

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ ถนนเทพาพัฒนา ตำบลสะเตียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานโดยทำการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ด้านคุณภาพน้ำ

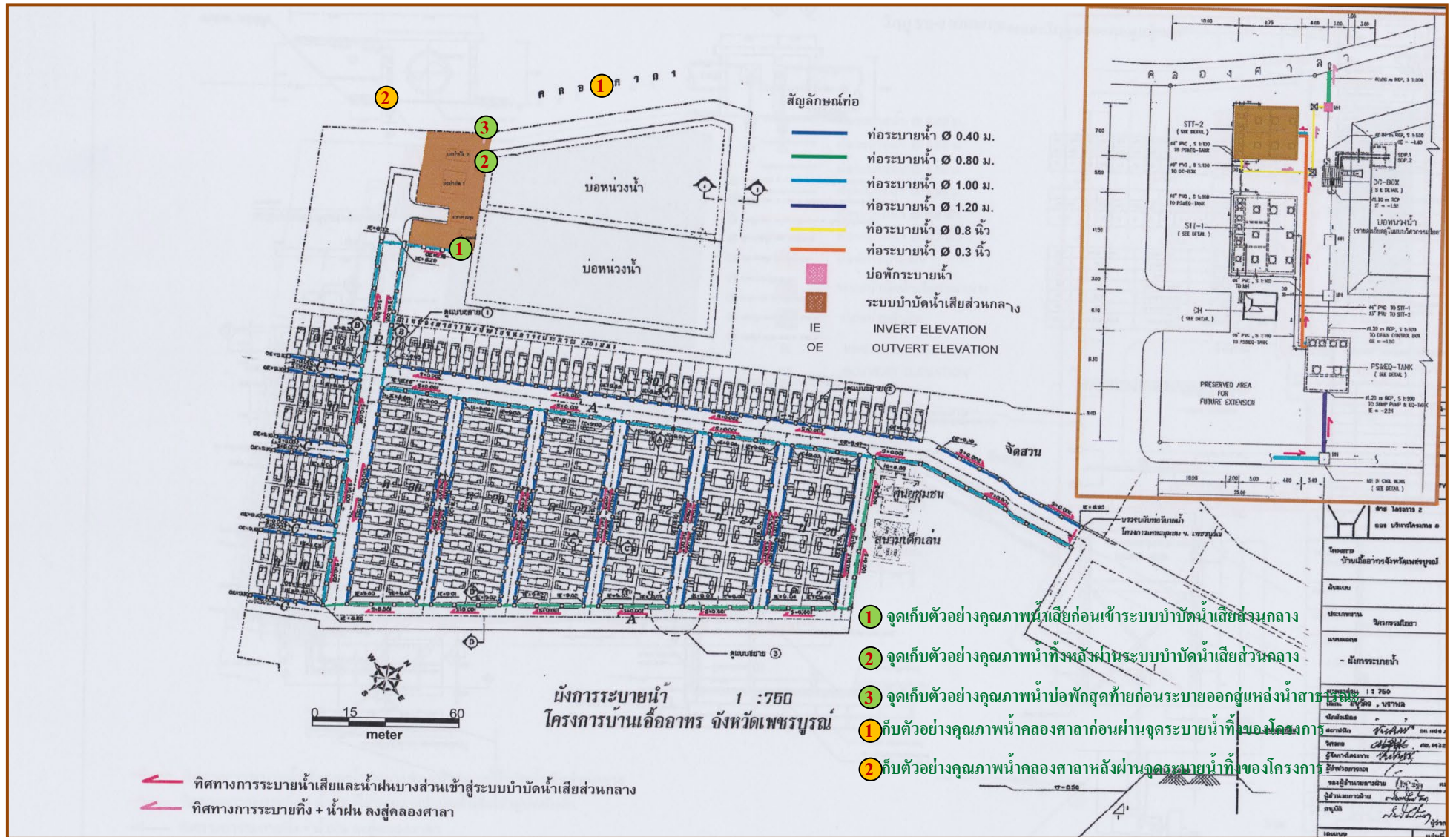
3.1.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งพร้อมตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานทั่วไปของระบบ โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะโดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่าง ๆ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือนตลอดระยะดำเนินการ รวมทั้งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และน้ำคลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการโดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ความถี่ 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม) (ดังรูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2566
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2566
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2566
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2566
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2566

3.1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 แล้วนั้น



รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ

ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



คลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



คลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ

ประจำเดือนกันยายน 2566



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ

ประจำเดือนตุลาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ

ประจำเดือนธันวาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)

3.2 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และ รูปที่ 3-2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 160 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 40 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.3, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 3.10 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.3, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 1.77 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.7, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 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

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 36 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 6.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 8.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 11 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 17 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.7, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 2.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 แต่อย่างไรก็ตามจากการสำรวจพบว่า เครื่องเดิม อากาศภายในระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด และยังไม่ได้เปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น ผู้บริหาร โครงการต้องเร่งซ่อมแซมเครื่องเดิมอากาศภายในระบบบำบัดน้ำเสียที่ชำรุด และเปิดเดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 3-1 และ รูปที่ 3-2)

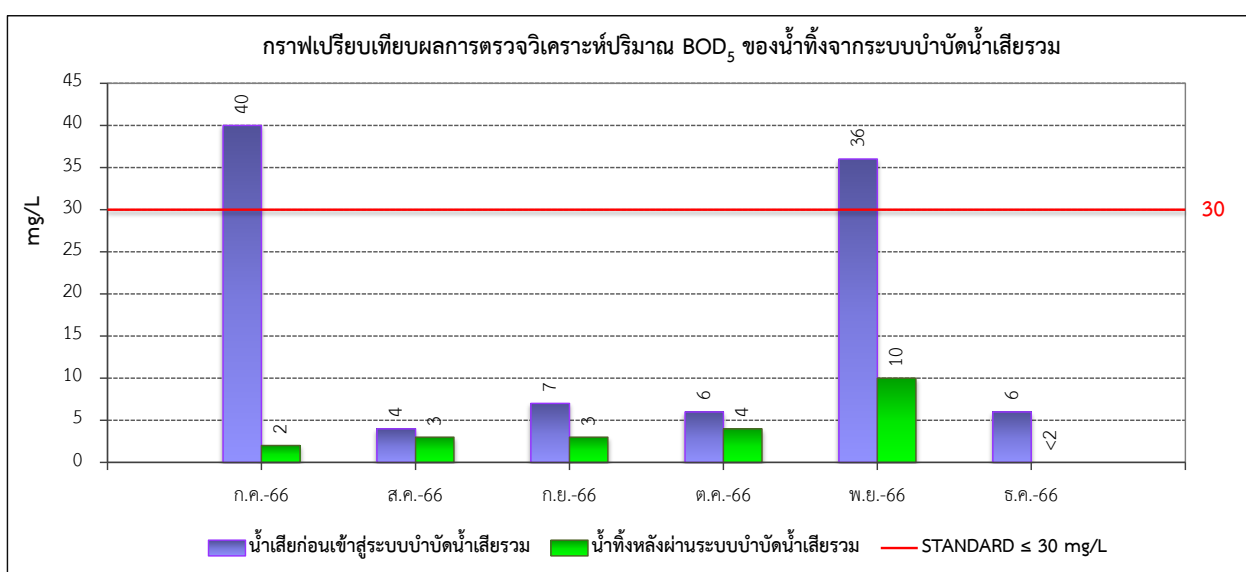
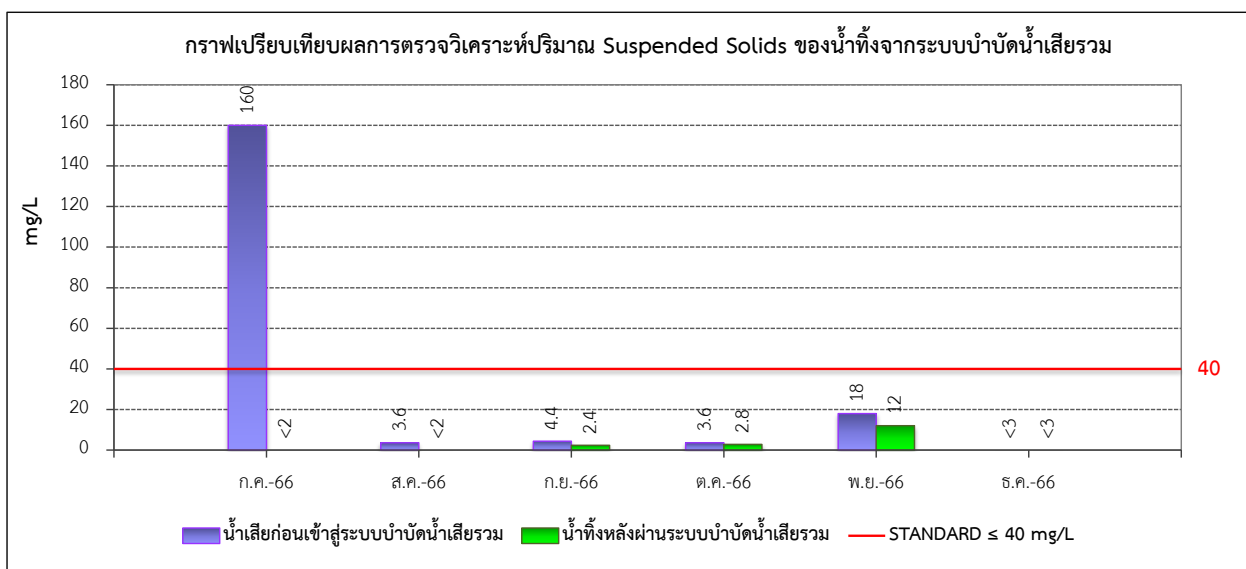
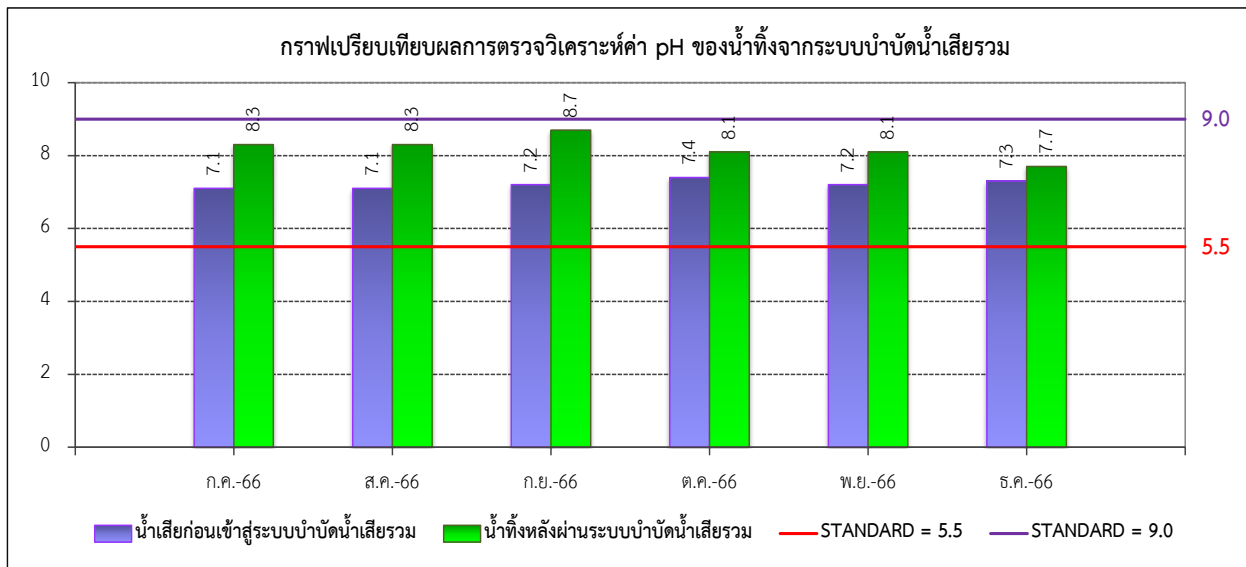
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

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	-	7.1	8.3	7.1	8.3	7.2	8.7	7.4	8.1	7.2	8.1	7.3	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	160	<2	3.6	<2	4.4	2.4	3.6	2.8	18	12	<3	<3	≤40
BOD ₅	mg/L	40	2	4	3	7	3	6	4	36	10	6	<2	≤30
TKN	mg/L	19	<1	3	3	<1	3	6	<1	11	1	8	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	3.10	-	1.77	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	13	23	23	23	13	13	33	49	6.8	11	17	2.0	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	95.00	-	25.00	-	57.14	-	33.33	-	72.22	-	100	-

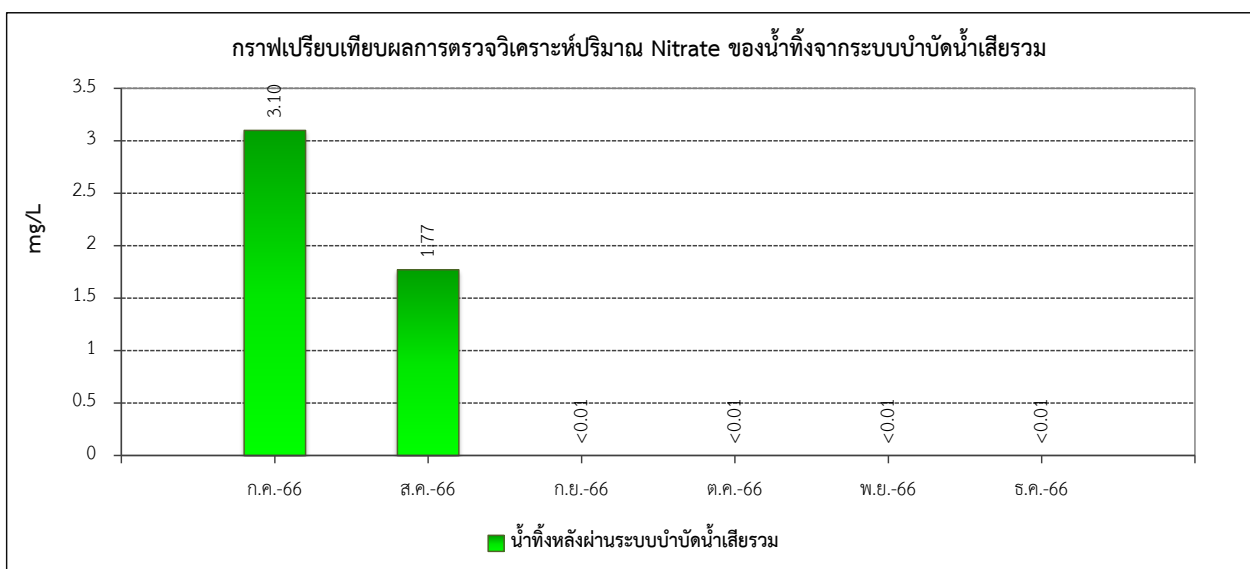
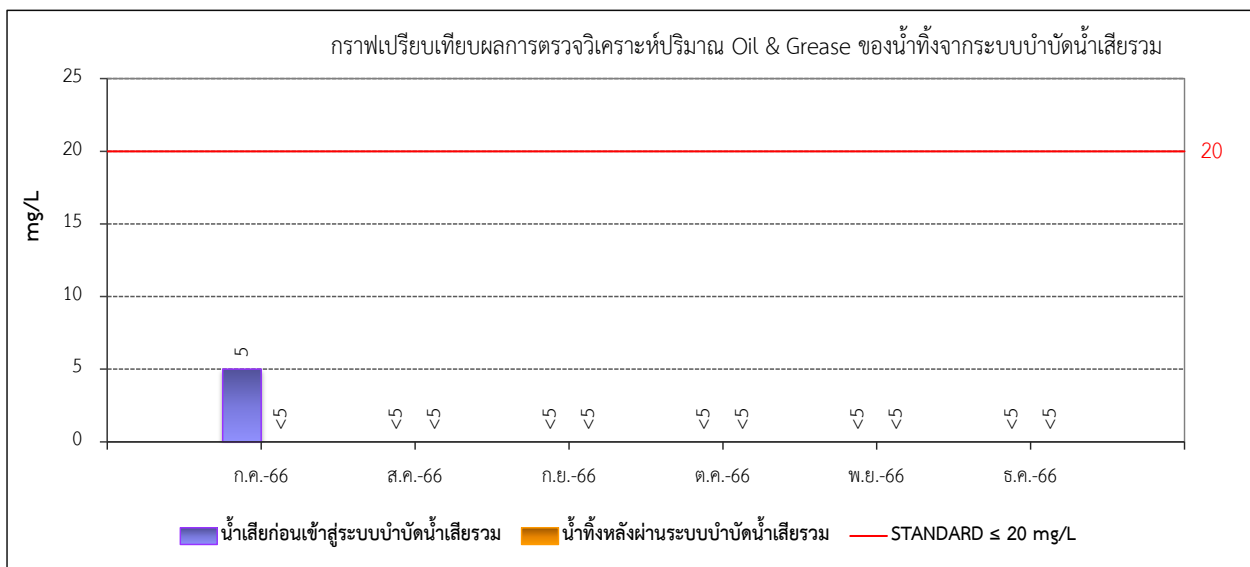
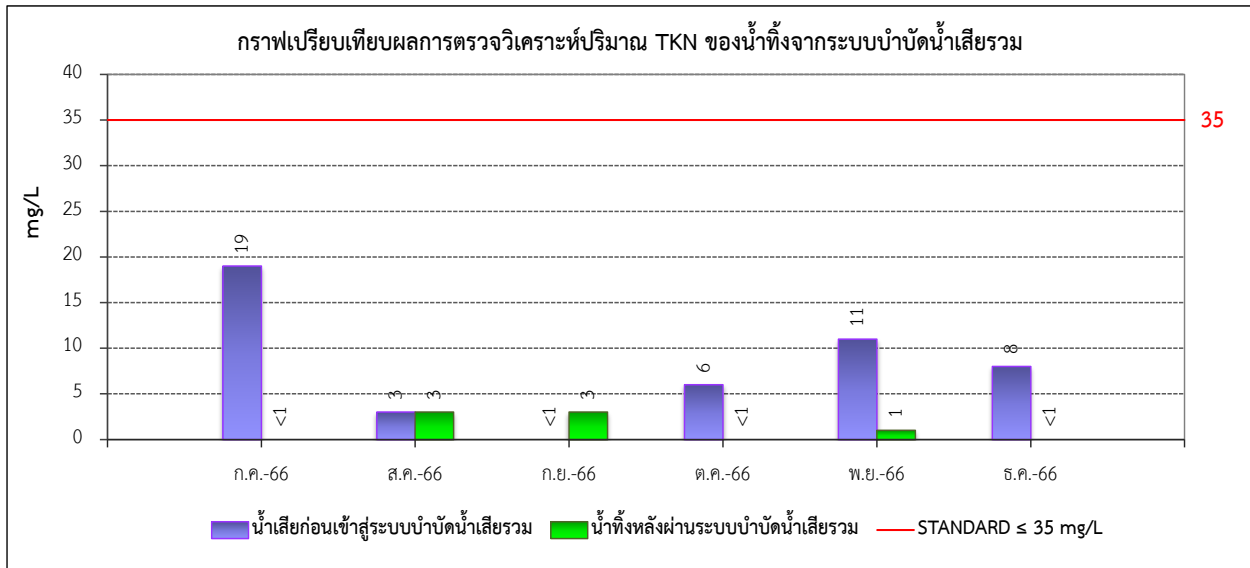
หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

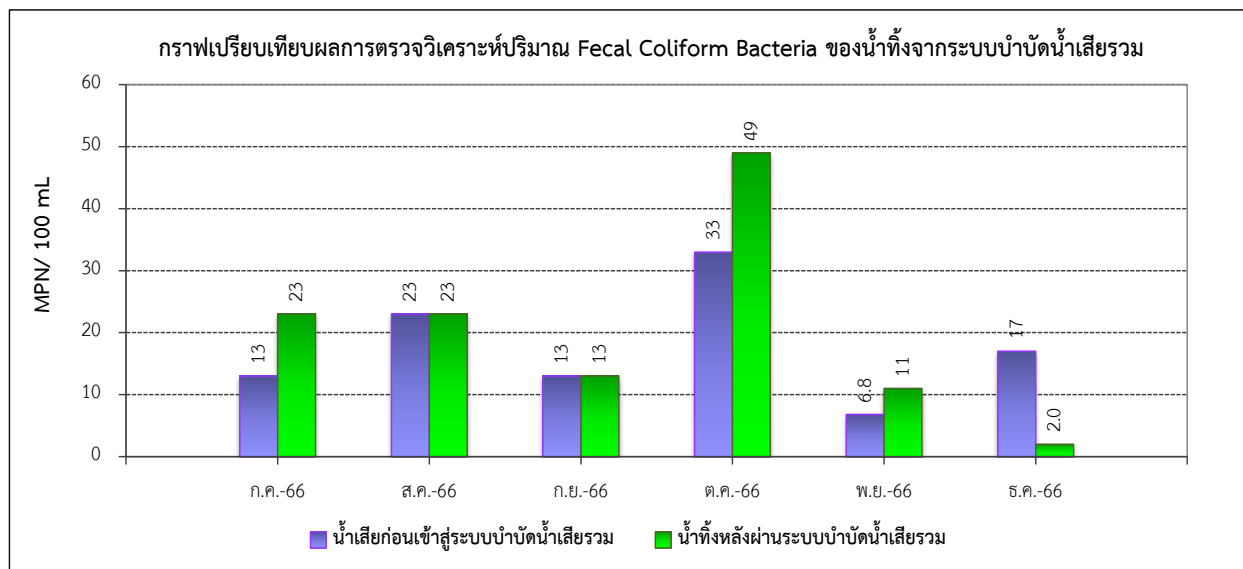
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



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



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

3.2.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงในตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-3

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม - เมษายน, มิถุนายน - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3)

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												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	-	7.4	7.9	7.4	8.1	7.1	7.9	7.8	8.1	6.9	7.9	7.5	8.2	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	16	<2	6.8	<2	3.2	<2	<2	<2	13	<2	34	2.0	≤40
BOD ₅	mg/L	40	<2	12	<2	8	<2	8	<2	26	3	16	<2	≤30
TKN	mg/L	24	4	10	1	10	3	12	3	20	3	20	2	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	8.6	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	4.87	-	<0.01	-	<0.01	-	13.73	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	49	79	130	49	27	130	34	27	130	79	17	4.5	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	100	-	100	-	100	-	88.46	-	100	-

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												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	-	7.3	7.9	7.4	7.8	7.5	7.9	7.1	7.2	7.7	8.0	7.2	8.0	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	100	6.4	8.4	3.6	3.2	<2	4.0	<2	<2	<2	34	<2	≤40
BOD ₅	mg/L	18	3	18	<2	17	6	2	<2	<2	5	3	<2	≤30
TKN	mg/L	29	4	11	4	22	3	7	2	10	3	6	2	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9	49	130	79	27	17	17	27	22	79	130	34	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	83.33	-	100	-	64.71	-	100	-	0.00	-	100	-

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

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	-	7.6	8.0	7.3	8.6	7.2	8.3	7.0	8.3	7.3	7.8	7.5	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<10	<10	<10	<10	36	<10	<10	<10	24	14	<10	<10	≤40
BOD ₅	mg/L	32	13	4	<2	41	5	29	3	39	32	32	3	≤30
TKN	mg/L	8	<4	6	<4	14	4	21	17	14	<4	22	<4	≤35
Oil & Grease	mg/L	111	<10	<10	<10	<10	<10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.1	-	1.6	-	17	-	18	-	13	-	19	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	92,000	79	1,100	>160,000	160,000	1,700	160,000	92,000	>160,000	1,300	>160,000	1,300	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	59.38	-	100	-	87.80	-	89.66	-	17.95	-	90.63	-

ที่มา ¹⁾: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3-1 จังหวัดเพชรบูรณ์
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564, บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard ^{2,3)}
		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	-	7.2	7.1	7.0	7.1	7.3	7.8	7.1	8.1	7.5	8.1	7.3	8.3	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	16	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	≤40
BOD ₅	mg/L	29	3	31	4	26	4	24	3	16	3	16	4	≤30
TKN	mg/L	14	<4	14	14	17	6	59	6	12.5	<5.0	13	8	≤35
Oil & Grease	mg/L	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	1.8	-	38	-	33	-	36	-	38	-	8.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>160,000	2,400	>160,000	930	>160,000	7,900	>160,000	680	>160,000	1,300	>160,000	790	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	89.66	-	87.10	-	84.62	-	87.50	-	81.25	-	75.00	-

ที่มา 1): รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3-1 จังหวัดเพชรบูรณ์
 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
 ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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 3-2 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	-	7.3	7.9	7.1	7.8	7.6	8.2	7.3	7.6	7.3	7.4	7.6	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	5.6	<2	5.4	2.0	95	34	2.8	3.2	9.8	10	<2	<2	≤40
BOD ₅	mg/L	114	<2	52	<2	70	2	14	4	15	3	20	3	≤30
TKN	mg/L	19	2	14	<1	21	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	14.62	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	22.59	-	5.76	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	11	4.5	13	4.5	490	130	33	4.5	17	11	2	23	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	100	-	97.14	-	71.43	-	80.00	-	85.00	-

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

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	-	7.0	8.1	7.3	7.5	7.2	7.7	7.5	7.8	7.2	7.9	7.4	7.8	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<2	<2	140	<2	5.0	2.0	36	<2	42	<2	60	<2	≤40
BOD ₅	mg/L	4	2	7	2	14	4	68	<2	47	4	38	4	≤30
TKN	mg/L	12	<1	14	<1	22	4	2	2	7	2	13	7	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	10.63	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	26.58	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	4.5	31	13	33	11	13	2	7.8	2	23	17	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	50.00	-	71.43	-	71.43	-	100	-	91.49	-	89.47	-

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

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	-	7.6	7.7	7.5	7.9	7.3	7.5	7.9	8.0	7.5	7.6	7.3	8.3	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<2	<2	22	4.8	10	8.0	<2	<2	8.2	7.6	38	<2	≤40
BOD ₅	mg/L	4	<2	2	<2	2	<2	17	3	8	4	6	8	≤30
TKN	mg/L	9	<1	8	1	2	1	1	<1	4	3	16	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	28.35	-	14.18	-	43.41	-	19.05	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	4	49	4.5	34	4.5	22	13	23	13	23	33	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	100	-	100	-	82.35	-	62.50	-	0.00	-

หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

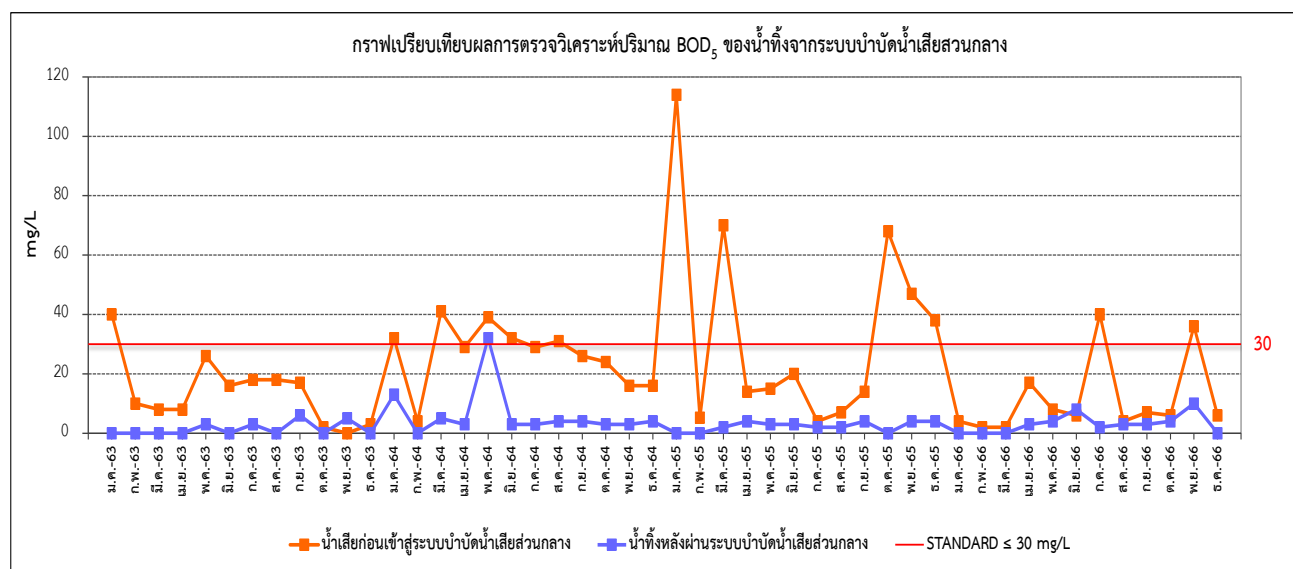
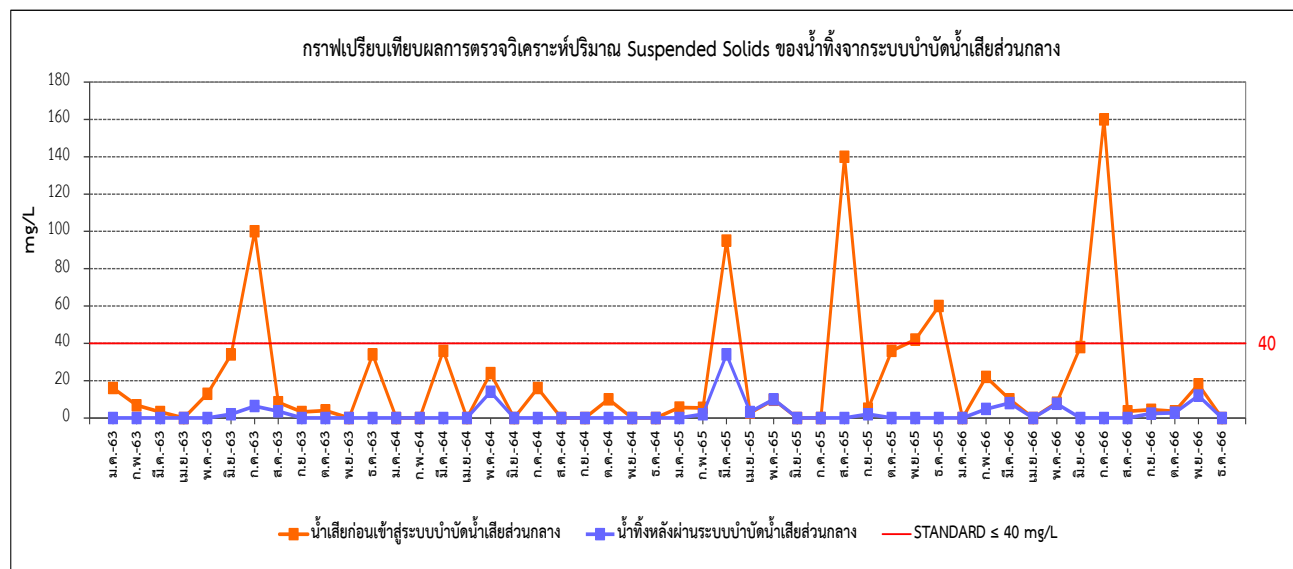
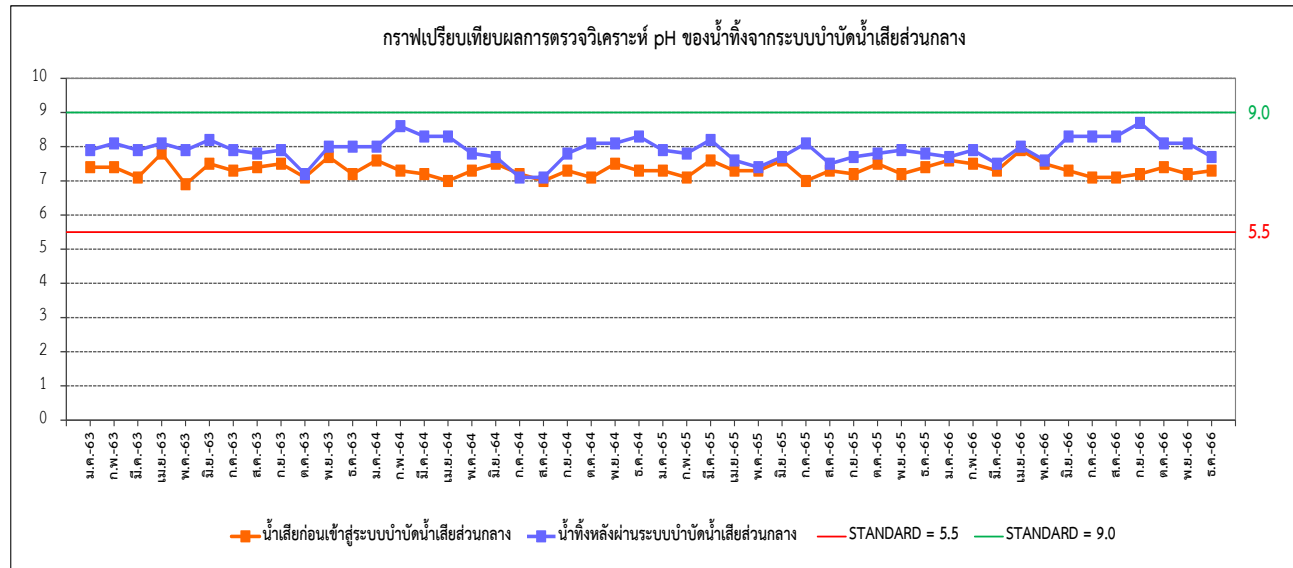
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

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	-	7.1	8.3	7.1	8.3	7.2	8.7	7.4	8.1	7.2	8.1	7.3	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	160	<2	3.6	<2	4.4	2.4	3.6	2.8	18	12	<3	<3	≤40
BOD ₅	mg/L	40	2	4	3	7	3	6	4	36	10	6	<2	≤30
TKN	mg/L	19	<1	3	3	<1	3	6	<1	11	1	8	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	3.10	-	1.77	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	13	23	23	23	13	13	33	49	6.8	11	17	2.0	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	95.00	-	25.00	-	57.14	-	33.33	-	72.22	-	100	-

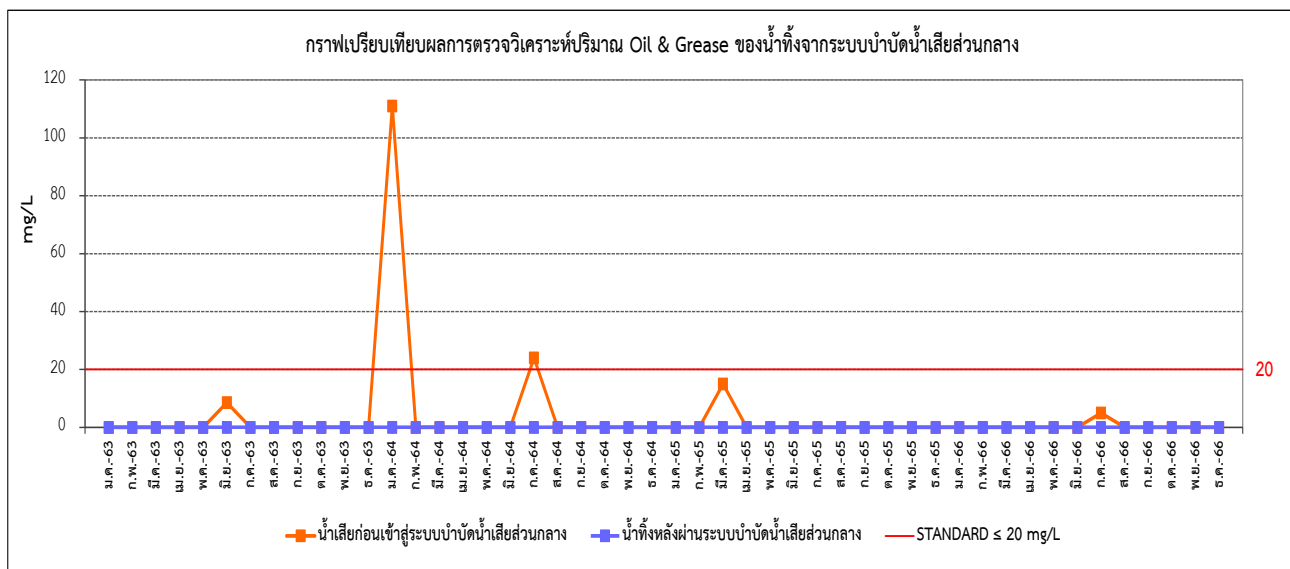
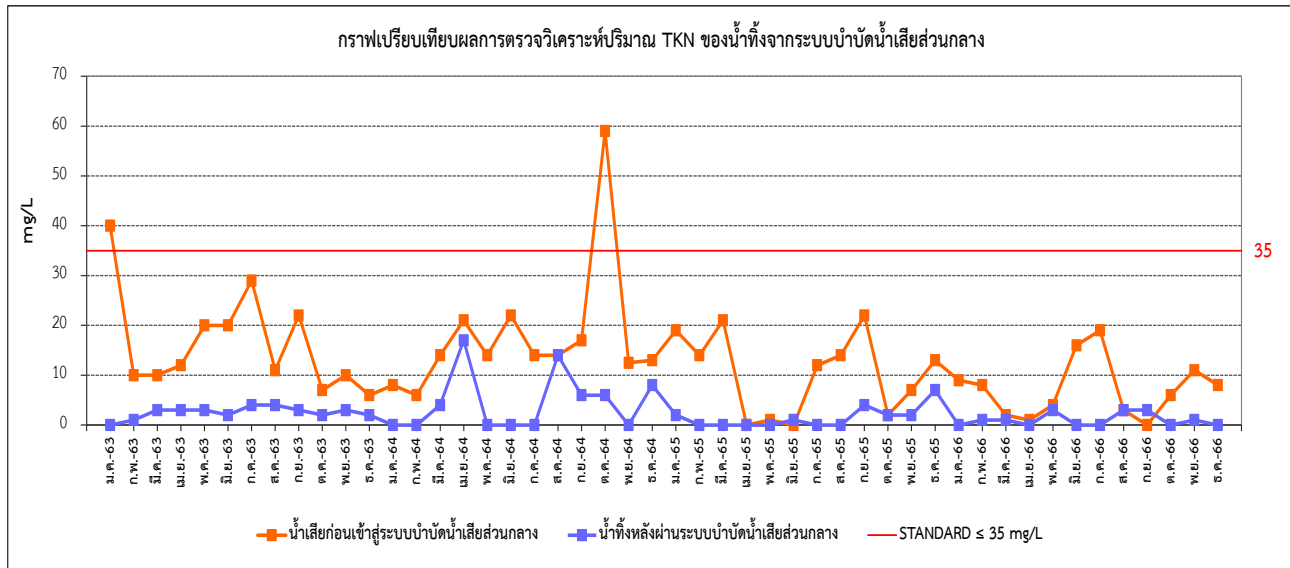
หมายเหตุ : ST.1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

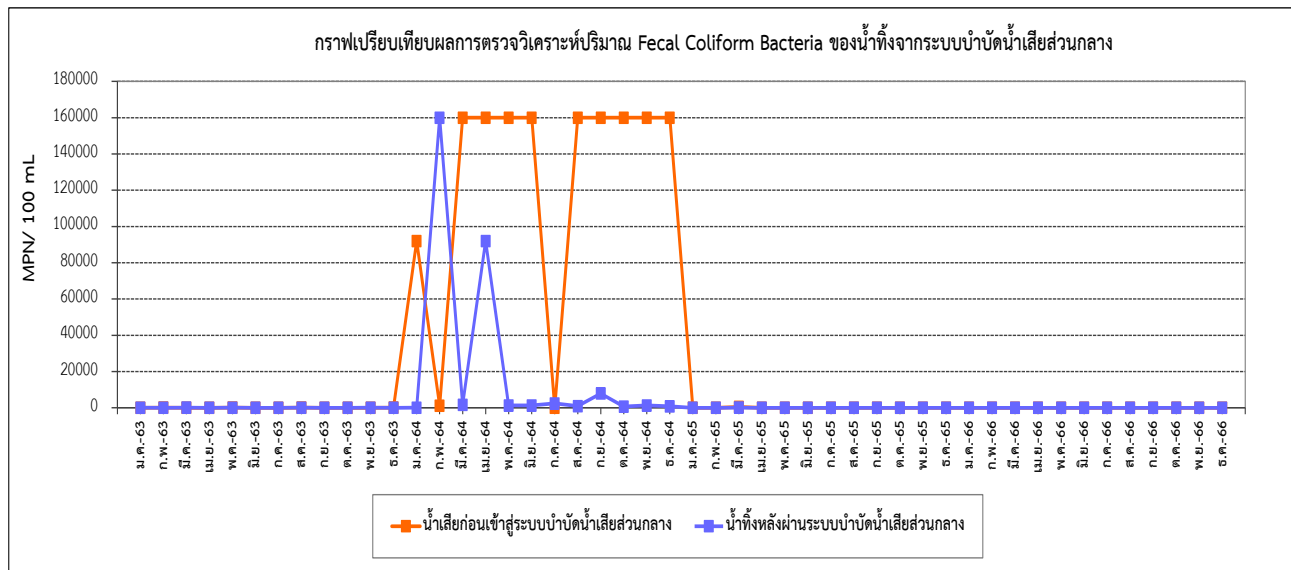
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)



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 คุณภาพน้ำจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.7, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 1.22 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.153 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

บ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, 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 น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.821 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

บ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.6, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.676 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.6, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 0.938 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 14 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.596 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

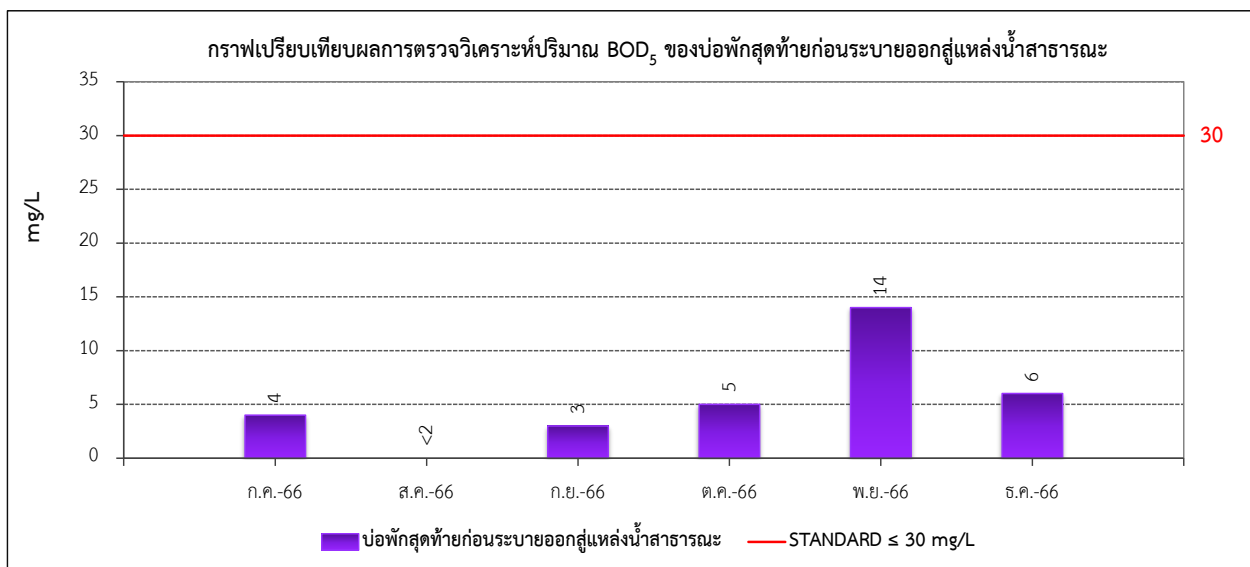
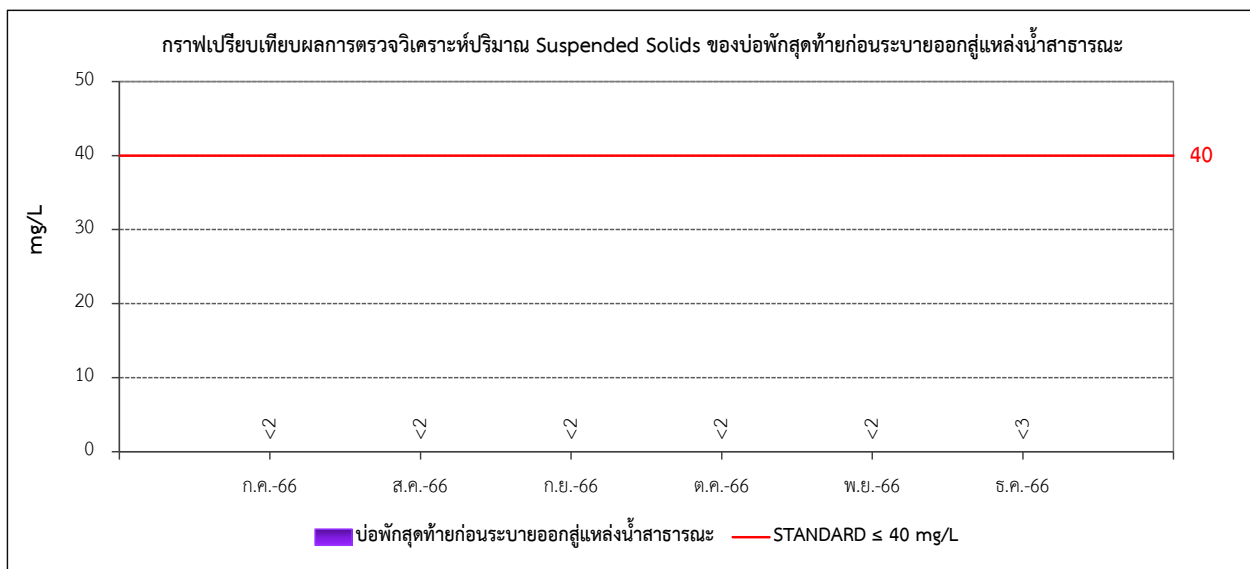
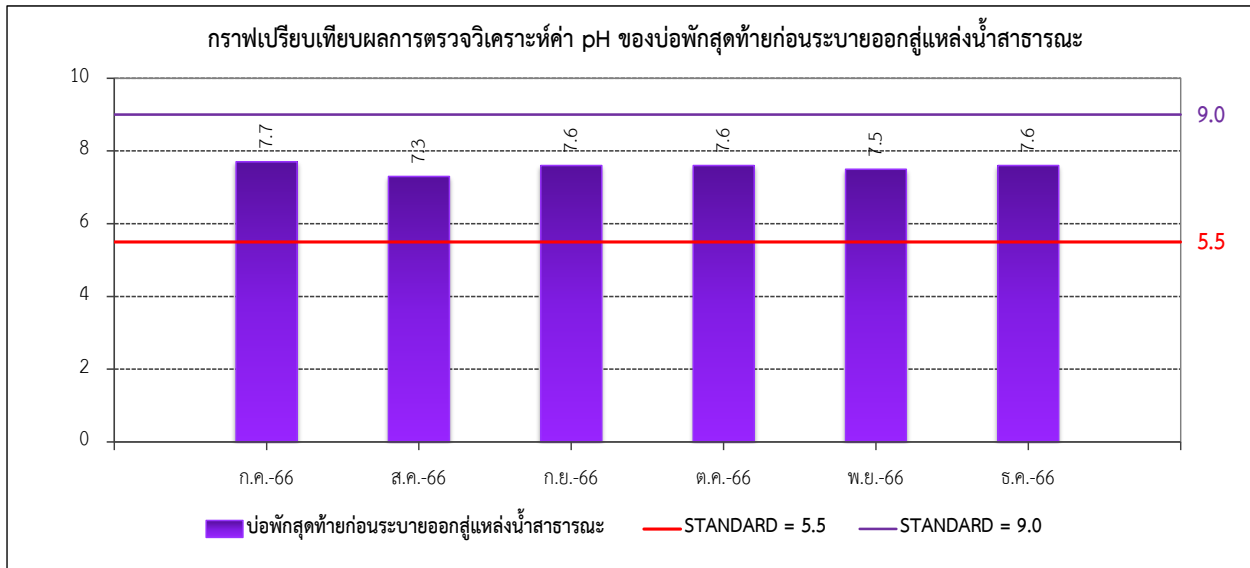
บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า pH เท่ากับ 7.6, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 38.10 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 0.941 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ ผู้บริหารดูแลโครงการ ต้องมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบระบายน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการ ขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำภายในโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่จะระบายออกนอกพื้นที่ โครงการให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา (ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4)

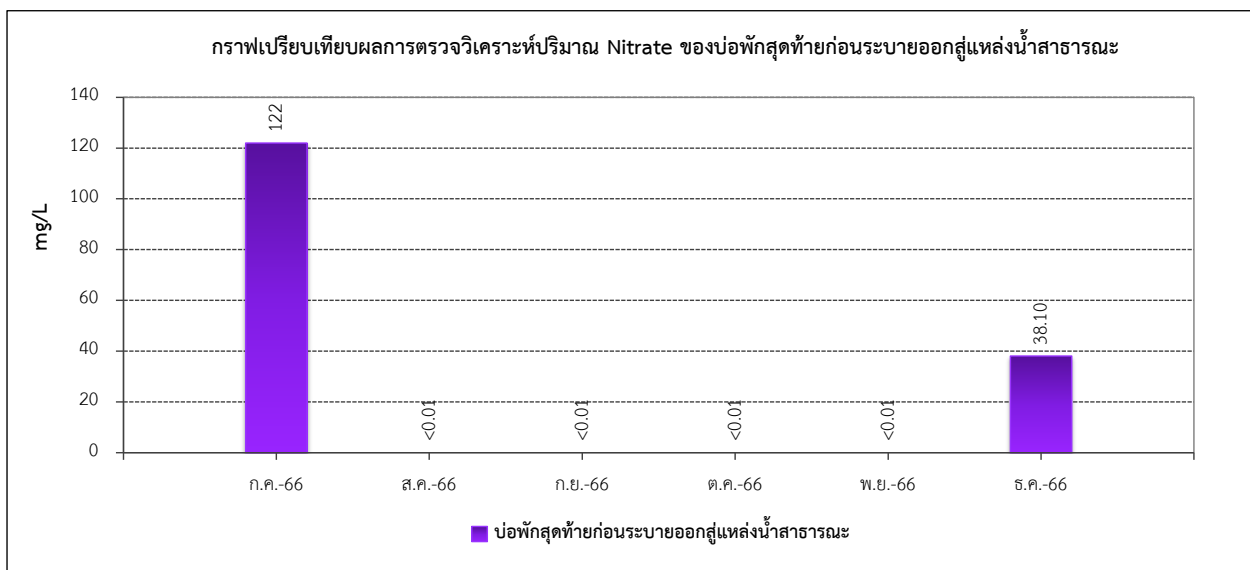
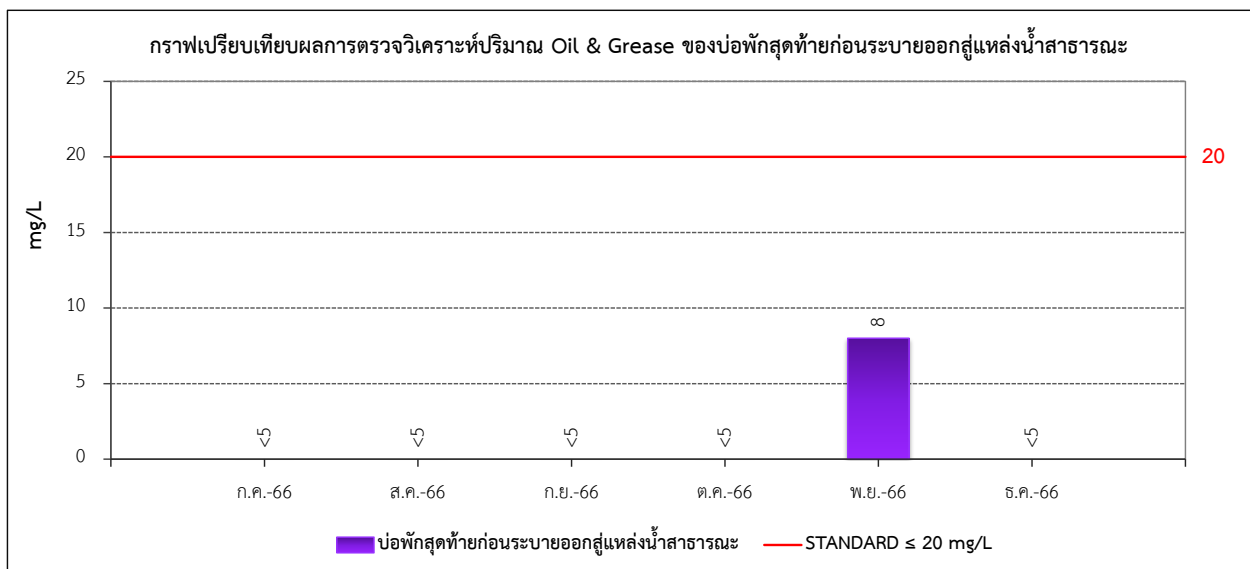
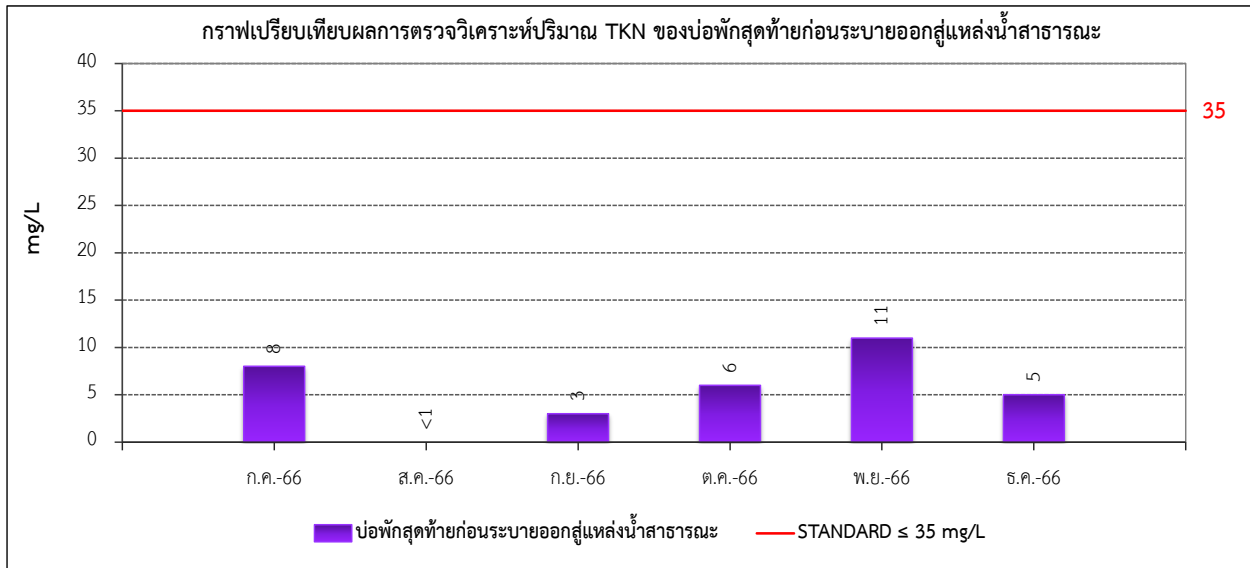
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.7	7.3	7.6	7.6	7.5	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<3	≤40
BOD ₅	mg/L	4	<2	3	5	14	6	≤30
TKN	mg/L	8	<1	3	6	11	5	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	8	<5	≤20
Nitrate	mg/L	122	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	38.10	-
Total Phosphorus	mg/L	1.153	1.821	1.676	0.938	1.596	0.941	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	7.8	23	4.5	7.8	-

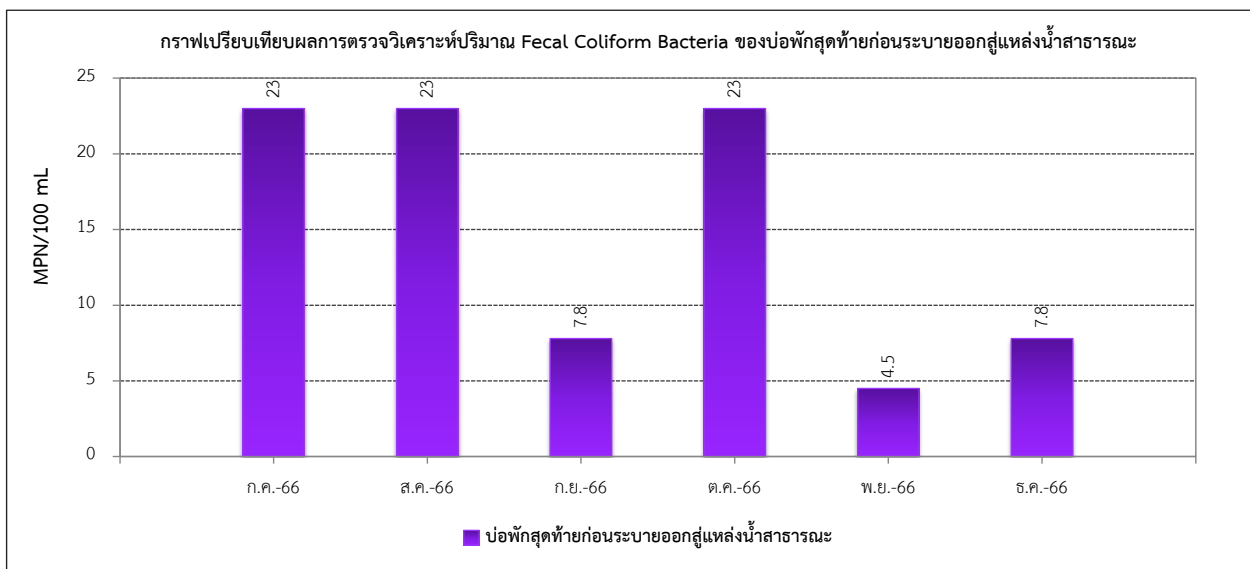
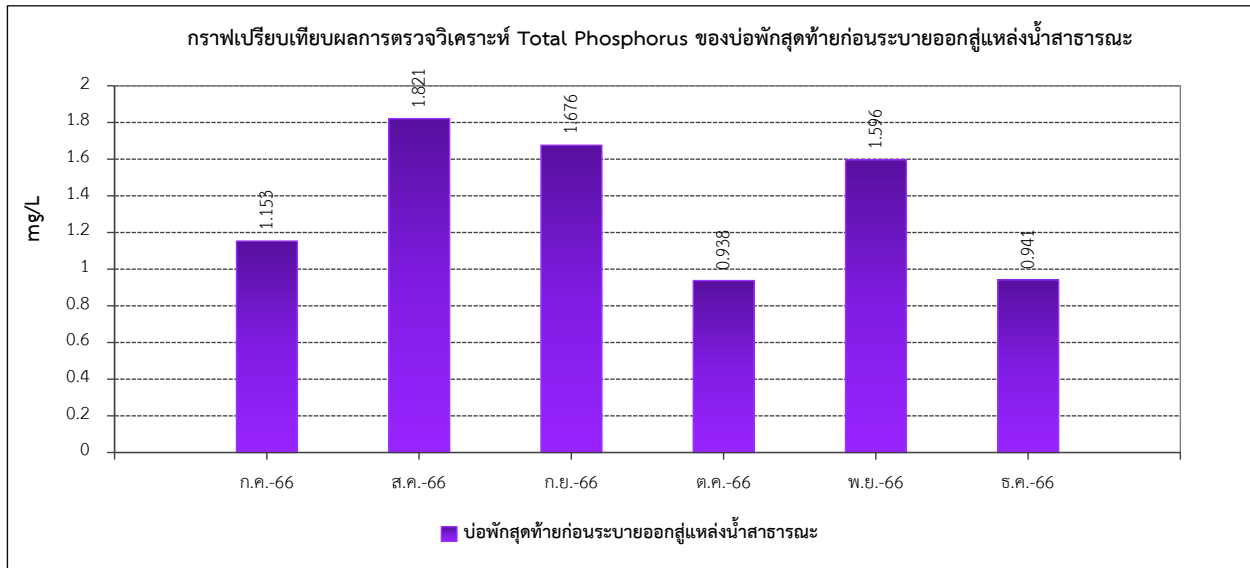
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



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



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

3.3.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อบักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อบักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-4 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-5

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม - กันยายน, พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5)

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												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	-	7.6	7.6	7.6	7.8	6.7	7.6	7.4	7.5	6.9	7.2	7.8	7.2	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	5.6	<2	<2	<2	<2	5.2	3.6	<2	23	3.2	4.4	2.8	≤40
BOD ₅	mg/L	15	4	9	6	22	10	15	9	9	<2	<2	2	≤30
TKN	mg/L	22	12	8	12	15	18	22	13	19	7	5	5	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	106	44.74	-
Total Phosphorus	mg/L	0.785	0.319	0.372	0.328	0.784	0.924	0.877	0.530	0.690	0.337	0.236	0.255	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	79	130	49	79	34	27	34	49	49	27	33	130	-

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard ^{2,3)}
		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	-	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.3	7.0	7.3	7.1	7.4	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	46	<10	<10	≤40
BOD ₅	mg/L	13	4	5	19	18	9	12	26	14	31	12	18	≤30
TKN	mg/L	<4	7	17	24	13	20	<4	17	18	14	19.5	17	≤35
Oil & Grease	mg/L	<10	<10	<10	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	<0.1	<1.0	39.	9.1	6.3	4.8	24	6	4.1	4.1	4.0	1.3	-
Total Phosphorus	mg/L	0.283	0.457	0.02	0.01	0.01	0.14	0.22	0.40	<0.01	0.04	0.38	0.47	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	11,000	>160,000	7,900	160,000	13,000	13,000	110	5,400	24,000	35,000	24,000	2,400	-

ที่มา ¹⁾: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3-1 จังหวัดเพชรบูรณ์

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 และ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล 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 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

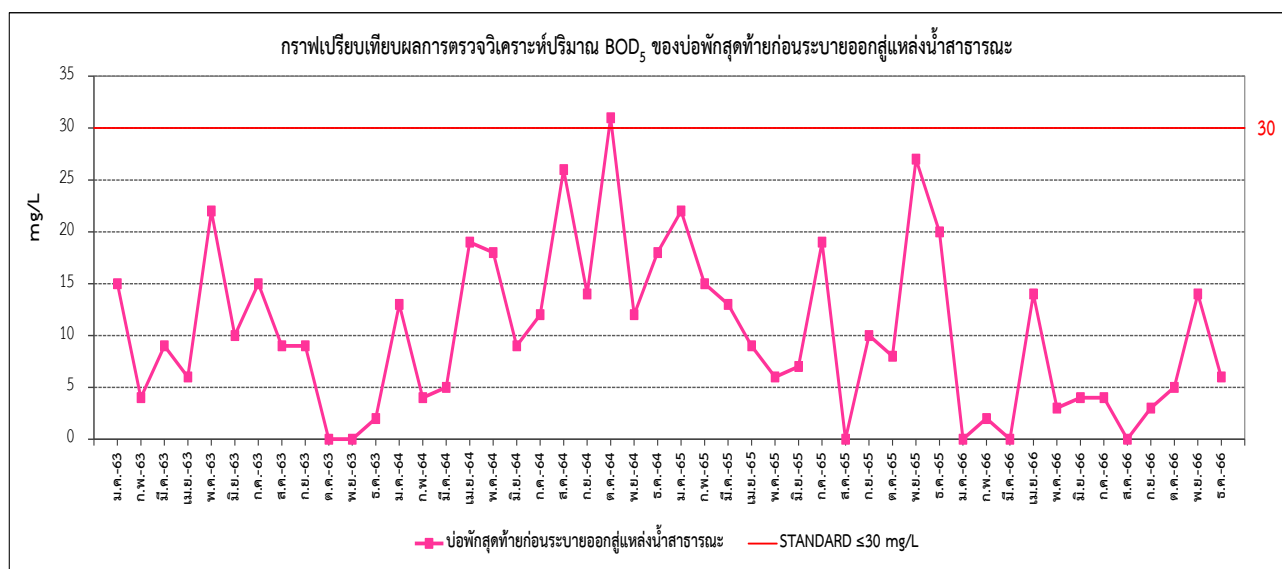
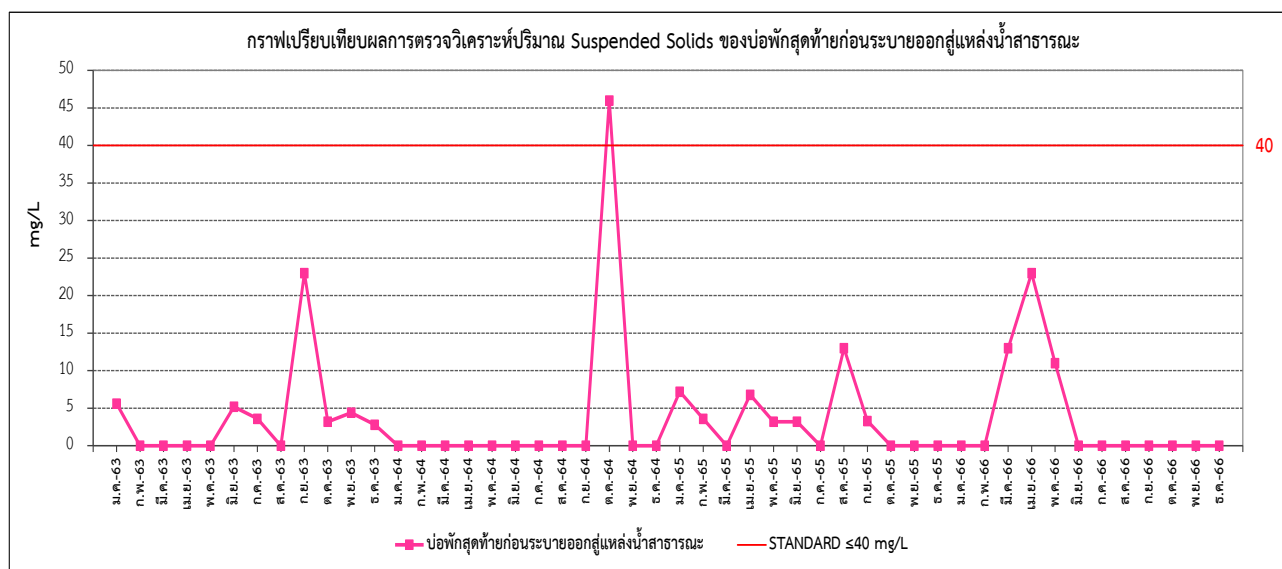
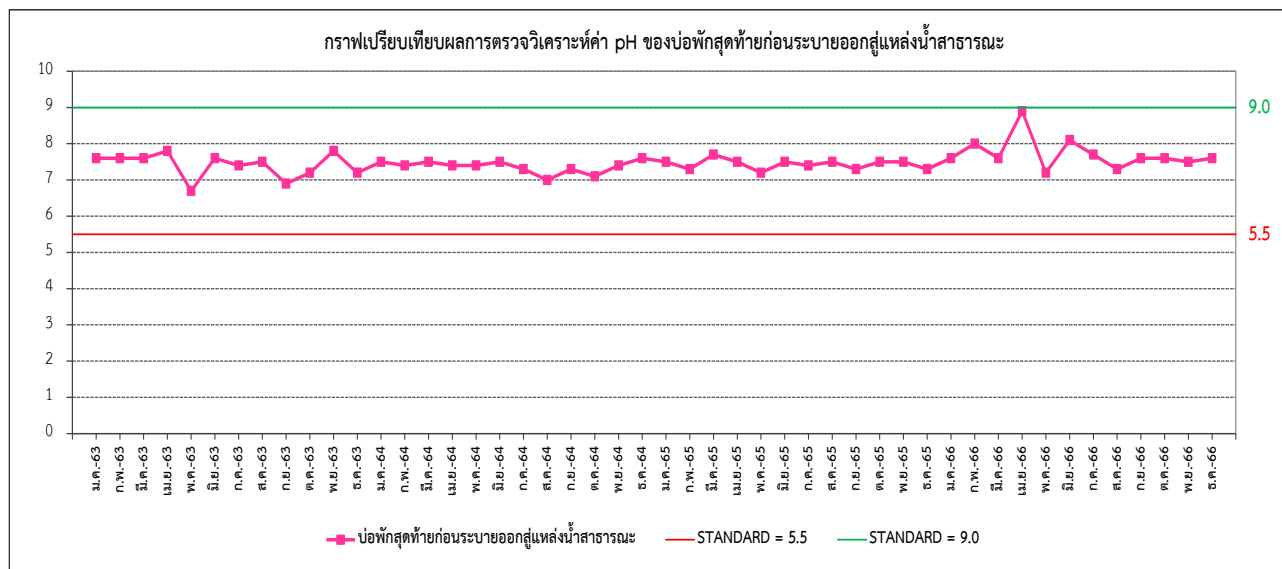
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65	ก.พ.-65	มี.ค.-65	เม.ย.-65	พ.ค.-65	มิ.ย.-65	ก.ค.-65	ส.ค.-65	ก.ย.-65	ต.ค.-65	พ.ย.-65	ธ.ค.-65	
pH	-	7.5	7.3	7.7	7.5	7.2	7.5	7.4	7.5	7.3	7.5	7.5	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	7.2	3.6	<2	6.8	3.2	3.2	<2	13	3.3	<2	<2	<2	≤40
BOD ₅	mg/L	22	15	13	9	6	7	19	<2	10	8	27	20	≤30
TKN	mg/L	21	16	15	<1	<1	9	13	8	10	<1	10	5	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	11.08	4.43	1.77	186	43.86	73.54	69.55	1.33	13.75	40.31	1.77	<0.01	-
Total Phosphorus	mg/L	0.934	0.841	0.708	0.534	0.424	0.559	0.534	0.750	0.584	0.426	1.082	1.114	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	13	17	13	17	4.5	2	7.8	13	4.5	4.5	13	-

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

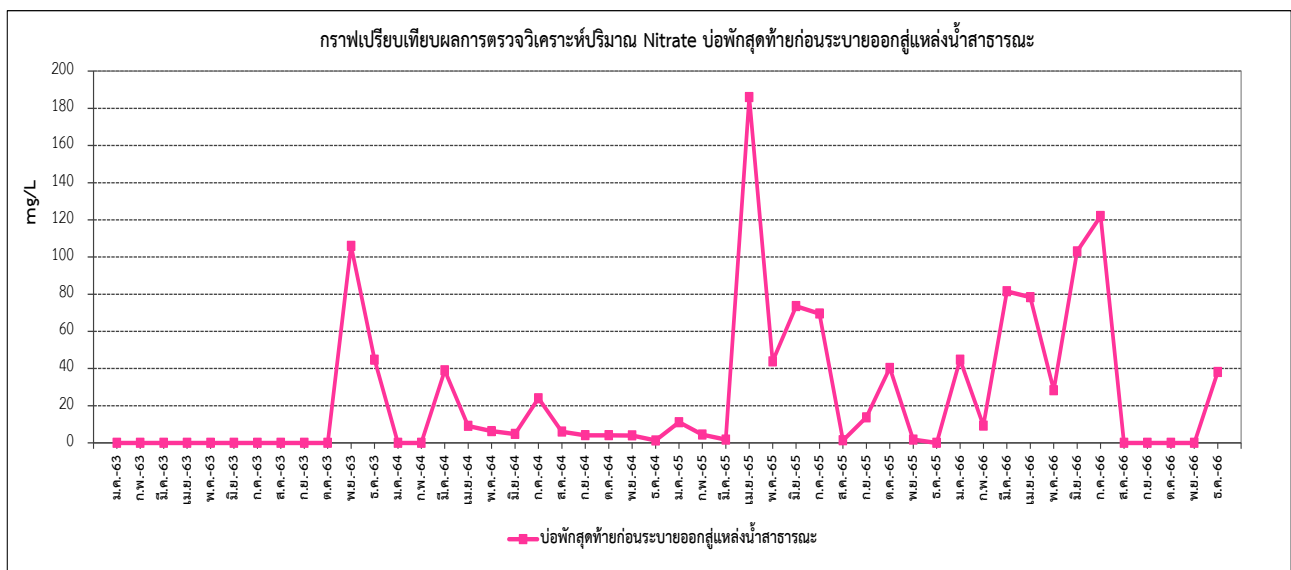
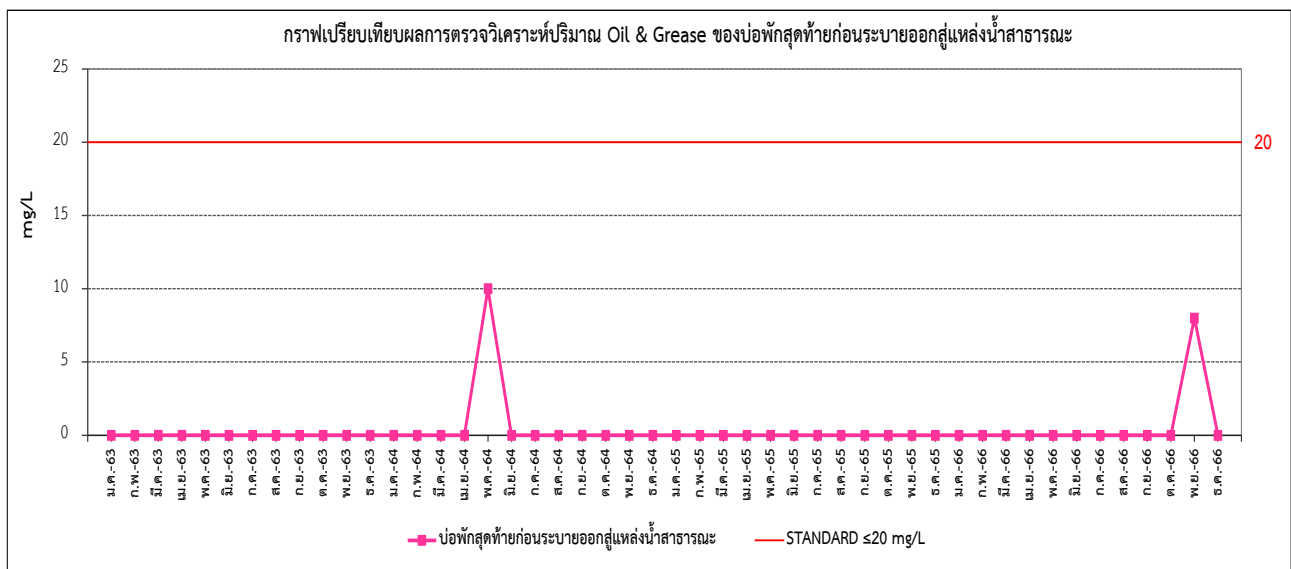
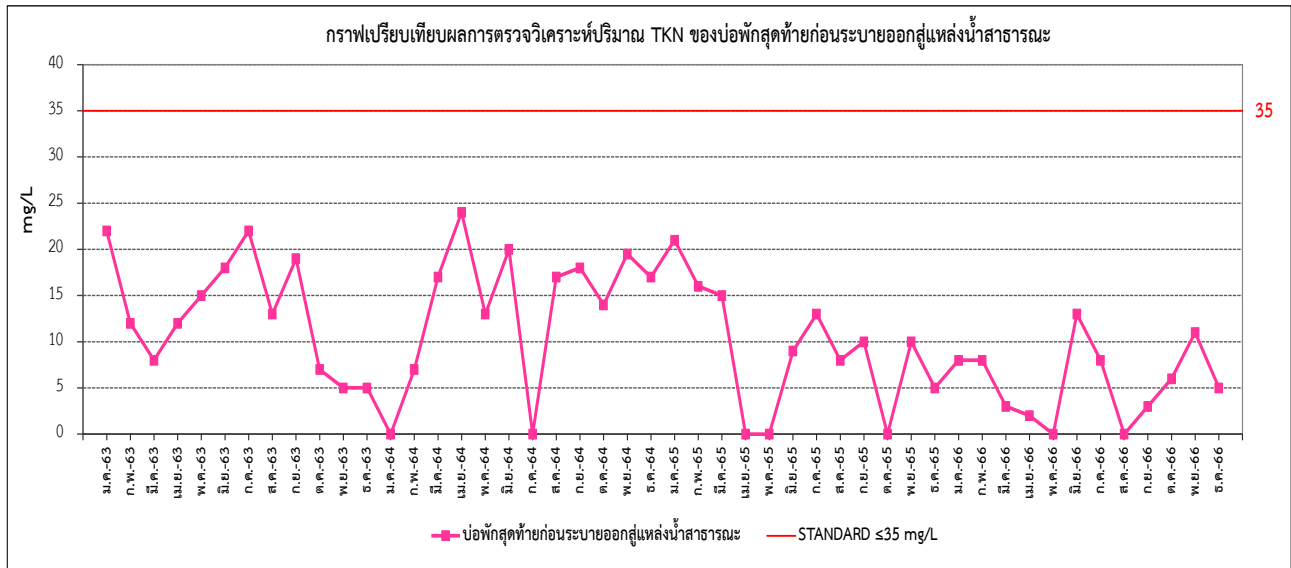
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

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	-	7.6	8.0	7.6	8.9	7.2	8.1	7.7	7.3	7.6	7.6	7.5	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids (SS)	mg/L	<2	<2	13	23	11	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<3	≤40
BOD ₅	mg/L	<2	2	<2	14	3	4	4	<2	3	5	14	6	≤30
TKN	mg/L	8	8	3	2	<1	13	8	<1	3	6	11	5	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	8	<5	≤20
Nitrate	mg/L	44.74	9.30	81.51	78.41	28.35	103	122	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	38.10	-
Total Phosphorus	mg/L	0.753	0.892	1.303	1.473	0.880	2.528	1.153	1.821	1.676	0.938	1.596	0.941	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	14	4.5	7.8	23	13	13	23	23	7.8	23	4.5	7.8	-

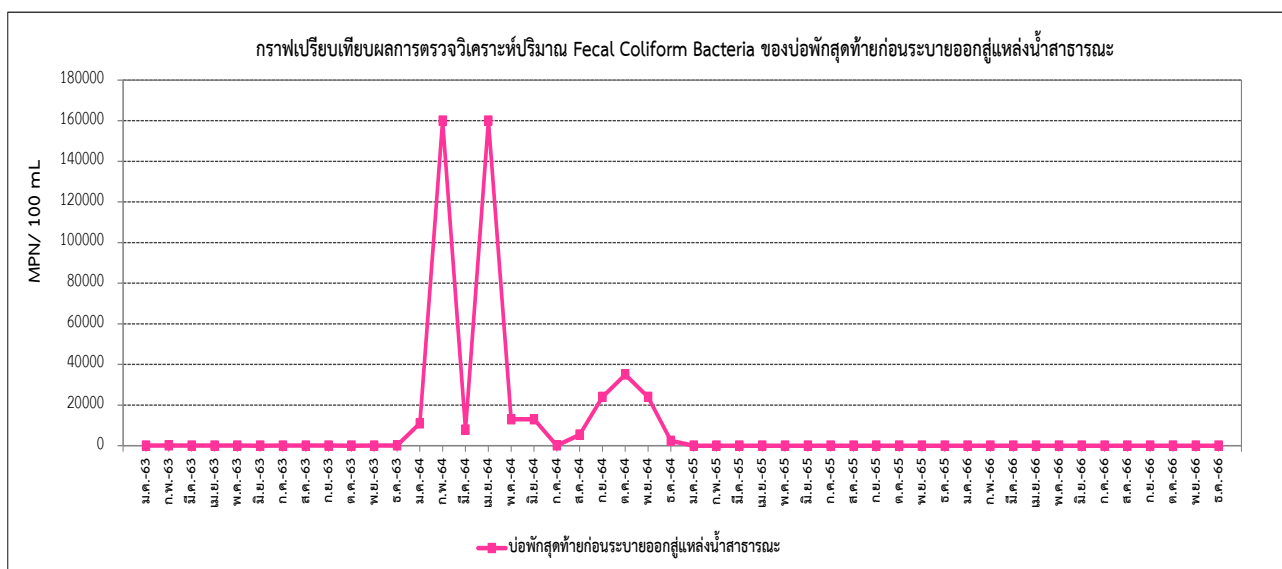
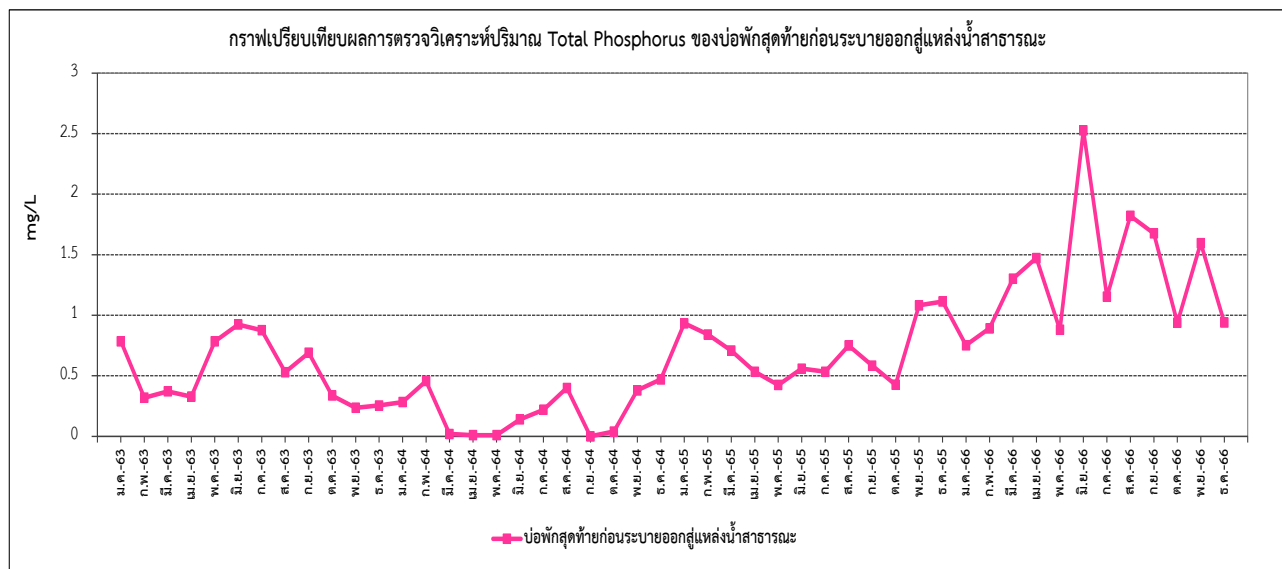
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 (ต่อ)

3.4 คุณภาพน้ำในคลองศาลา

3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองศาลา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการและคุณภาพน้ำในคลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 พบว่า

คลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร

คลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 8.8 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำในคลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และคุณภาพน้ำในคลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนและใช้เพื่อการอุตสาหกรรม (ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6)

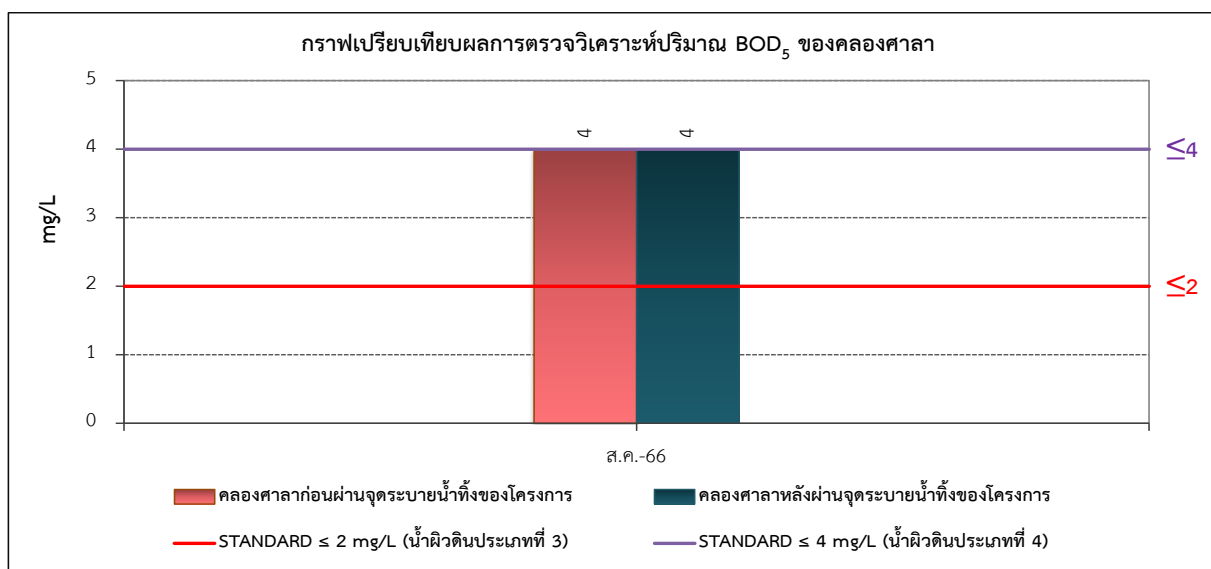
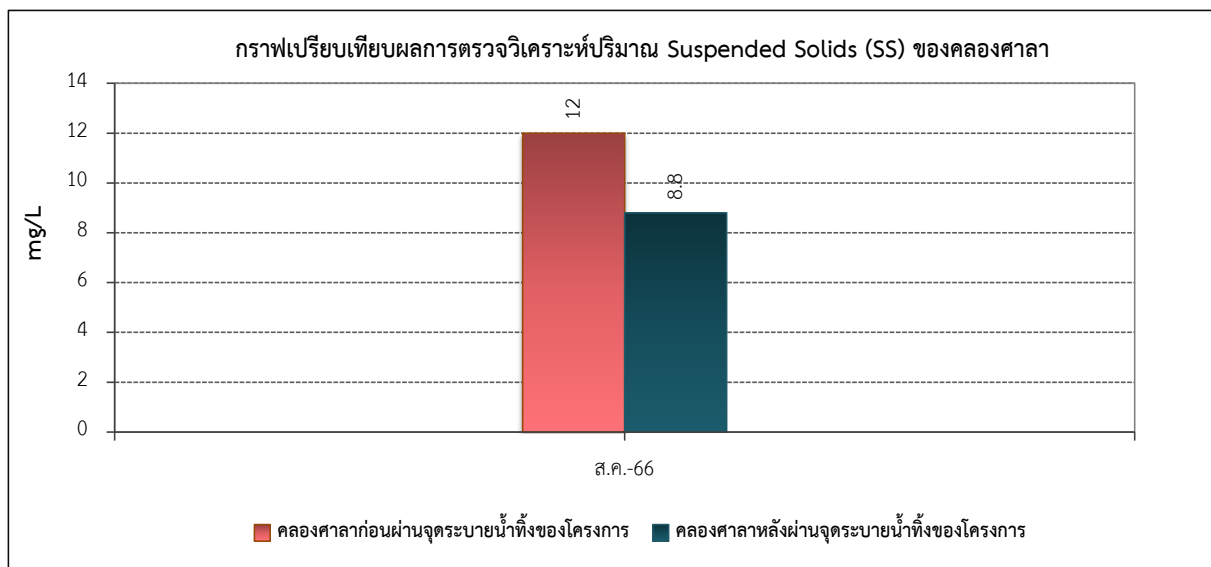
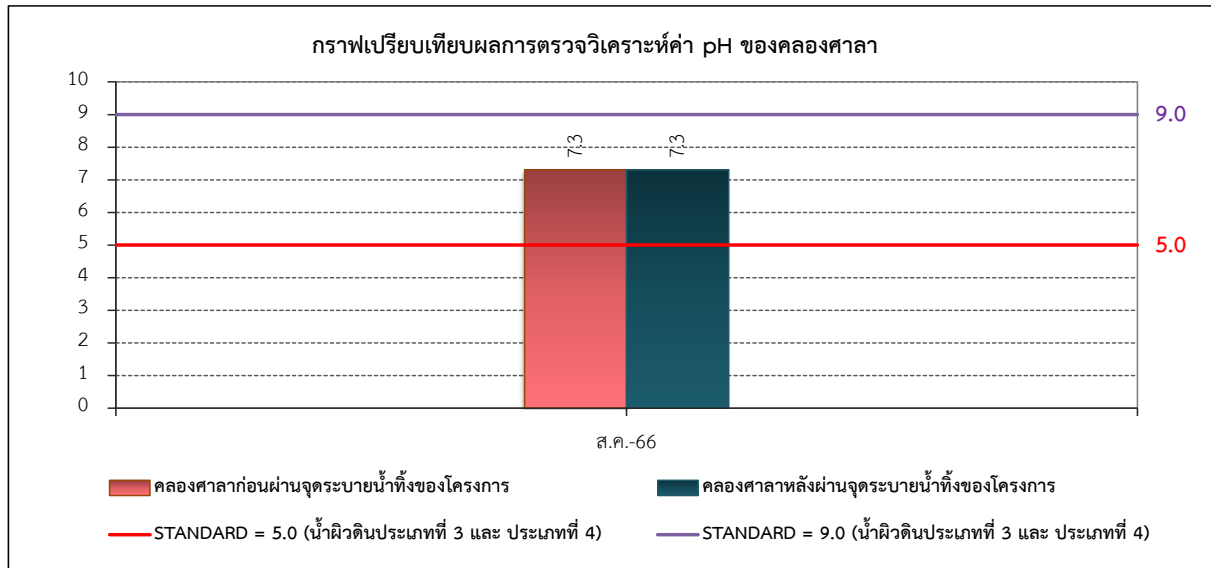
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองศาลา ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ST.1	ST.2	Standard		
					ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	pH Meter	7.3	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids (SS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	12	8.8	-	-	-
BOD ₅	mg/L	Azide Modification	4	4	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl	<1	<1	-	-	-
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction	<0.01	<0.01	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Technique	13	13	≤4,000	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	Azide Modification	2.0	2.5	≥4.0	≥2.0	-

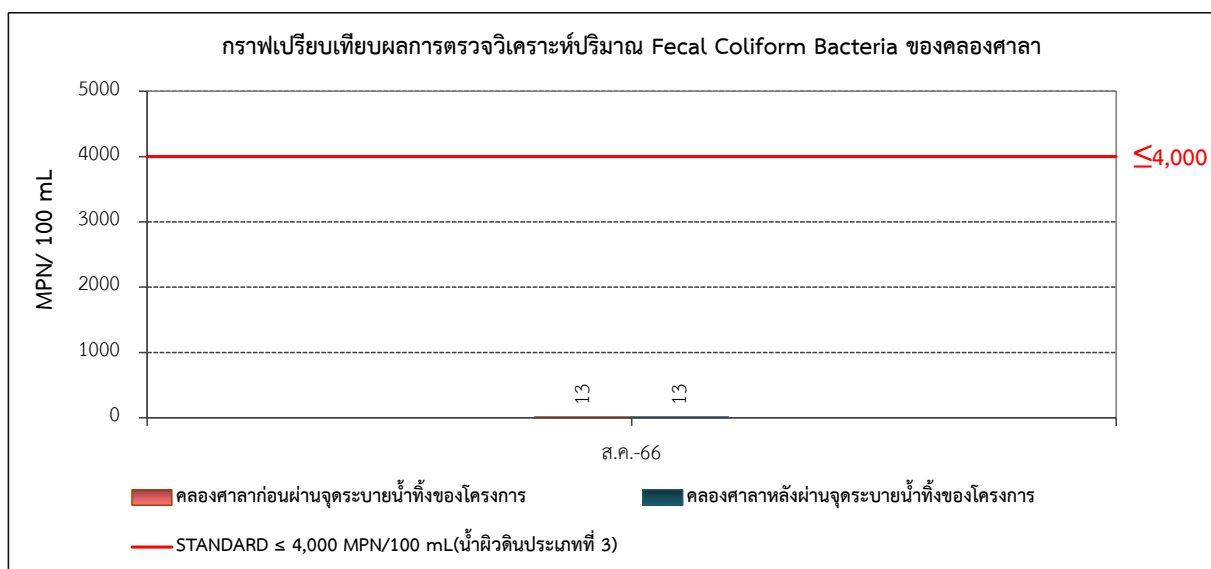
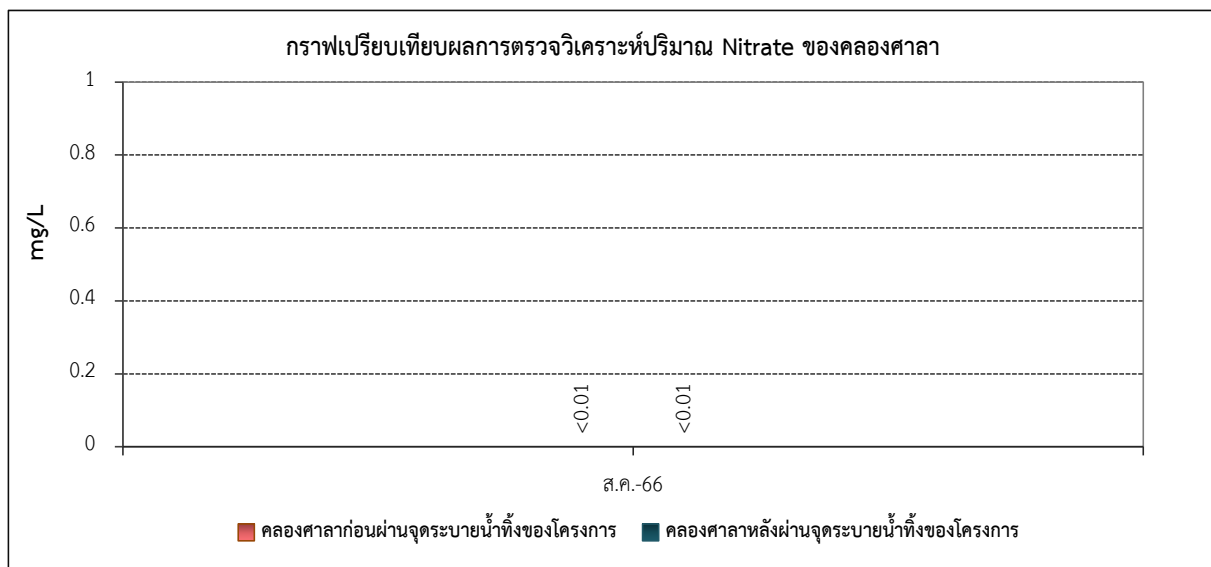
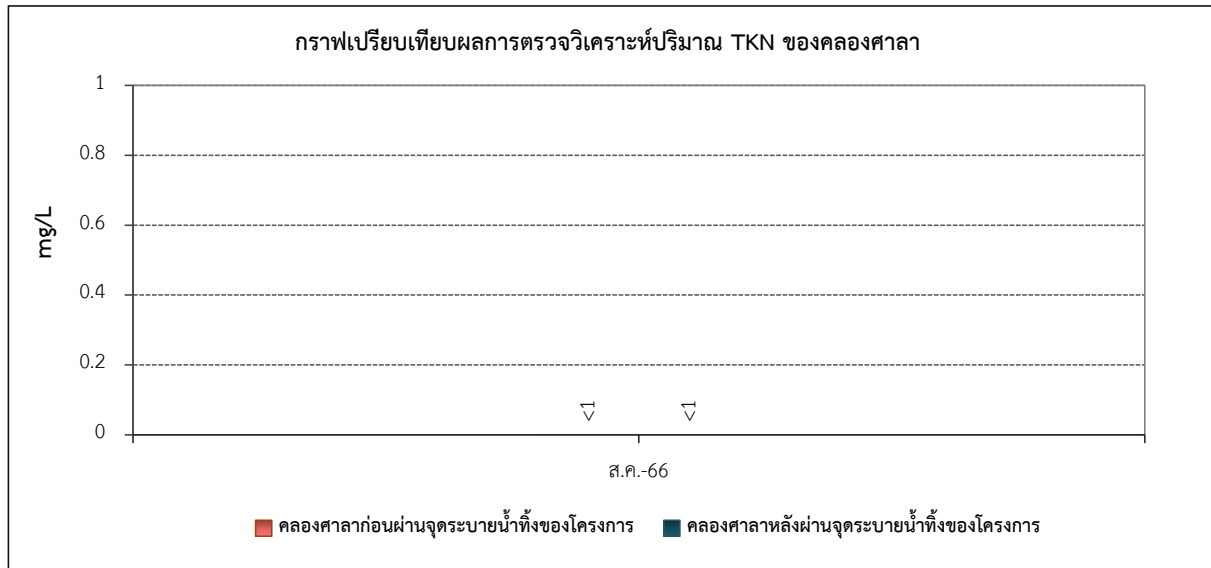
หมายเหตุ : ST.1 = คลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ST.2 = คลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

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

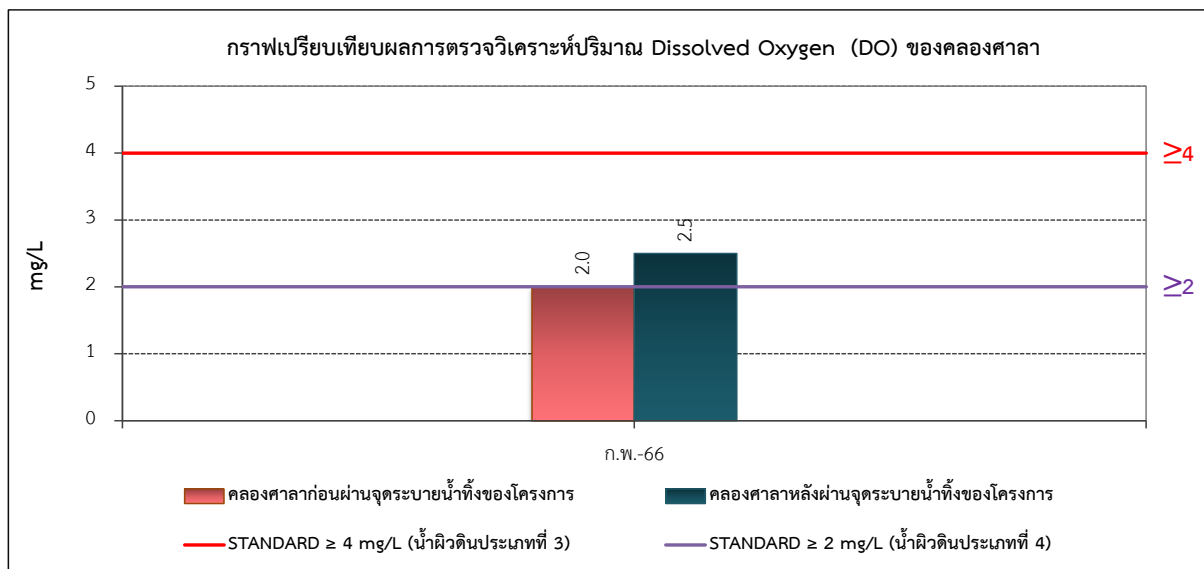
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3, ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองศาลา ประจำเดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองศาลา ประจำเดือนสิงหาคม 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองศาลา ประจำเดือนสิงหาคม 2566 (ต่อ)

3.4.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองศาลา

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินของ โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-6 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-7 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในคลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และคุณภาพน้ำในคลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ในเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2563 และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคมพ.ศ. 2565 และเดือนสิงหาคมพ.ศ. 2566 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนและใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

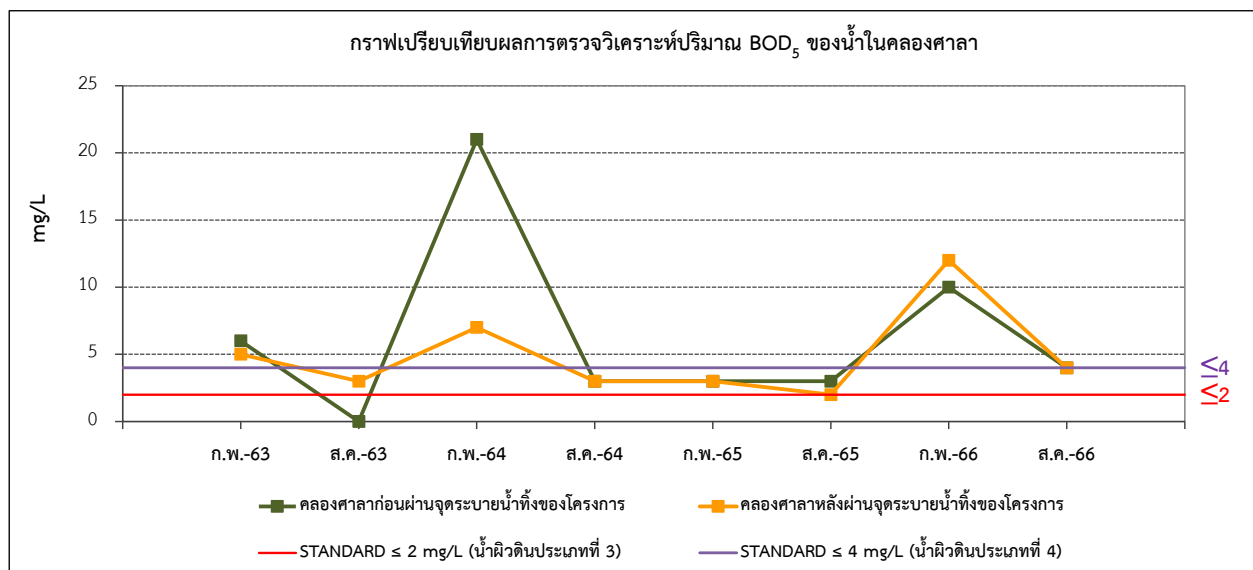
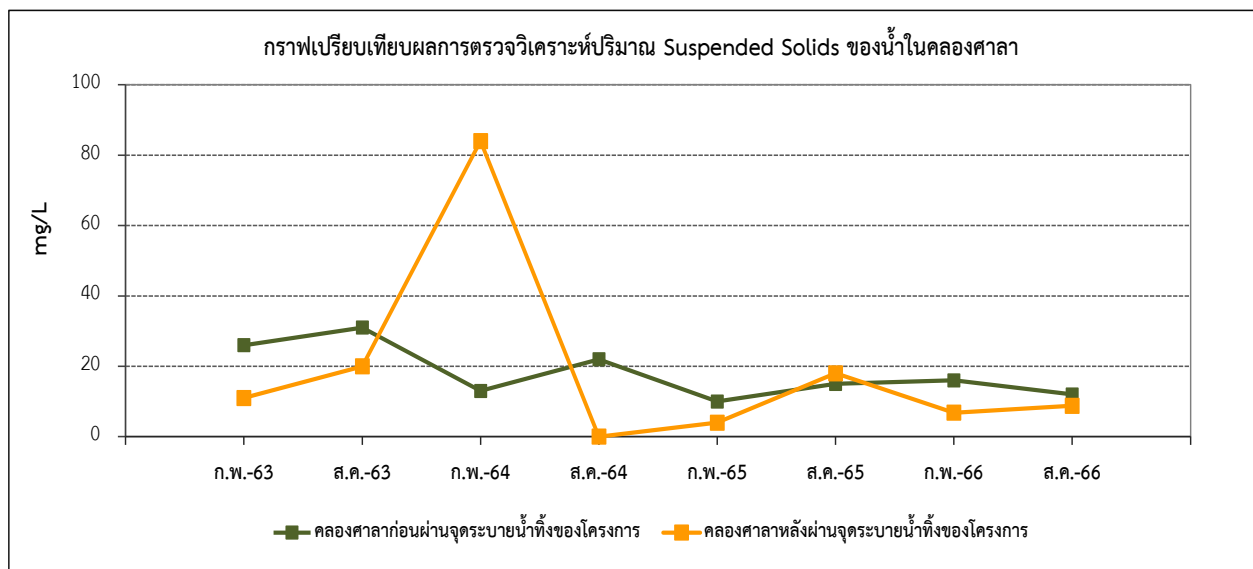
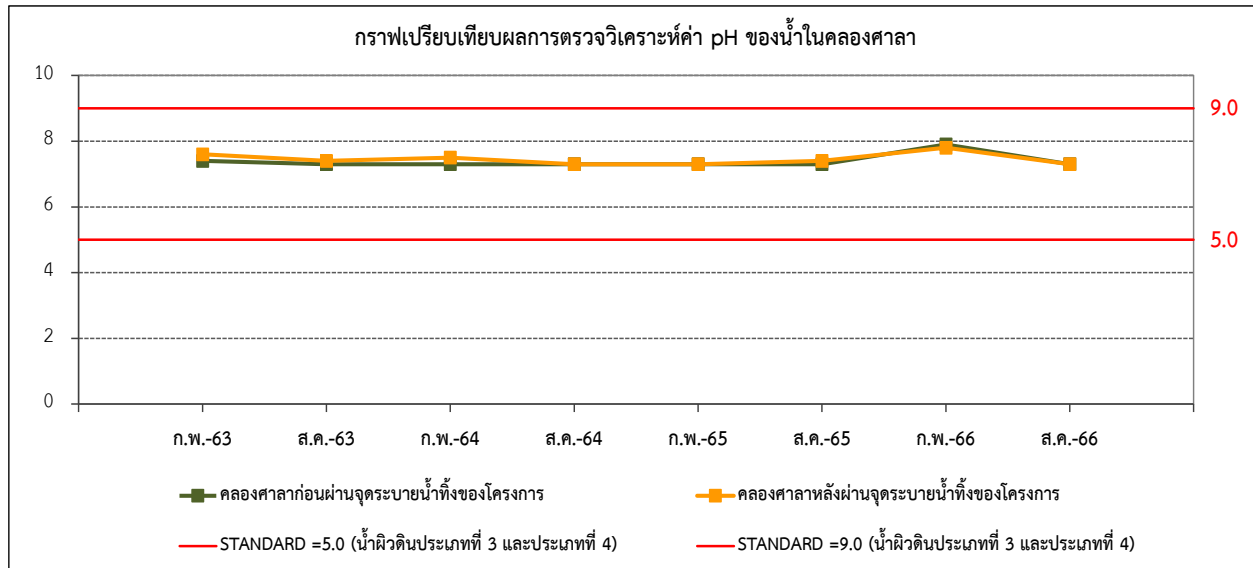
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.1 = คลองศาลาก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ								Standard		
		ก.พ.-63	ส.ค.-63	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.9	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids (SS)	mg/L	26	31	13	22	10	15	16	12	-	-	-
BOD ₅	mg/L	6	<2	21	3	3	3	10	4	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	6	5	14	11	<1	<1	9	<1	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	130	34	>160,000	>160,000	13	4.5	23	13	-	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	2.0	0.7	3.3	3.4	3.2	3.0	3.0	2.0	≥4.0	≥2.0	-
Nitrate	mg/L	-	-	<0.1	0.53	<0.01	2.66	<0.01	<0.01	-	-	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	4	4	4	5	4	-	-	-
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.2 = คลองศาลาหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ								Standard		
		ก.พ.-63	ส.ค.-63	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.6	7.4	7.5	7.3	7.3	7.4	7.8	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids (SS)	mg/L	11	20	84	<10	4.0	18	6.8	8.8	-	-	-
BOD ₅	mg/L	5	3	7	3	3	2	12	4	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	5	6	17	8	<1	2	9	<1	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	79	49	>160,000	35,000	17	13	49	13	-	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	5.7	1.3	3.4	4.5	2.7	2.4	2.0	2.5	≥4.0	≥2.0	-
Nitrate	mg/L	-	-	0.4	0.18	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	4	4	4	5	4	-	-	-

ที่มา ¹⁾: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3-1 จังหวัดเพชรบูรณ์

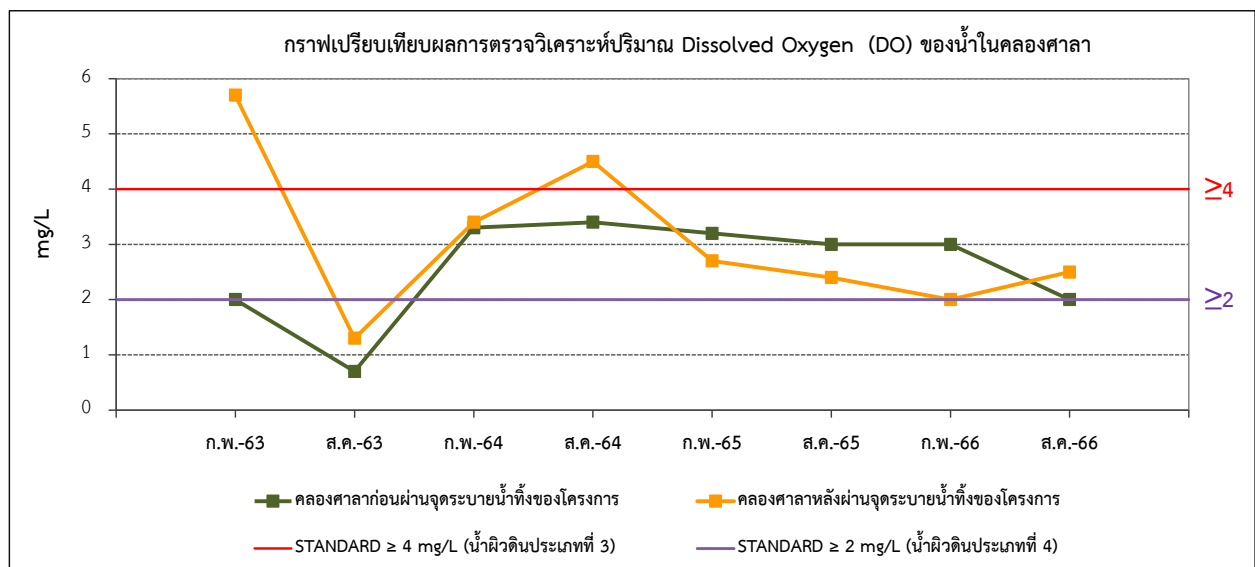
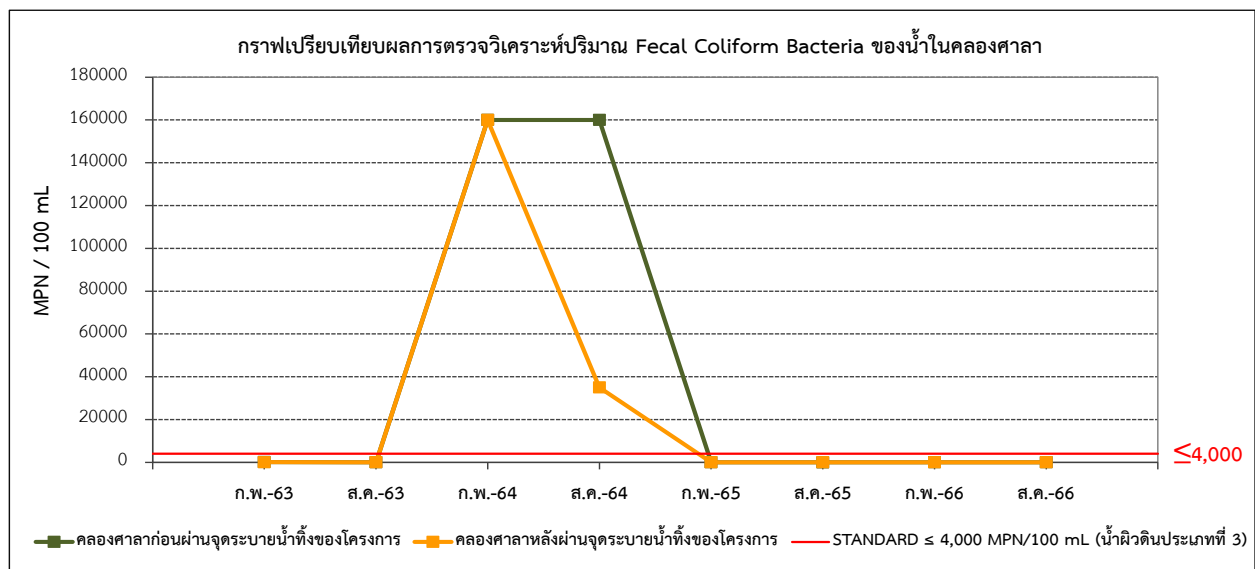
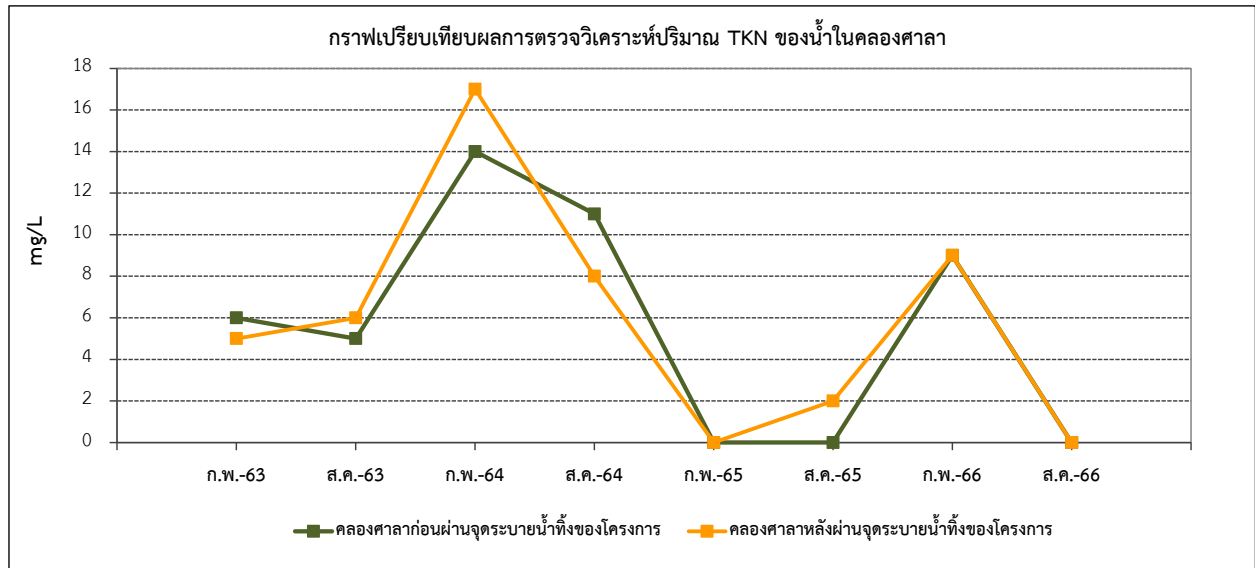
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 และ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด

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

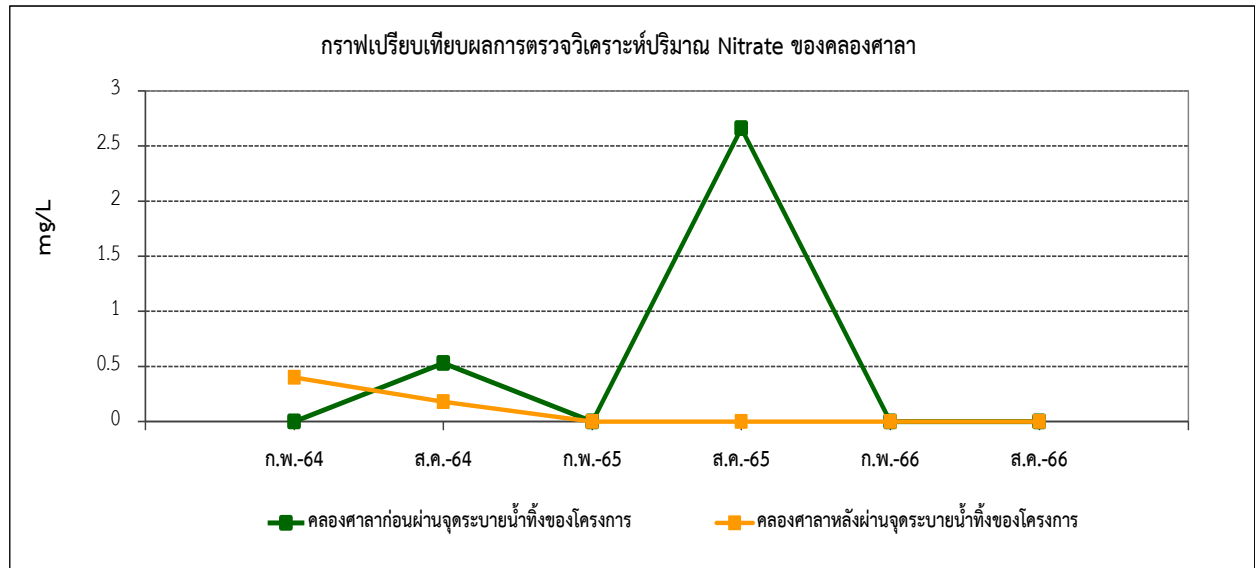
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3, ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)



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



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



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

3.5 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

การสำรวจความคิดเห็น โดยการสุ่มตัวอย่างของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/1 จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลสะเตียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยทำการสำรวจเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 การสำรวจครั้งนี้ เป็นการสรุปข้อมูลทั่วไปของตัวแทนในชุมชน การศึกษา สภาพเศรษฐกิจและสังคมรายได้และการให้บริการสาธารณสุขปโภคพื้นฐาน รวมถึงข้อดีข้อเสียที่พบในปัจจุบัน สามารถสรุปผลการสำรวจ (ดังตารางที่ 3-7)

3.5.1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นชาย (ร้อยละ 50) และเป็นหญิง (ร้อยละ 50) เป็นคนมีภูมิลำเนาเดิมในท้องถิ่น (ร้อยละ 75) และบางส่วนย้ายมาจากที่อื่นจากจังหวัดใกล้เคียงและจังหวัดอื่นๆ ในทั่วทุกภาคของประเทศไทย (ร้อยละ 25) ในด้านการศึกษา ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 35) รองลงมา ระดับ ปวช./ปวส (ร้อยละ 33) และระดับมัธยมศึกษา/ประถมศึกษา (ร้อยละ 32) ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่ของโครงการนับถือศาสนาพุทธผู้เข้าพักอาศัยอยู่มามากกว่า 10 ปี

3.5.2 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์โดยส่วนใหญ่ทำงานประจำเป็นพนักงานบริษัทโรงงาน/ห้างร้าน (ร้อยละ 35) อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 20) อาชีพค้าขาย ทำธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 28) และอาชีพอิสระอาชีพอื่นๆ ทั่วไป (ร้อยละ 17) ตามลำดับ สภาพทางเศรษฐกิจพิจารณาจากรายได้ส่วนใหญ่รายได้ ประมาณ 10,000 - 15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 34) รองลงมา มีรายได้ รายได้ 15,000 - 25,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 32) รองลงมา มีรายได้ประมาณ 25,000 - 35,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 18) และผู้รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 16) จะเห็นได้ว่าเศรษฐกิจโดยรวมมีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับส่งผลให้ธุรกิจการค้าขายทุกด้านและธุรกิจการท่องเที่ยวดีขึ้นจากช่วงต้นปีเช่นเดียวกับจังหวัดอื่นๆ ในทุกภูมิภาค

3.5.3 การเปิดดำเนินการโครงการ

- **ผลกระทบด้านบวกหรือผลดี** โครงการอยู่ห่างจากเมืองไม่มากนัก มีความเหมาะสมด้วยสภาพพื้นที่และส่งเสริมการขายที่พักอาศัยออกมานอกเมือง เพื่อสามารถรองรับความต้องการของคนในสังคมที่ต้องการมีที่อยู่เป็นของตนเอง โดยเฉพาะผู้ที่มิรายได้ปานกลางและรายได้น้อย ได้มีบ้านพักอาศัยเป็นของตนเอง

- **ผลกระทบด้านลบหรือผลเสีย** ปัจจุบันไม่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่อโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อาจเกิดความวิตกกังวลกับปัญหาเสียงดังการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งทางโครงการได้มีมาตรการการควบคุมโดยมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ

- **การให้บริการทางด้านสาธารณสุขปโภคพื้นฐาน** ปัจจุบันไม่พบปัญหาในการให้บริการในด้านระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา การบริการด้านการเก็บขยะทางโครงการได้ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลสะเตียงเข้ามาเก็บขยะภายในโครงการเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง สามารถให้บริการได้โดยไม่พบขยะตกค้าง

- **การบริการสาธารณะสุข อนามัย** สามารถใช้บริการสถานอนามัยบริเวณใกล้เคียง เช่น สถานีอนามัยประจำตำบล และโรงพยาบาลของรัฐ และใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนหรือ คลินิกที่บริการทางการแพทย์ในทุกด้าน ซึ่งมีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอ โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองการคมนาคมขนส่งมีความสะดวกรวดเร็ว ส่วนน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ใช้น้ำประปาโดยผ่านเครื่องกรองน้ำดื่มบรรจุขวด และใช้บริการจากตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ ปัจจุบันมีให้บริการอยู่ในโครงการอย่างเพียงพอตลอดทั้งปี

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	7
- 19-29 ปี	17
- 30-39 ปี	36
- 40-49 ปี	40
รวม	100
3. ภูมิลำเนาของท่าน	
- เป็นคนท้องถิ่น / เกิดที่นี่	75
- ย้ายมาจากที่อื่น	25
รวม	100
4. การศึกษา	
- ประถมศึกษา	10
- มัธยมศึกษาตอนต้น / ปลาย	22
- ระดับ ปวช / ปวส.	33
- ปริญญาตรี/สูงกว่า	35
รวม	100
5. อาชีพ	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	20
- พนักงานบริษัท/ห้างร้าน	35
- ธุรกิจส่วนตัว	28
- อาชีพอื่น ๆ และว่างงาน	17
รวม	100

ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ระดับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น				
	ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ				
	ไม่มี	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่แน่ใจ
1. เศรษฐกิจและสังคม					
1.1 ช่วยให้การค้าขายในชุมชนดีขึ้น				✓	
1.2 ช่วยสร้างความเจริญให้กับชุมชน				✓	
1.3 มีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาในชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น	✓				
1.4 วิธีการดำรงชีวิตในชุมชนเปลี่ยนไป	✓				
1.5 ความปลอดภัยในชุมชนลดลง	✓				
2. แหล่งน้ำใช้					
2.1 ปริมาณน้ำใช้ชุมชนลดลง 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 ทำให้ได้รับความรำคาญจากกลิ่นไม่พึงประสงค์	✓				
4.2 ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม	✓				
4.3 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	✓				
4.4 มีถังรองรับขยะอันตรายให้บริการ	✓				
4.5 หน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถกำจัดขยะได้ทัน	✓				
5. การจราจร					
5.1 เกิดปัญหาจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น				✓	
5.2 เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น				✓	
5.3 เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน				✓	
5.4 เกิดเขม่า/ควัน/ฝุ่นละอองรบกวน	✓				
5.5 ทำให้ถนนชำรุดทรุดโทรม	✓				