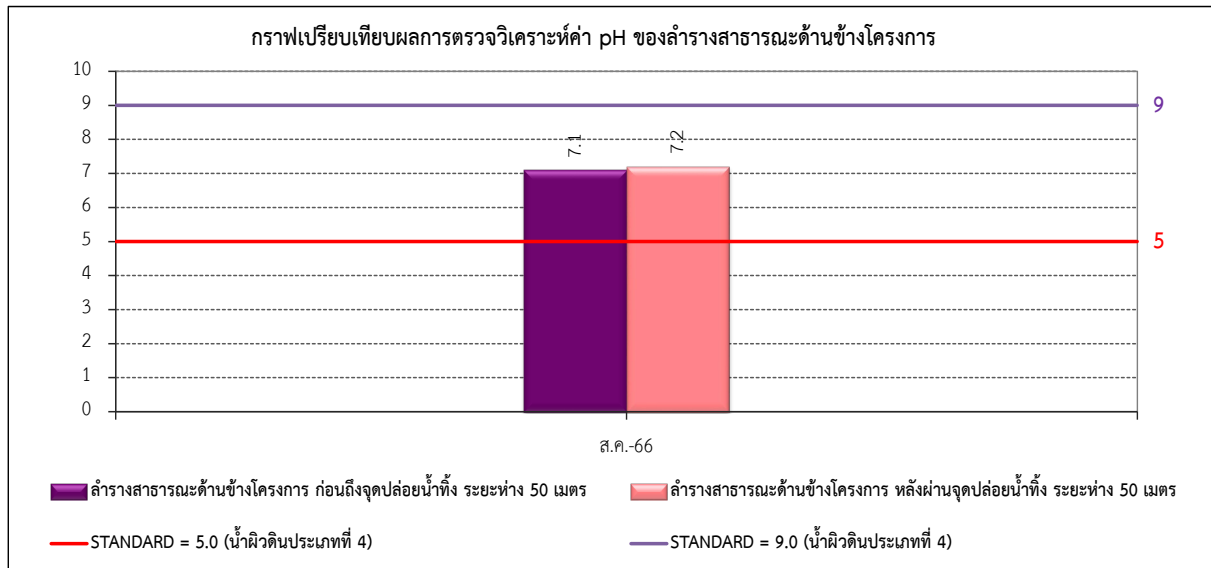
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ST.1	ST.2	Standard	
					ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	pH Meter	7.1	7.2	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	150	13	-	-
BOD ₅	mg/L	Azide Modification	54	47	≤4.0	-
TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl	5	5	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Technique	23	49	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	Azide Modification	0	0	≥2.0	-

หมายเหตุ ST.1 = ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร

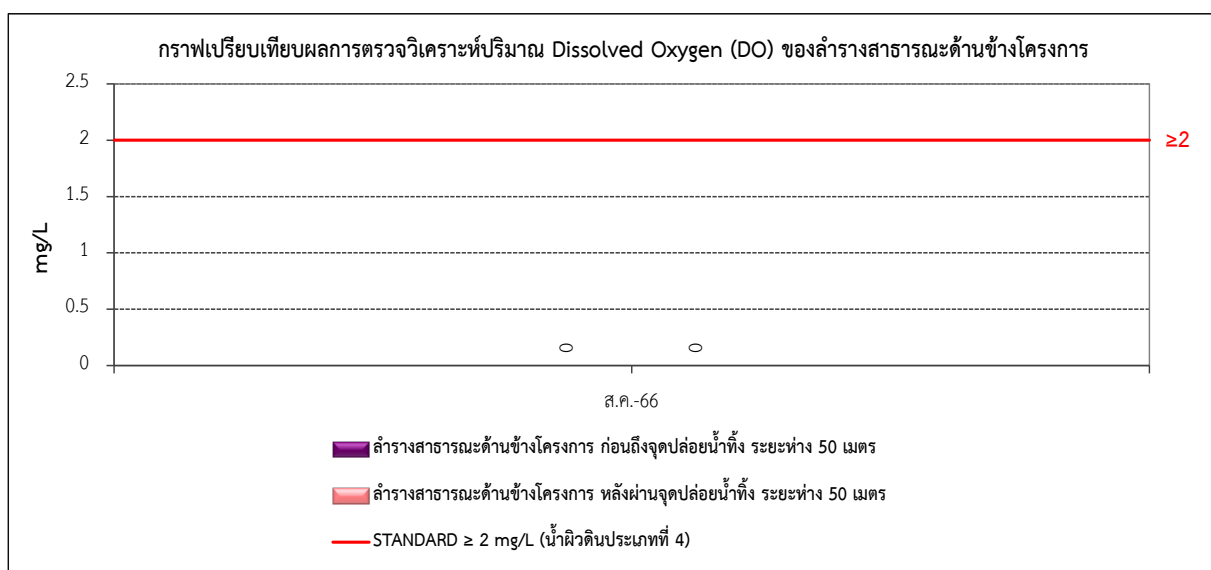
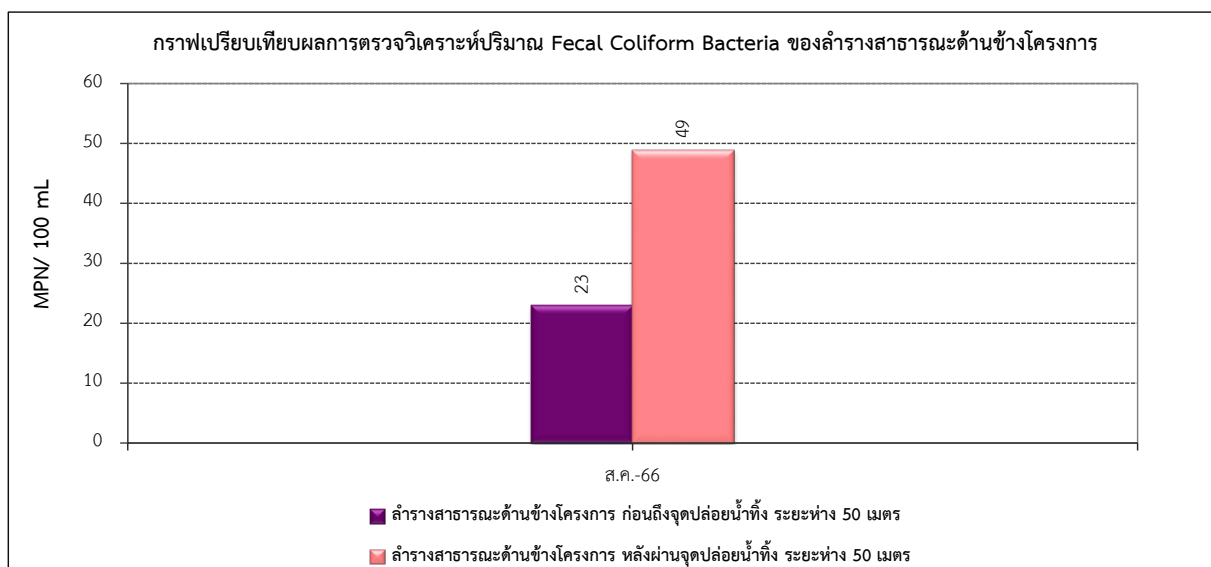
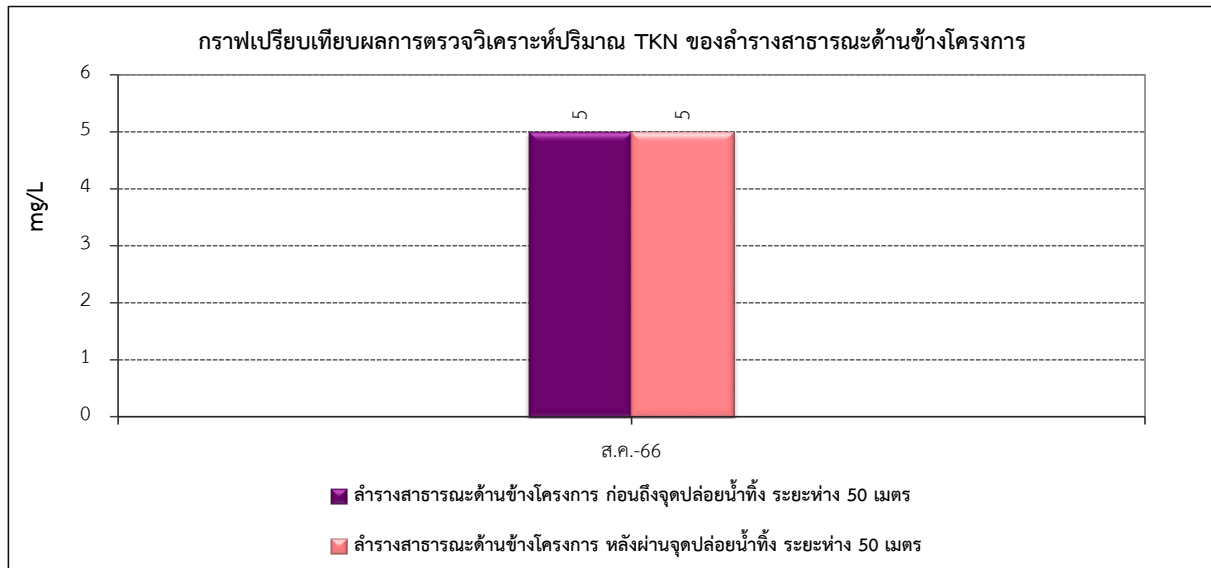
ST.2 = ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2566 (ต่อ)

3.4.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-6 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอใน รูปที่ 3-7 พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร และ คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งในเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.1 = ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร								Standard	
		ก.พ.-63 ¹⁾	ส.ค.-63 ¹⁾	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.4	7.4	7.1	6.69	7.2	7.4	7.6	7.1	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	21	9	22	19.0	21	61	26	150	-	-
BOD ₅	mg/L	6.33	7.90	26	13.0	23	9	9	54	≤4.0	-
TKN	mg/L	4.10	5.95	13.6	17.36	29	<1	3	5	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3.3x10 ²	1.7x10 ²	13,000	3.5x10 ³	17	2	6.8	23	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	3.41	4.20	3.5	3.2	5.1	1.1	4.0	0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-

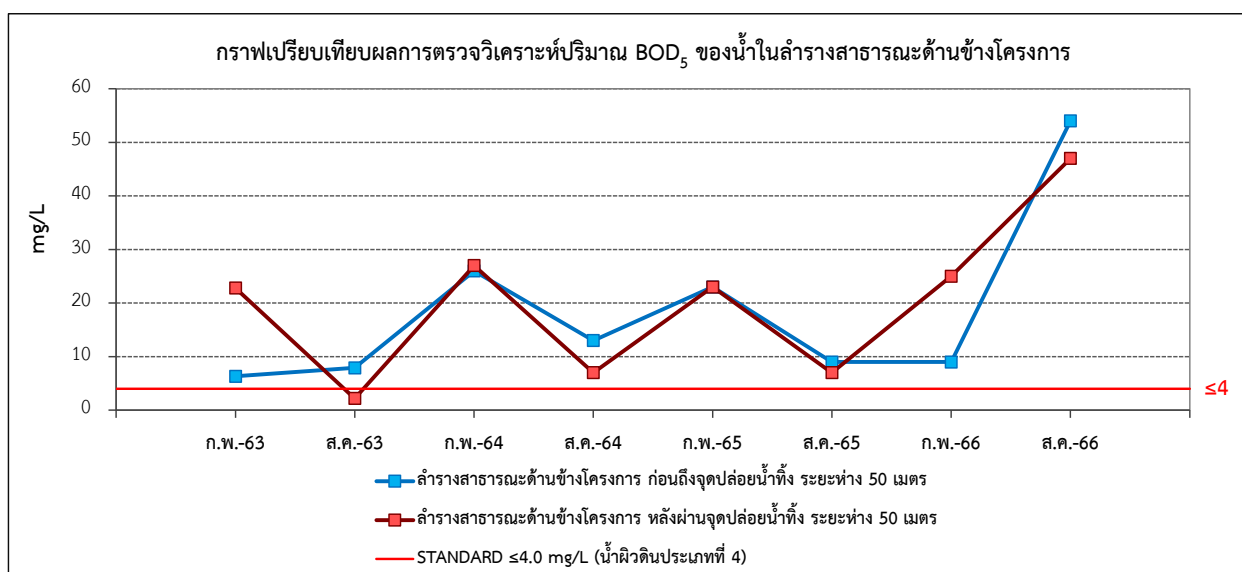
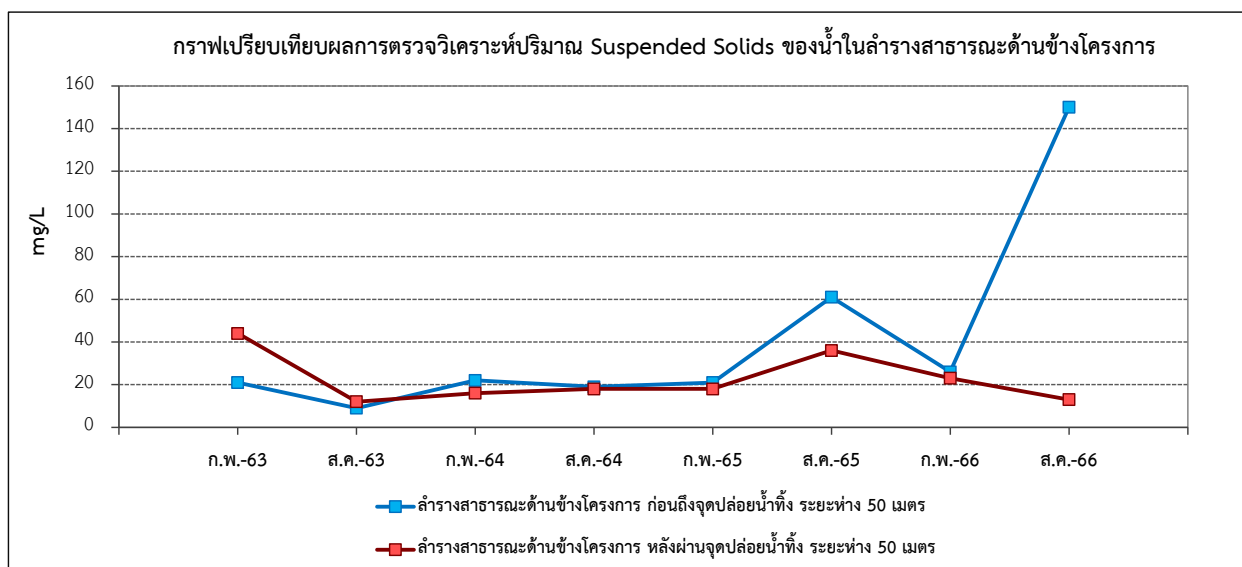
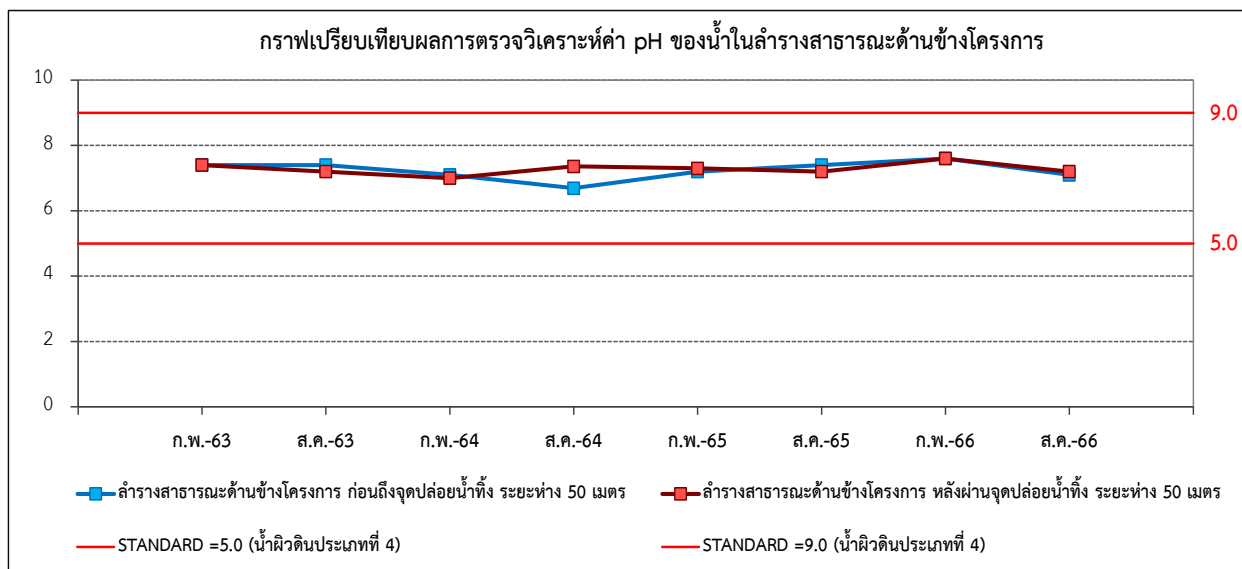
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.2 = ลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร								Standard	
		ก.พ.-63 ¹⁾	ส.ค.-63 ¹⁾	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.4	7.2	7.0	7.36	7.3	7.2	7.6	7.2	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	44	12	16	18.0	18	36	23	13	-	-
BOD ₅	mg/L	22.8	2.18	27	7.0	23	7	25	47	≤4.0	-
TKN	mg/L	4.82	3.21	13.9	15.12	28	4	15	5	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3.3x10 ²	2.4x10 ²	7,900	2.8x10 ³	11	4.5	2	49	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	3.50	4.10	3.0	3.0	2.0	1.2	5.8	0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง)

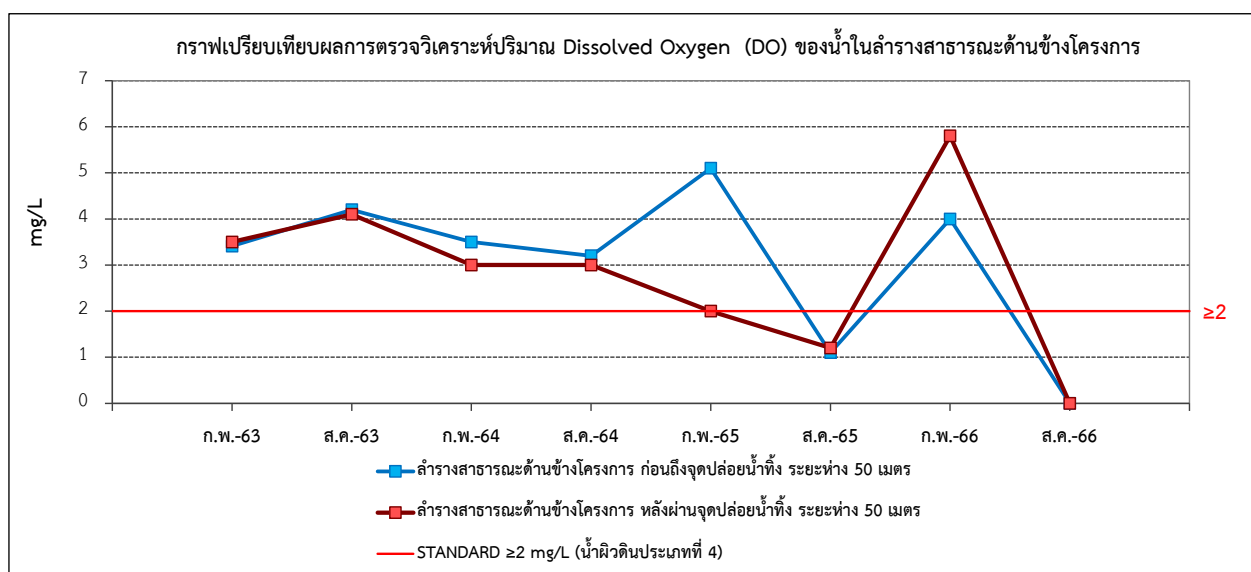
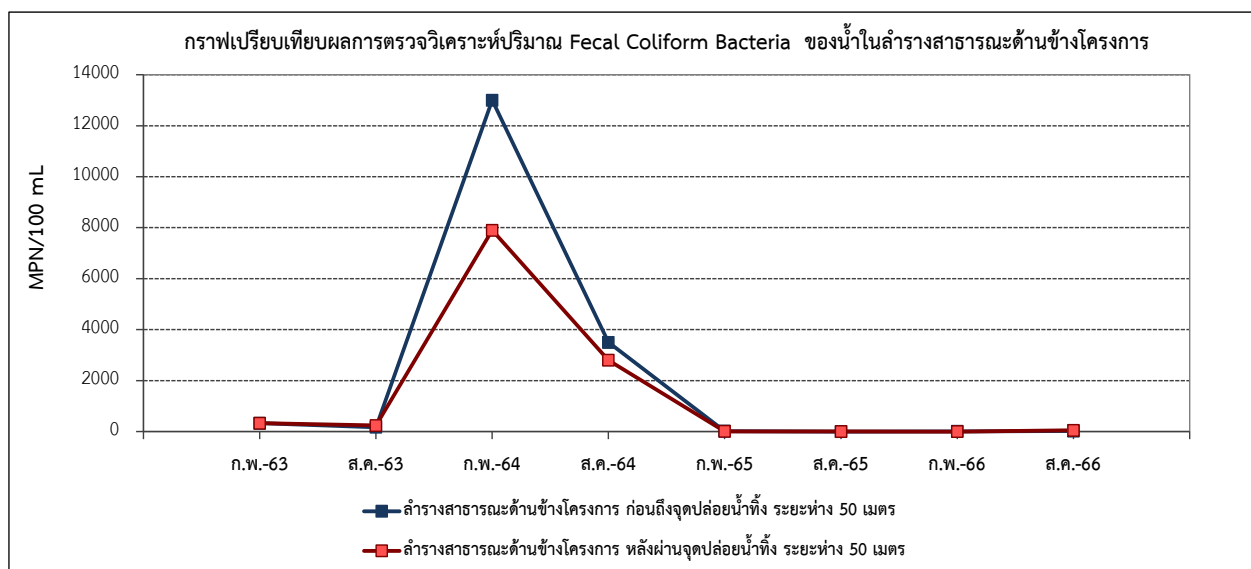
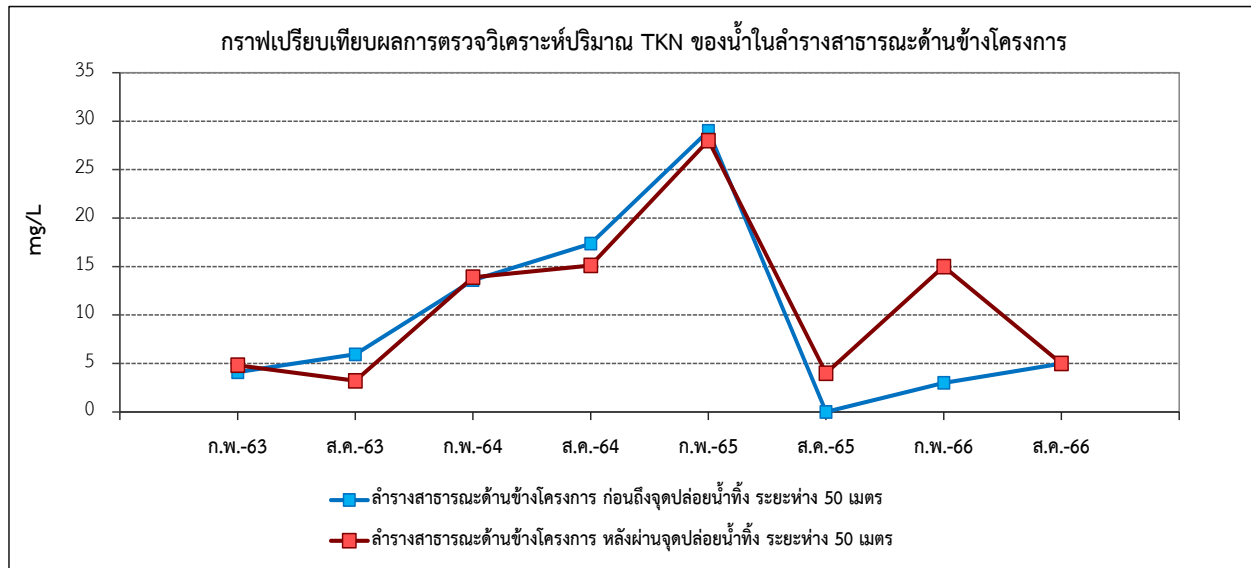
ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, ของบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.5 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ซึ่งตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โดยทำการสำรวจเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 การสำรวจครั้งนี้เป็นการสรุปข้อมูลทั่วไปด้านการศึกษา สภาพเศรษฐกิจ และการให้บริการสาธารณสุขภาคพื้นฐาน รวมถึงข้อดีข้อเสียที่พบในปัจจุบัน ของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในโครงการ (ดังตารางที่ 3-7)

3.5.1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 50) และเป็นผู้ชาย (ร้อยละ 50) เป็นคนมีภูมิลำเนาเดิมในท้องถิ่น (ร้อยละ 70) และบางส่วนย้ายมาจากจังหวัดอื่นๆ หรือจากจังหวัดใกล้เคียง (ร้อยละ 30) โดยเข้ามาอยู่แล้วประมาณ 6 ปี ในด้านการศึกษส่วนใหญ่มัการศึกษาในระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น รวมเป็น (ร้อยละ 38) รองลงมาคือ ระดับวิชาชีพ/ปวช/ปวส รวมเป็น (ร้อยละ 33) ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี รวมเป็น (ร้อยละ 29) ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยผู้พักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของบ้านเอง

3.5.2 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ เป็นพนักงานบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียง (ร้อยละ 35) รองลงมาเป็นผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัวที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน (ร้อยละ 32) รองลงมาเป็นอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 20) รับจ้างทั่วไปและอาชีพอิสระอื่นๆ (ร้อยละ 13) ตามลำดับ สภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบันพิจารณาจากรายได้ โดยมีรายได้ประมาณ 15,000 – 25,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 36) รองลงมามีรายได้ประมาณ 10,000 – 15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 32) รองลงมามีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 18) และมีรายได้มากกว่า 25,000 - 35,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 14) โดยภาพรวมเศรษฐกิจโดยทั่วไปยังไม่ดี พิจารณาจากการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรม การค้าขาย ปัจจุบันรัฐบาลส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ

3.5.3 การเปิดดำเนินโครงการ

- **ผลกระทบด้านบวกหรือผลดี** โครงการตั้งอยู่มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมถึงพื้นที่โดยรอบโครงการ และสามารถรองรับความต้องการของสังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้อานกลางและรายได้น้อย การเปิดดำเนินโครงการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น การค้าขายบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการดีขึ้น ทำให้มีการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น

- **ผลกระทบด้านลบหรือผลเสีย** ในปัจจุบันไม่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนชานเมือง โดยภาพรวมไม่พบปัญหามลพิษด้านเสียงดัง และฝุ่นละออง ปัญหาที่พบในปัจจุบัน คือพื้นที่ลานจอดรถไม่เพียงพอในบางช่วงเวลาและช่วงวันหยุด

- **การให้บริการทางด้านสาธารณสุขภาคพื้นฐาน** ไม่พบปัญหาในการให้บริการในด้าน ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา หรือการบริการทางด้านการเก็บขยะมูลฝอย โครงการได้ประสานงานขอความร่วมมือองค์การบริหารส่วนตำบลพานทอง จะเข้ามาเก็บมูลฝอยจำนวนไม่น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดต่อไปจากการสอบถาม ไม่พบปัญหาขยะตกค้าง

- **การบริการสาธารณสุขอนามัย** ในช่วงเกิดโรคระบาดทุกคนเข้ารับวัคซีนตามกำหนดโดยใช้บริการสถานีอนามัยบริเวณใกล้เคียง สาธารณสุข และโรงพยาบาลประจำอำเภอและประจำจังหวัด หรือบางส่วนซื้อยามารับประทานเอง ส่วนน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน จะใช้น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง น้ำดื่มบรรจุขวด และใช้บริการจากตู้จ่ายน้ำดื่มหยอดเหรียญ ซึ่งมีให้บริการอยู่ในโครงการ อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี

ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รายการ	ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการ (ร้อยละ)
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	
1. เพศ	
- ชาย	50
- หญิง	50
รวม	100
2. อายุ	
- ต่ำกว่า 18 ปี	8
- 19-29 ปี	10
- 30-39 ปี	37
- 40-49 ปี	45
รวม	100
3. ภูมิลำเนาของท่าน	
- เป็นคนท้องถิ่น / เกิดที่นี่	70
- ย้ายมาจากที่อื่น	30
รวม	100
4. การศึกษา	
- ประถมศึกษา	18
- มัธยมศึกษาต้น/ปลาย	20
- ปวช./ ปวส.	33
- ปริญญาตรี	20
- สูงกว่าปริญญาตรี	9
รวม	100
5. อาชีพ	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	20
- พนักงานบริษัท/ห้างร้าน	35
- ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	32
- อาชีพอื่น ๆ	13
รวม	100

ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ระดับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น				
	ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ				
	ไม่มี	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่แน่ใจ
1. เศรษฐกิจและสังคม 1.1 จะทำให้การจ้างงานในชุมชนเพิ่มขึ้น 1.2 ช่วยให้การค้าขายในชุมชนดีขึ้น 1.3 สร้างความเจริญให้กับชุมชน 1.4 มีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาในชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น 1.5 ความปลอดภัยในชุมชนลดลง				✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
2. แหล่งน้ำใช้ 2.1 ปริมาณน้ำใช้ลดลง และอาจขาดแคลนได้ 2.2 คุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนเน่าเสีย 2.3 ทำให้ชุมชนใกล้เคียงมีแหล่งน้ำใช้เพิ่มขึ้น 2.4 ทำให้แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง 2.5 ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
3. แหล่งน้ำเสีย 3.1 ทำให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียงเน่าเสีย 3.2 น้ำทิ้งจากโครงการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน 3.3 ไม่สามารถใช้น้ำในแหล่งน้ำได้ดังเดิม 3.4 จะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงหรือพืชไม่เจริญเติบโต 3.5 ทำให้สิ่งมีชีวิตในน้ำลดลง	✓ ✓			✓ ✓ ✓	
4. ขยะมูลฝอย 4.1 ทำให้เกิดความเดือดร้อนเรื่องกลิ่น 4.2 ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 4.3 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4.4 หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่สามารถกำจัดขยะได้ทัน 4.5 นำสิ่งของไม่ใช้มาขายเพิ่มรายได้	✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
5. การจราจร 5.1 เกิดปัญหาจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น 5.2 เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น 5.3 เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 5.4 เกิดเขม่า/ควัน/ฝุ่นละอองรบกวน 5.5 ทำให้ถนนชำรุดทรุดโทรม	✓ ✓			✓ ✓ ✓	