

## บทที่ 3

### การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยทำการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ด้านคุณภาพน้ำ

##### 3.1.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งพร้อมตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานทั่วไปของระบบ โดยทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และคุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่าง ๆ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินโครงการ รวมทั้งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ และคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ความถี่ 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน) ตลอดระยะดำเนินโครงการ (ดังรูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2566
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2566
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2566

##### 3.1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 แล้วนั้น





บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนกรกฎาคม 2566



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน)





บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ



ลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ



ลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ

ประจำเดือนกันยายน 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) (ต่อ)



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนตุลาคม 2566



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) (ต่อ)





บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนธันวาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) (ต่อ)

## 3.2 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

### 3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### 3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 23 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 38 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.9, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### 3.2.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.7 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 1.33 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### 3.2.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 8.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.6, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 2.66 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### 3.2.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.7, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### 3.2.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### 3.2.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 16 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 2.66 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ ทางโครงการควรมีการเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา (ตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2)



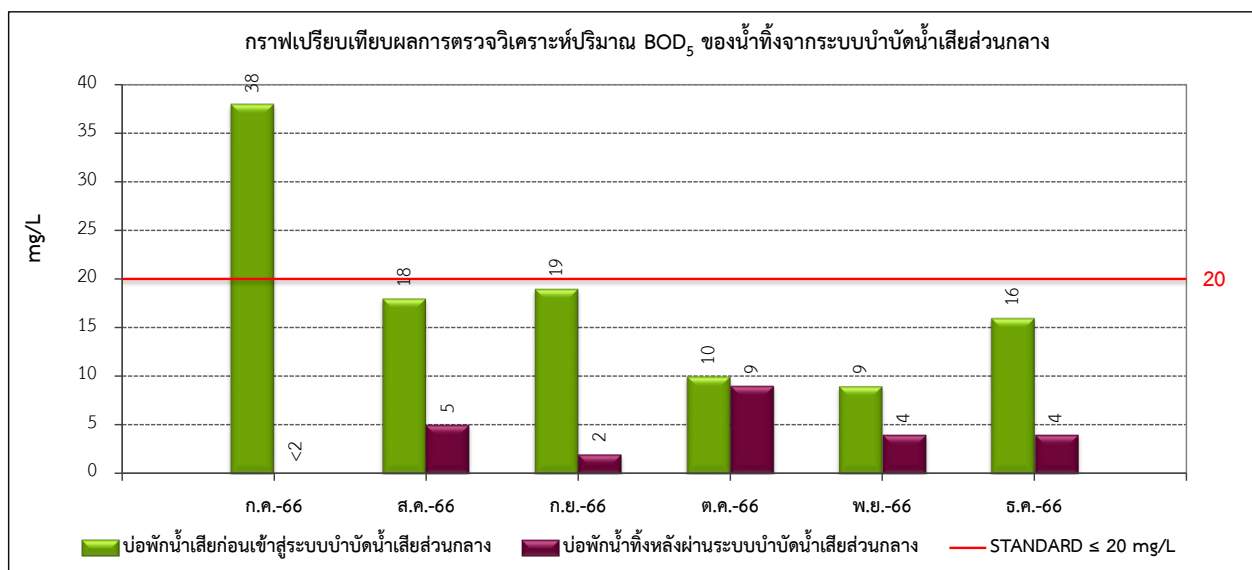
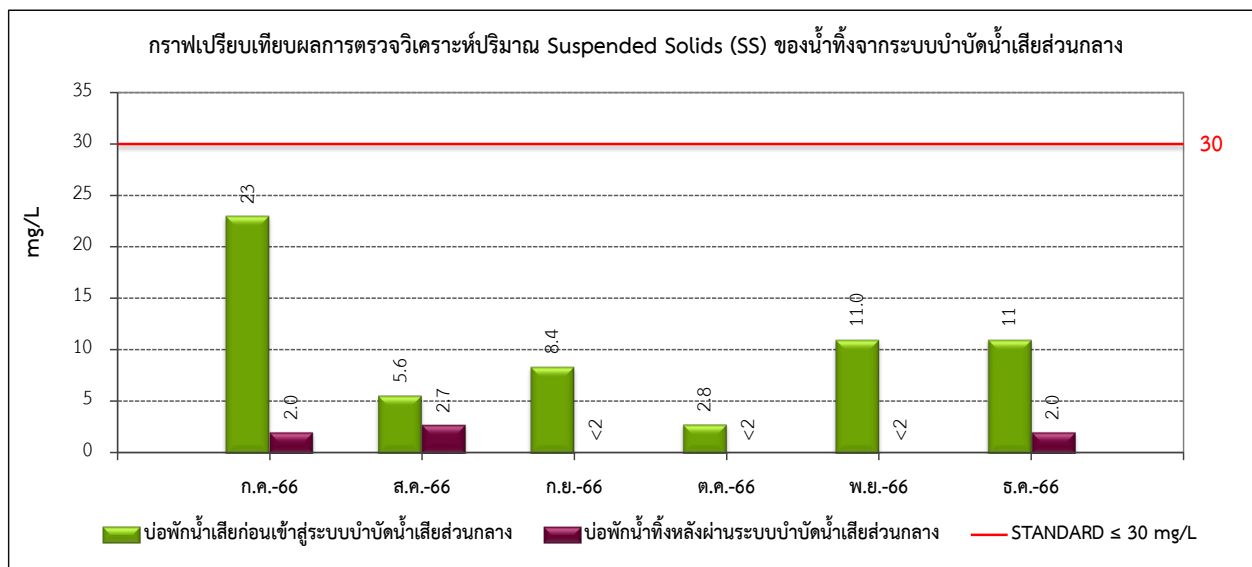
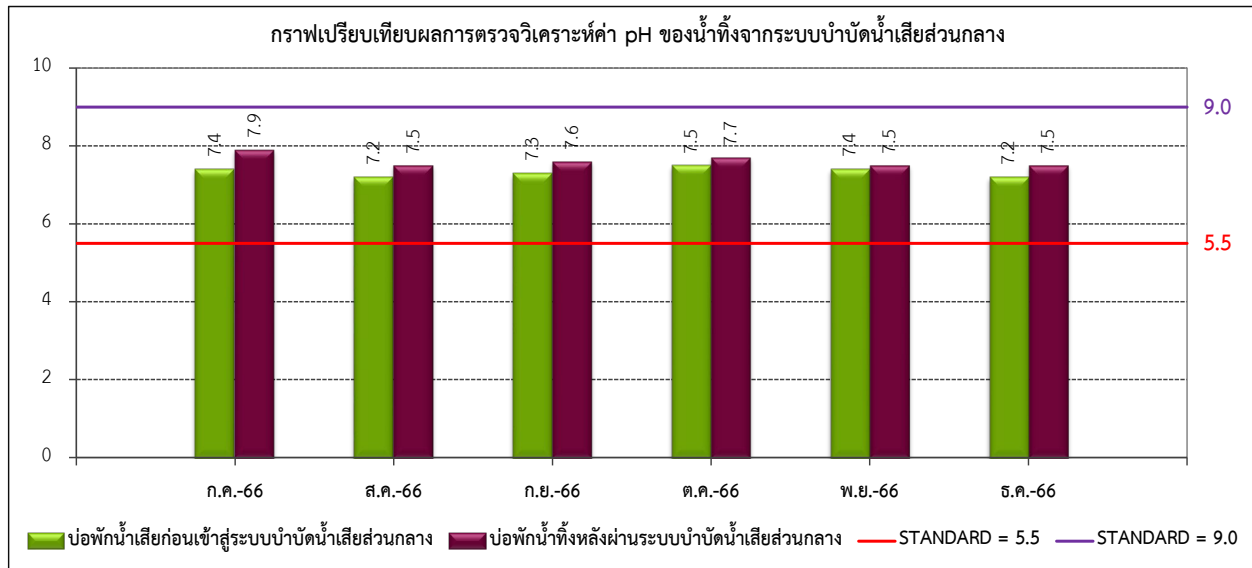
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

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	-	7.4	7.9	7.2	7.5	7.3	7.6	7.5	7.7	7.4	7.5	7.2	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	23	2.0	5.6	2.7	8.4	<2	2.8	<2	11	<2	11	2.0	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	38	<2	18	5	19	2	10	9	9	4	16	4	≤20
TKN	mg/L	13	1	11	5	1	<1	5	<1	6	1	7	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	1.33	-	2.66	-	<0.01	-	<0.01	-	2.66	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	2	23	4.5	23	4.5	23	23	13	13	7.8	4.5	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	72.22	-	89.47	-	10.00	-	55.56	-	75.00	-

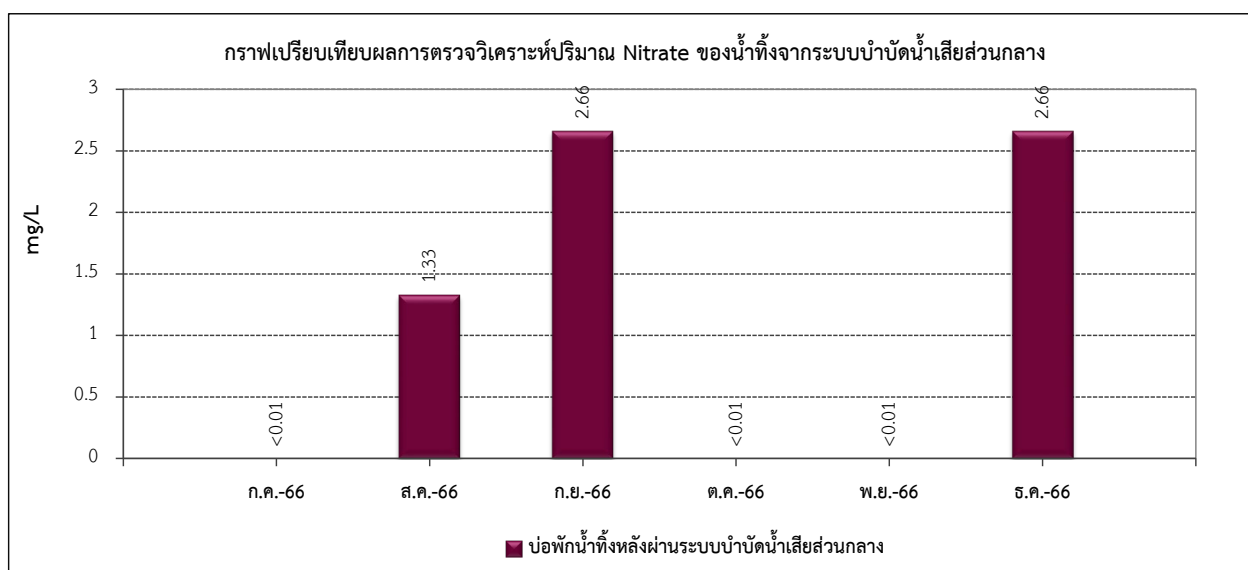
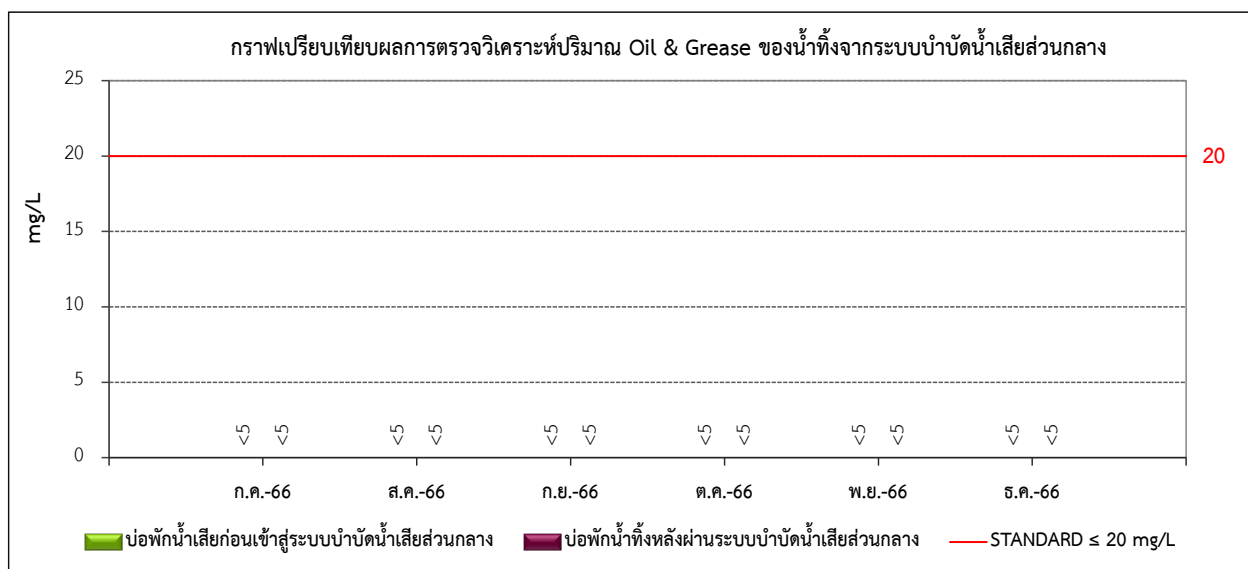
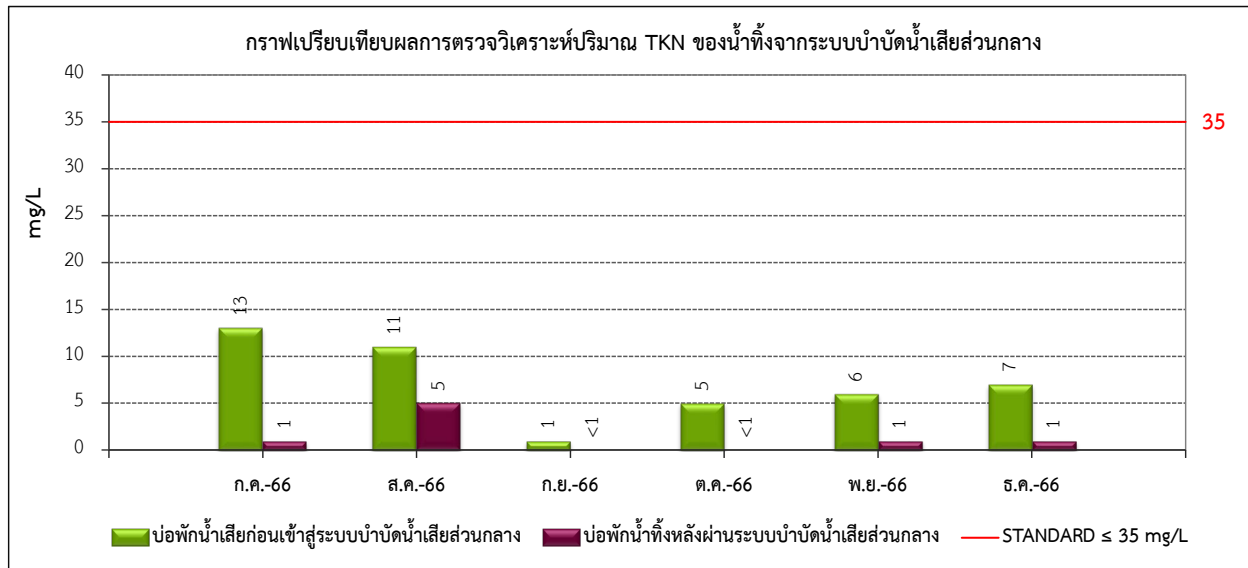
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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

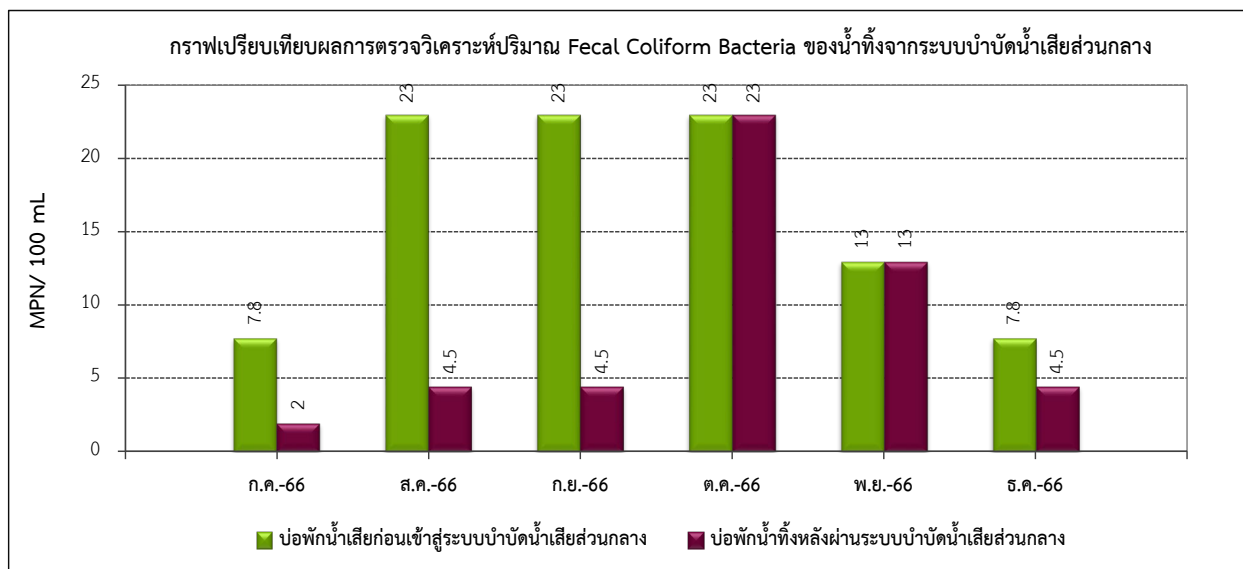


รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



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





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

### 3.2.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-3

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3)

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												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	-	7.0	7.0	6.9	7.2	7.2	7.2	7.8	7.4	7.2	7.2	7.1	7.8	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	79	<5	14	<5	171	<5	14	<5	23	5	10	<5	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	30.5	<0.50	5.73	068	26.8	0.54	21.4	0.67	5.91	1.10	4.30	0.79	≤20
TKN	mg/L	13.5	<4.00	7.30	<4.00	28.3	<4.00	15.8	<4.00	<4.00	<4.00	6.21	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	72.0	5.60	2.00	<1.00	20.2	2.00	6.70	<1.00	8.20	1.30	5.67	1.40	≤20
Nitrate	mg/L	-	0.280	-	0.144	-	0.353	-	0.437	-	0.394	-	0.114	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.2x10 <sup>3</sup>	<18	1.1x10 <sup>3</sup>	20	2.2x10 <sup>4</sup>	1.7x10 <sup>2</sup>	3.2x10 <sup>2</sup>	<18	4.8x10 <sup>3</sup>	2.2x10 <sup>3</sup>	1.4x10 <sup>2</sup>	68	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	98	-	88	-	98	-	97	-	81	-	82	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563, บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												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	-	7.2	7.4	7.0	7.1	7.6	7.5	7.1	7.0	7.22	7.20	7.2	7.1	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	23	6	16	<5	194	7	116	8	15	<1.00	14	<5	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	9.24	1.54	14.0	0.45	5.84	0.76	4.40	2.16	4.33	0.44	7.34	0.96	≤20
TKN	mg/L	4.25	<4.00	11.7	<4.00	4.52	<4.00	<4.00	<4.00	5.08	<4.00	10.6	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	3.30	<1.00	14.8	1.41	2.90	2.80	3.20	2.86	3.76	1.33	9.70	1.60	≤20
Nitrate	mg/L	-	0.090	-	0.093	-	0.139	-	0.433	-	0.211	-	0.278	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.7x10 <sup>2</sup>	1.2x10 <sup>2</sup>	4.8x10 <sup>2</sup>	<18	7.0x10 <sup>2</sup>	3.4x10 <sup>2</sup>	3.3x10 <sup>3</sup>	1.7x10 <sup>2</sup>	1.7x10 <sup>2</sup>	37	1.1x10 <sup>2</sup>	<18	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	83	-	97	-	87		51	-	90	-	87	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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



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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												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	-	7.2	7.2	7.35	7.30	7.31	7.28	7.2	7.0	7.27	7.25	7.1	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	15	<1.00	16	<1.00	32	<5	47	<1.00	125	12	61	<5	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	29.4	0.84	21.1	0.58	12.5	0.56	19.5	0.95	9.12	1.56	8.04	0.71	≤20
TKN	mg/L	20.8	<4.00	21.3	<4.00	27.8	<4.00	11.8	<4.00	<4.00	<4.00	6.46	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	18.3	1.92	8.08	2.24	5.70	<1.00	7.88	2.40	4.40	1.28	3.70	3.60	≤20
Nitrate	mg/L	-	1.58	-	0.215	-	0.234	-	2.77	-	0.248	-	0.266	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4x10 <sup>3</sup>	18	5.3x10 <sup>2</sup>	<18	5.4x10 <sup>3</sup>	45	9.2x10 <sup>3</sup>	78	1.7x10 <sup>3</sup>	7.8x10 <sup>2</sup>	9.2x10 <sup>3</sup>	3.3x10 <sup>2</sup>	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	97	-	97	-	96	-	95	-	83	-	91	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564, บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												Standard
		ก.ค.-64 <sup>2)</sup>		ส.ค.-64 <sup>3)</sup>		ก.ย.-64 <sup>3)</sup>		ต.ค.-64 <sup>3)</sup>		พ.ย.-64 <sup>3)</sup>		ธ.ค.-64 <sup>3)</sup>		
		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	7.2	7.30	7.29	7.1	7.2	7.4	7.3	7.1	7.0	7.2	7.0	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	12	<1.00	9	<5	21	<5	30	<5	20	<5	11	<5	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	6.00	0.64	4.10	0.45	2.24	0.56	4.47	0.45	17.8	0.55	7.28	0.57	≤20
TKN	mg/L	7.58	<4.00	9.28	<4.00	5.65	<4.00	5.35	<4.00	8.74	<4.00	15.2	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	2.70	2.40	3.30	1.98	1.40	1.11	9.04	1.24	18.2	1.30	5.40	1.70	≤20
Nitrate	mg/L	-	0.290	-	0.298	-	0.187	-	0.122	-	0.286	-	0.391	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4x10 <sup>2</sup>	20	4.0x10 <sup>2</sup>	68	2.7x10 <sup>2</sup>	2.0x10 <sup>2</sup>	1.6x10 <sup>3</sup>	4.1x10 <sup>2</sup>	4.6x10 <sup>3</sup>	1.3x10 <sup>2</sup>	2.0x10 <sup>2</sup>	20	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	89	-	89	-	75	-	90	-	97	-	92	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

STANDARD <sup>2)</sup> : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

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

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 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	7.7	7.1	7.7	7.6	7.7	7.5	7.7	7.5	7.6	7.5	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	12	<2	14	2.8	17	<2	14	<2	14	<2	14	4.8	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	6	<2	40	<2	74	<2	19	<2	17	2	5	4	≤20
TKN	mg/L	15	<1	10	<1	12	<1	15	1	14	<1	1	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	9	<5	7	<5	6	<5	7	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	22.59	-	8.86	-	9.75	-	8.86	-	10.63	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	2	17	7.8	4.5	2	7.8	13	13	13	2	4.5	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	100	-	100	-	100	-	88.24	-	20.00	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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



ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 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	-	7.5	7.9	7.3	7.6	7.5	7.5	7.0	7.4	7.2	7.3	7.5	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	11	3.6	64	3.2	12	2.5	6.4	3.6	6.0	2.4	16	9.6	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	12	<2	7	3	6	4	9	4	8	3	122	13	≤20
TKN	mg/L	8	<1	12	<1	10	2	9	<1	7	<1	10	2	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	9	<5	9	<5	<5	<5	9.2	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	19.49	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	2	7.8	2	7.8	4.5	11	7.8	23	4.5	13	13	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	57.14	-	33.33	-	55.56	-	62.50	-	89.34	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 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	-	7.3	7.5	7.4	7.7	7.6	7.9	7.1	7.4	7.5	7.3	7.1	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	150	2.4	49	<2	320	6.4	6.4	3.2	11	<2	7.2	9.2	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	40	<2	47	<2	46	<2	5	2	2	3	7	<2	≤20
TKN	mg/L	23	1	22	<1	27	<1	11	1	4	2	5	4	≤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	-	14.62	-	12.40	-	10.19	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	45	2	7.8	2	17	4.5	23	23	49	7.8	13	13	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	100	-	100	-	60.00	-	0.00	-	100	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

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

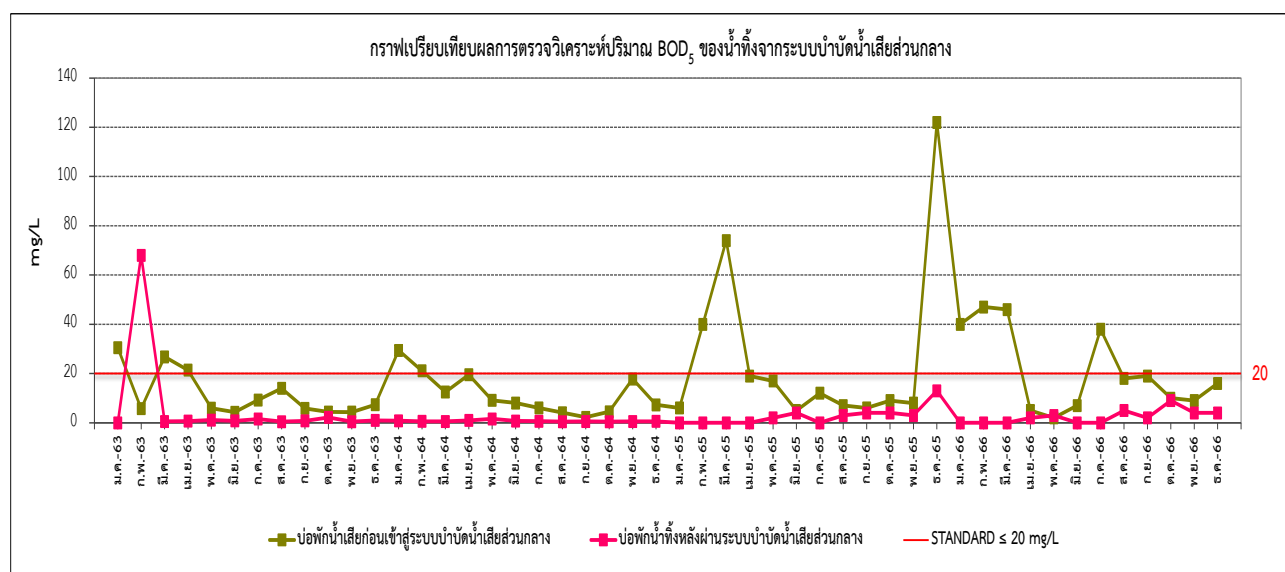
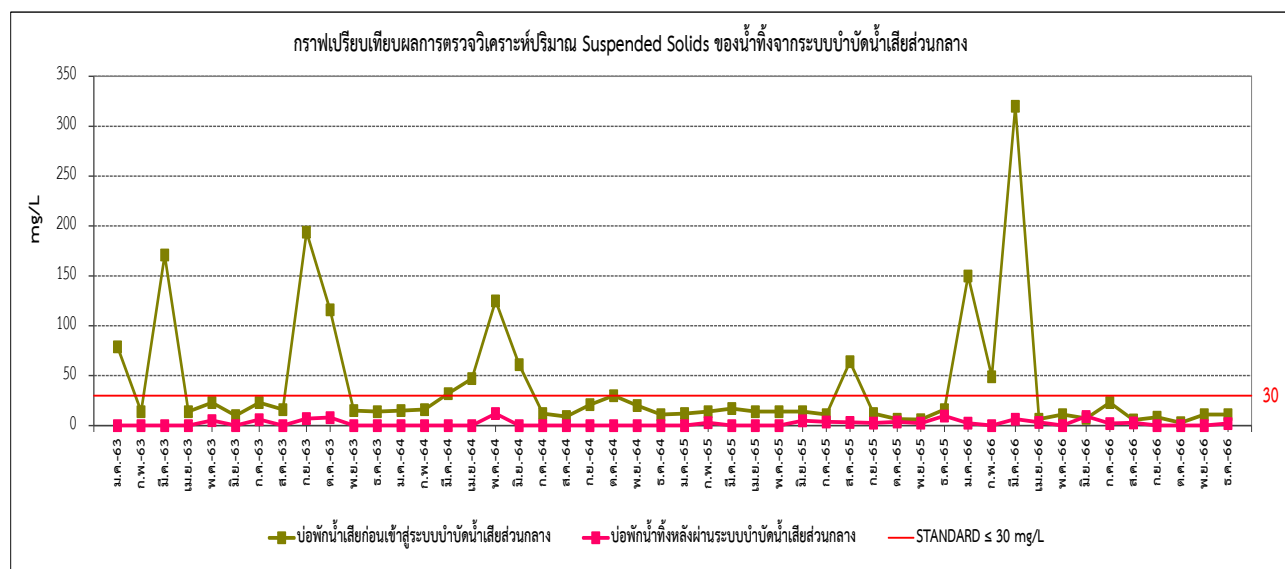
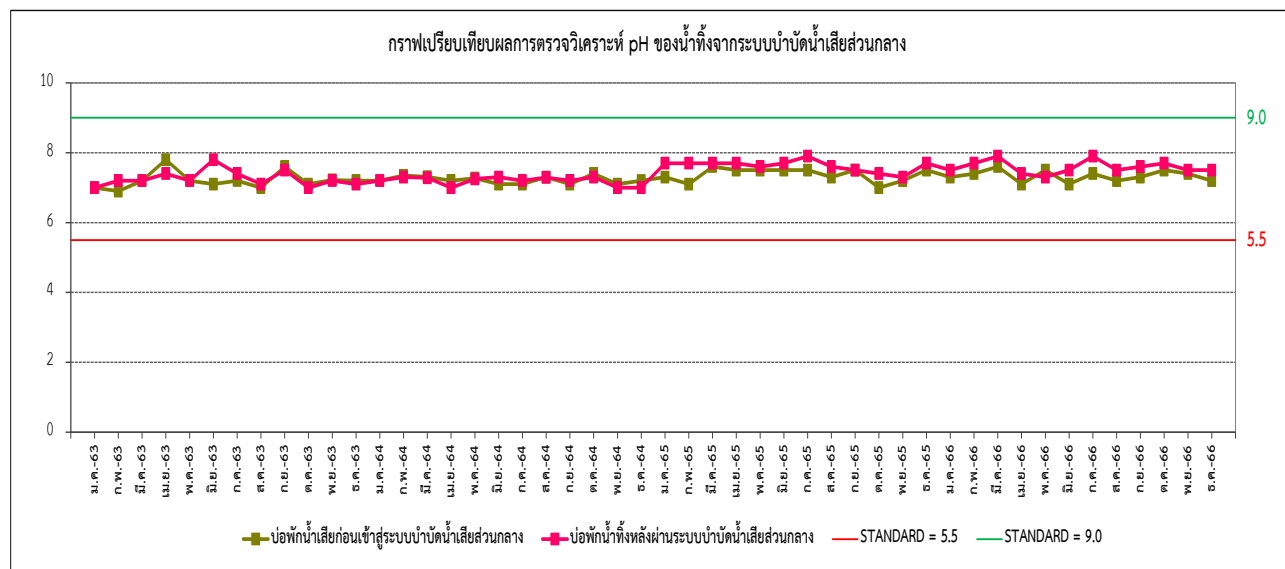
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

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	-	7.4	7.9	7.2	7.5	7.3	7.6	7.5	7.7	7.4	7.5	7.2	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	23	2.0	5.6	2.7	8.4	<2	2.8	<2	11	<2	11	2.0	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	38	<2	18	5	19	2	10	9	9	4	16	4	≤20
TKN	mg/L	13	1	11	5	1	<1	5	<1	6	1	7	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	1.33	-	2.66	-	<0.01	-	<0.01	-	2.66	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	2	23	4.5	23	4.5	23	23	13	13	7.8	4.5	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	100	-	72.22	-	89.47	-	10.00	-	55.56	-	75.00	-

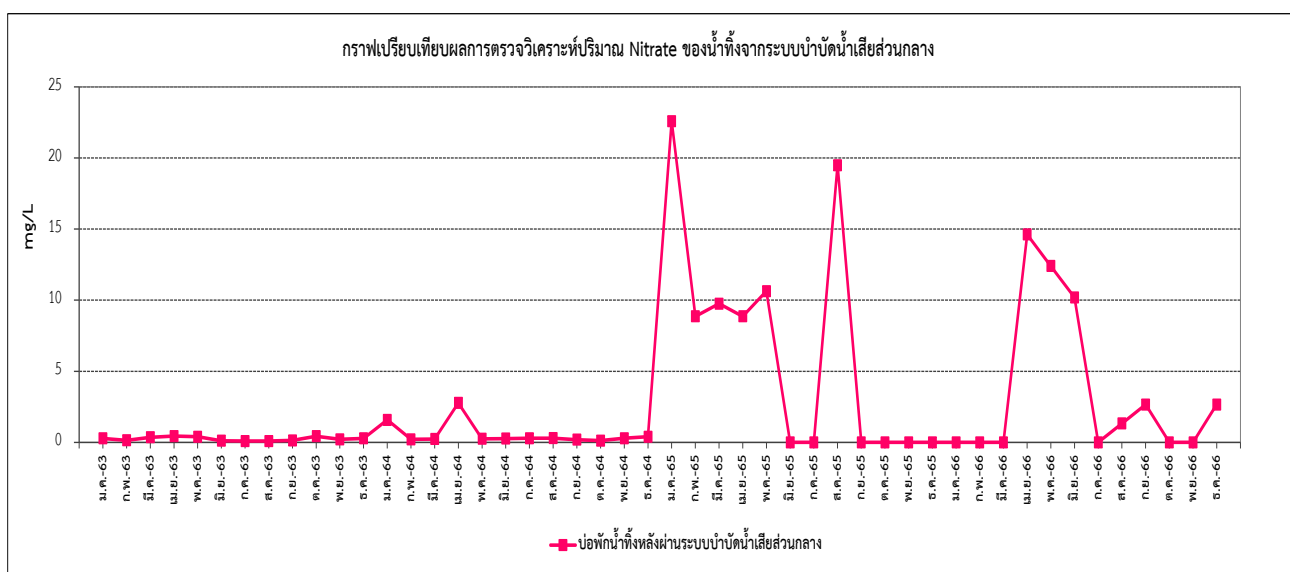
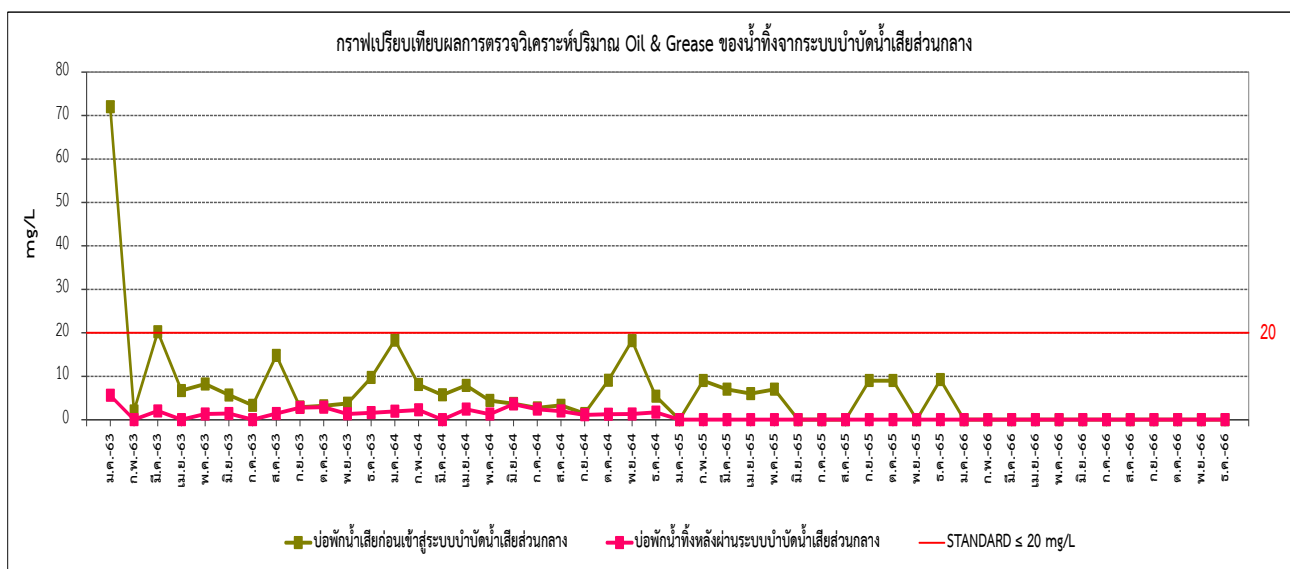
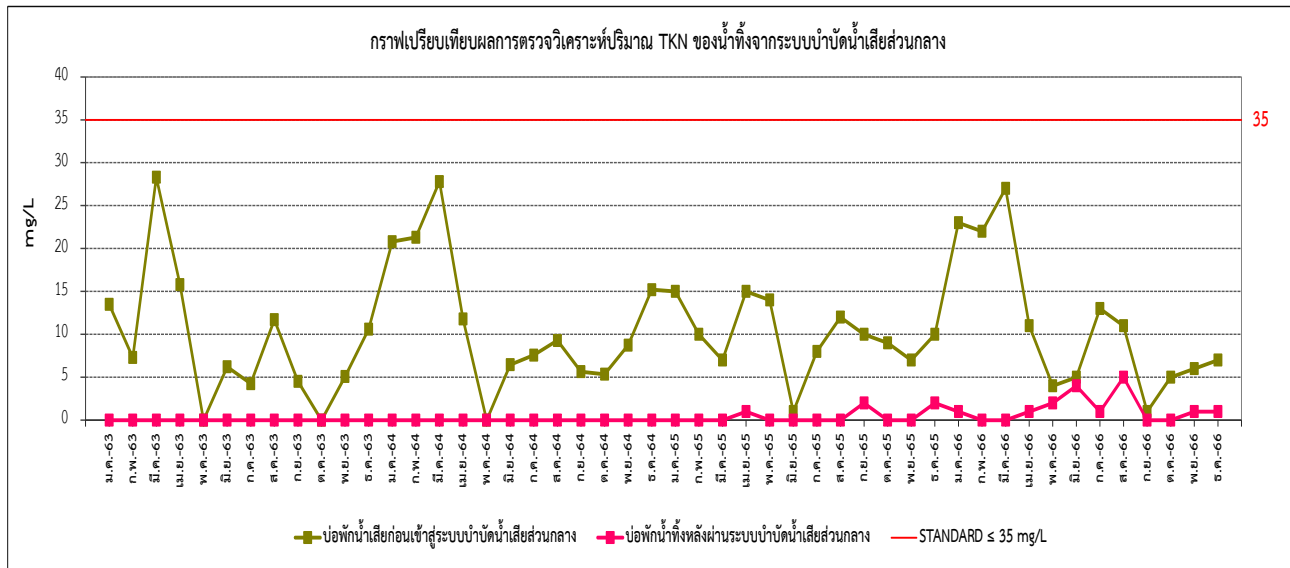
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

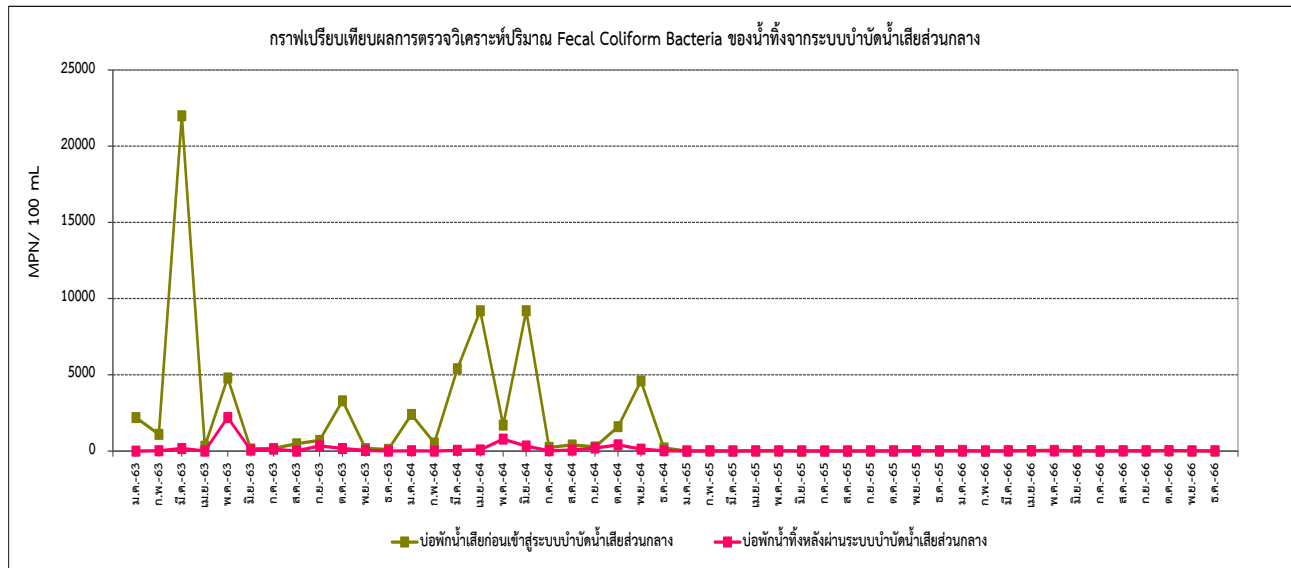
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



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



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



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

### 3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

#### 3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

##### 3.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 32 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 54 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.290 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

##### 3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนสิงหาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.6, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 25 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.439 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

##### 3.3.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกันยายน 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 58 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 27 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.244 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร



### 3.3.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 15 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.978 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

### 3.3.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 0.849 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

### 3.3.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

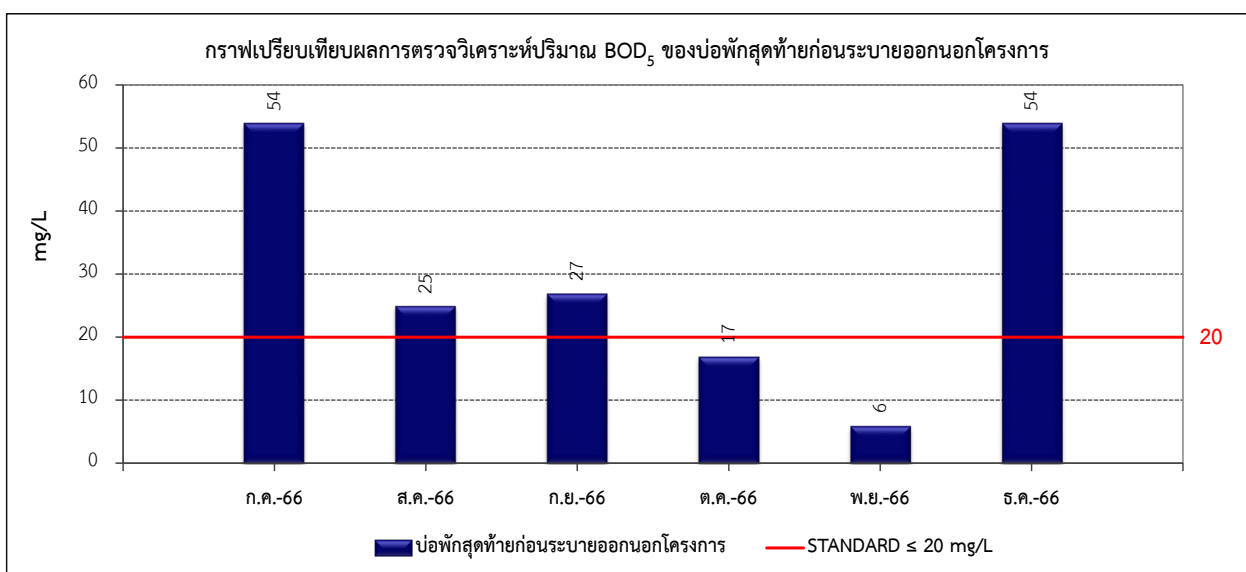
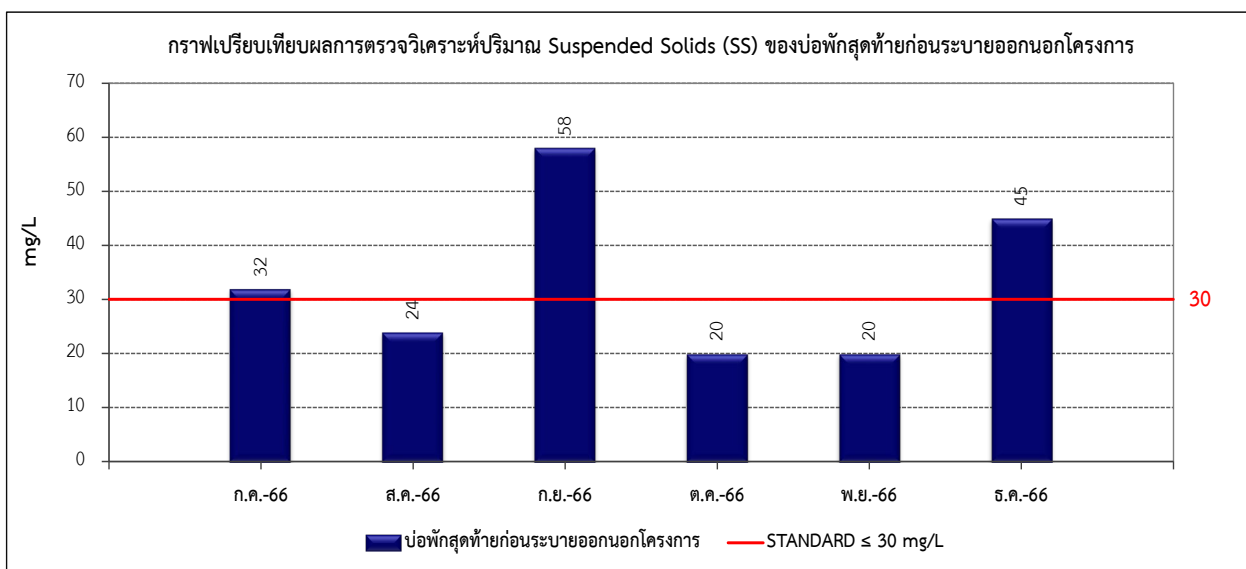
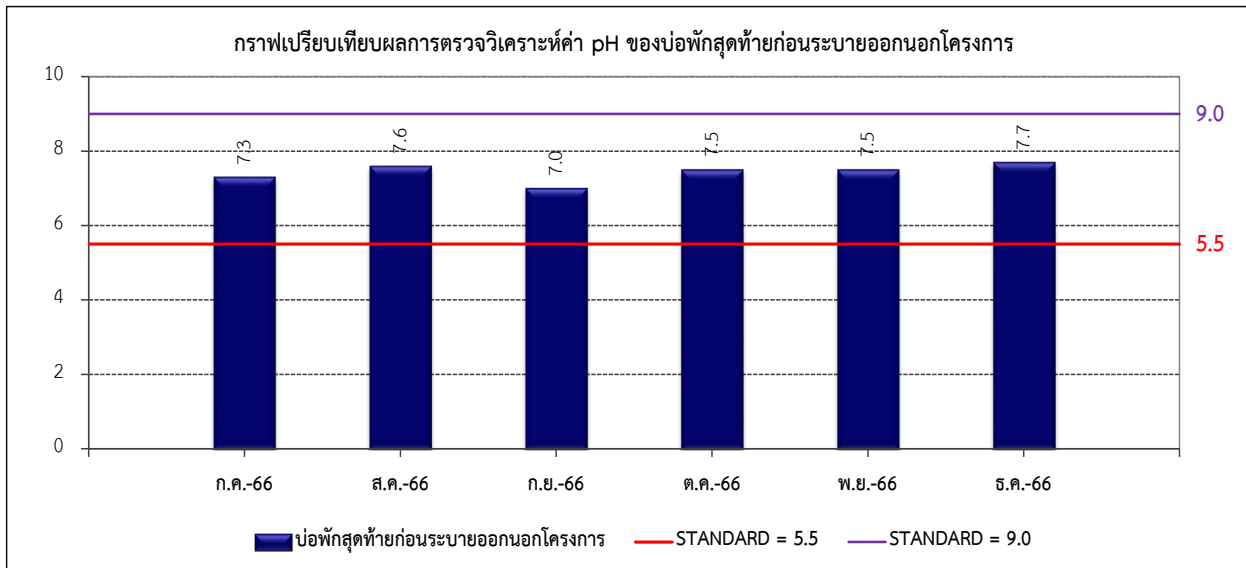
บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.7, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 45 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 54 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 23.92 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 2.468 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม กันยายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD<sub>5</sub> มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ จากการสำรวจทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ ดังนั้น ผู้บริหารดูแลโครงการต้องมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบระบายน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4)

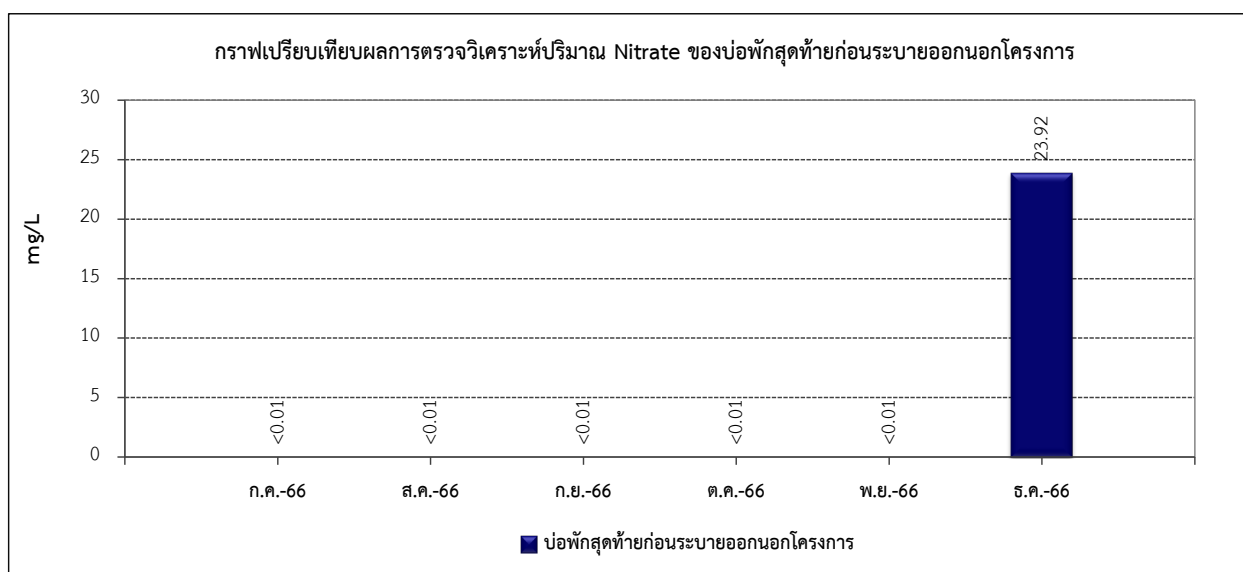
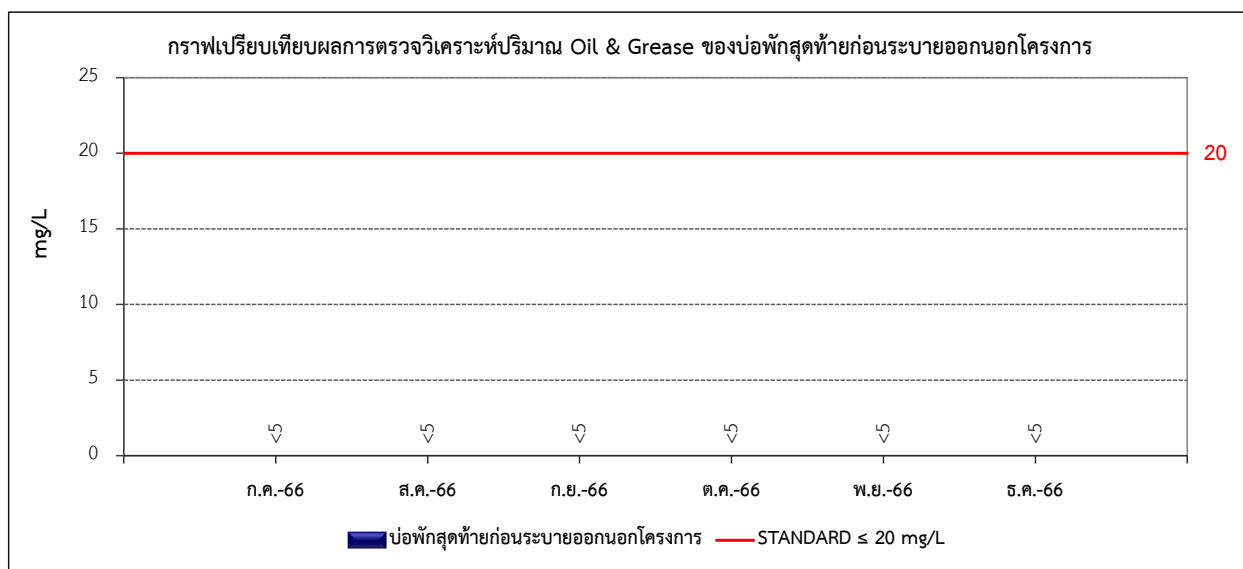
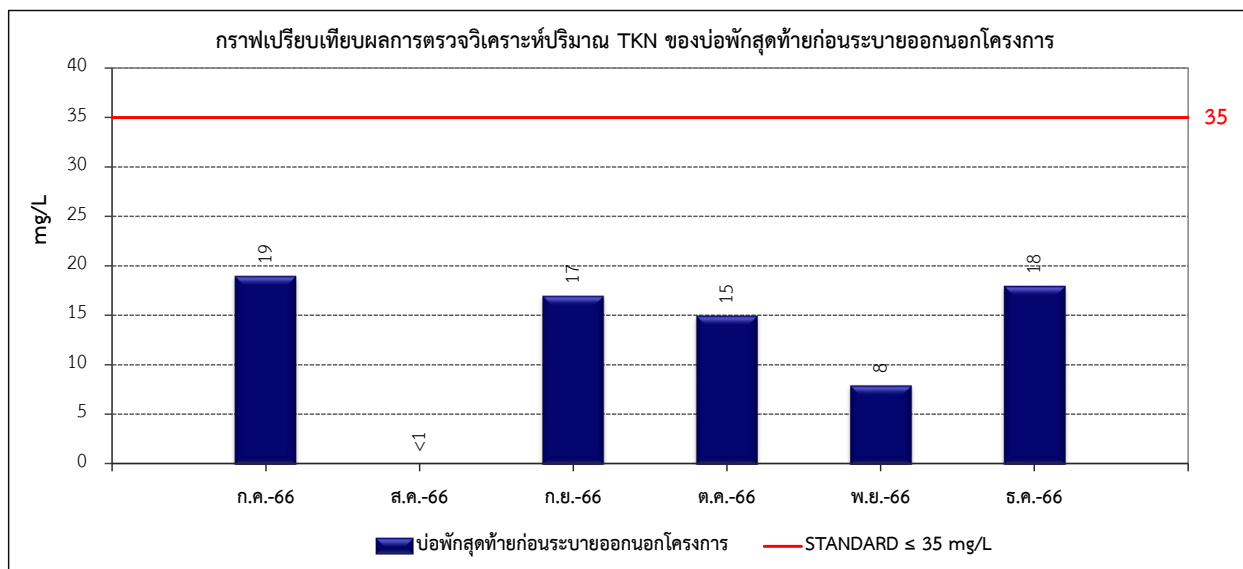
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.3	7.6	7.0	7.5	7.5	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	32	24	58	20	20	45	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	54	25	27	17	6	54	≤20
TKN	mg/L	19	<1	17	15	8	18	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	23.92	-
Total Phosphorus	mg/L	2.290	1.439	2.244	1.978	0.849	2.468	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	13	49	49	49	13	7.8	-

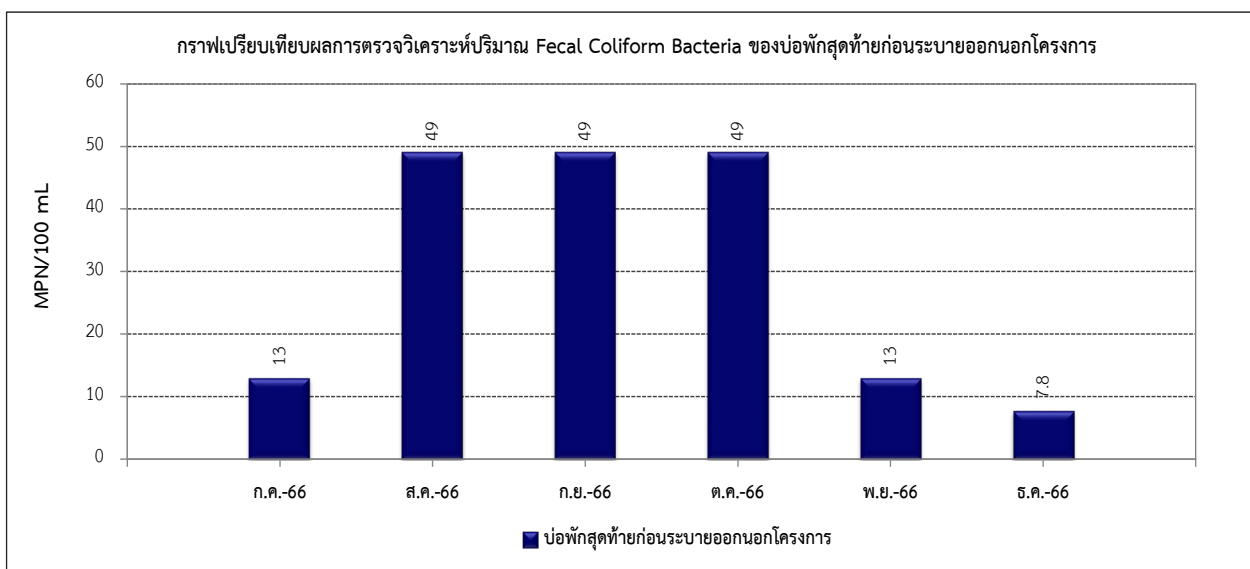
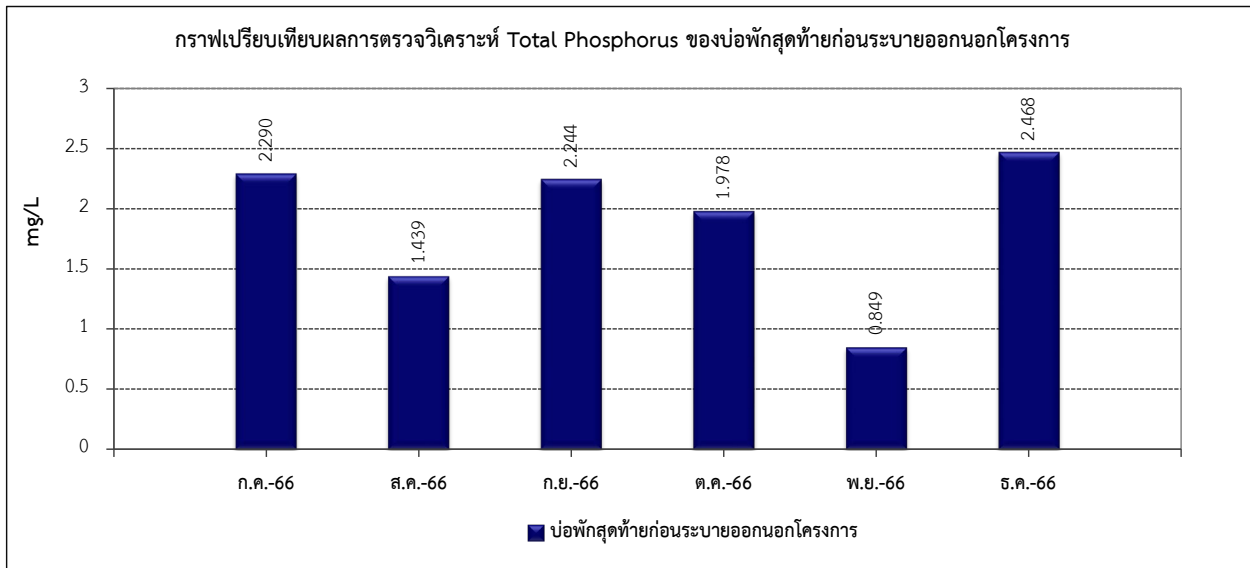
**STANDARD :** ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



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



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

### 3.3.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-4 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-5

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมีนาคม พฤษภาคม มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมีนาคม พฤษภาคม กรกฎาคม ตุลาคม ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกรกฎาคม กันยายน ธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม มีนาคม สิงหาคม ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม มีนาคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม ตุลาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกรกฎาคม - กันยายน, ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD<sub>5</sub> มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562, เดือนมกราคม, มิถุนายน - กันยายน, พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - มิถุนายน, ตุลาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5)



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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												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	-	8.9	7.8	7.2	7.4	7.3	7.7	7.6	7.3	7.6	7.1	7.14	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	29	26	80	29	42	57	16	46	29	41	34	46	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	27.6	16.9	25.3	16.4	15.6	19.2	10.0	26.3	5.57	20.4	23.6	25.2	≤20
TKN	mg/L	10.4	4.49	6.23	6.21	4.25	6.21	<4.00	7.69	5.35	4.52	7.20	10.3	≤35
Oil & Grease	mg/L	14.2	15.4	9.90	2.40	8.99	2.10	2.80	12.7	11.8	13.5	7.70	8.90	≤20
Nitrate	mg/L	0.064	0.528	0.123	0.349	1.10	1.34	0.294	0.708	0.146	0.445	174	0.338	-
Total Phosphorus	mg/L	0.390	0.416	0.564	0.797	0.462	0.516	0.286	0.214	0.316	0.252	0.356	0.722	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.8x10 <sup>2</sup>	1.1x10 <sup>2</sup>	2.8x10 <sup>3</sup>	2.8x10 <sup>3</sup>	2.2x10 <sup>2</sup>	4.5x10 <sup>2</sup>	3.4x10 <sup>2</sup>	1.8x10 <sup>2</sup>	3.8x10 <sup>2</sup>	5.0x10 <sup>2</sup>	4.6x10 <sup>2</sup>	3.5x10 <sup>3</sup>	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ <sup>1)</sup>												Standard
		ม.ค.-64 <sup>2)</sup>	ก.พ.-64 <sup>2)</sup>	มี.ค.-64 <sup>2)</sup>	เม.ย.-64 <sup>2)</sup>	พ.ค.-64 <sup>2)</sup>	มิ.ย.-64 <sup>2)</sup>	ก.ค.-64 <sup>2)</sup>	ส.ค.-64 <sup>3)</sup>	ก.ย.-64 <sup>3)</sup>	ต.ค.-64 <sup>3)</sup>	พ.ย.-64 <sup>3)</sup>	ธ.ค.-64 <sup>3)</sup>	
pH	-	7.1	7.28	7.25	7.5	7.24	7.6	7.1	7.24	7.1	7.8	7.1	7.1	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	25	25	35	27	51	29	46	30	9	31	10	79	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	33.0	16.1	28.7	17.0	10.8	13.2	17.2	18.0	5.06	8.56	8.24	16.1	≤20
TKN	mg/L	12.9	19.1	19.8	12.4	6.48	11.2	14.3	10.7	8.47	4.79	8.74	17.5	≤35
Oil & Grease	mg/L	11.8	11.0	13.8	13.8	12.6	15.0	12.2	16.6	3.40	3.16	14.0	9.27	≤20
Nitrate	mg/L	0.639	0.176	0.326	0.342	0.266	0.269	0.244	0.141	0.148	0.086	0.065	0.124	-
Total Phosphorus	mg/L	0.982	1.38	1.39	0.638	0.382	0.452	0.892	0.794	0.215	0.368	0.338	1.02	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.1x10 <sup>3</sup>	5.0x10 <sup>2</sup>	3.5x10 <sup>3</sup>	5.9x10 <sup>2</sup>	1.7x10 <sup>3</sup>	3.6x10 <sup>2</sup>	2.2x10 <sup>2</sup>	4.0x10 <sup>2</sup>	3.0x10 <sup>2</sup>	9.2x10 <sup>3</sup>	2.2x10 <sup>3</sup>	7.8x10 <sup>2</sup>	-

ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

STANDARD <sup>2)</sup> : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

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

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

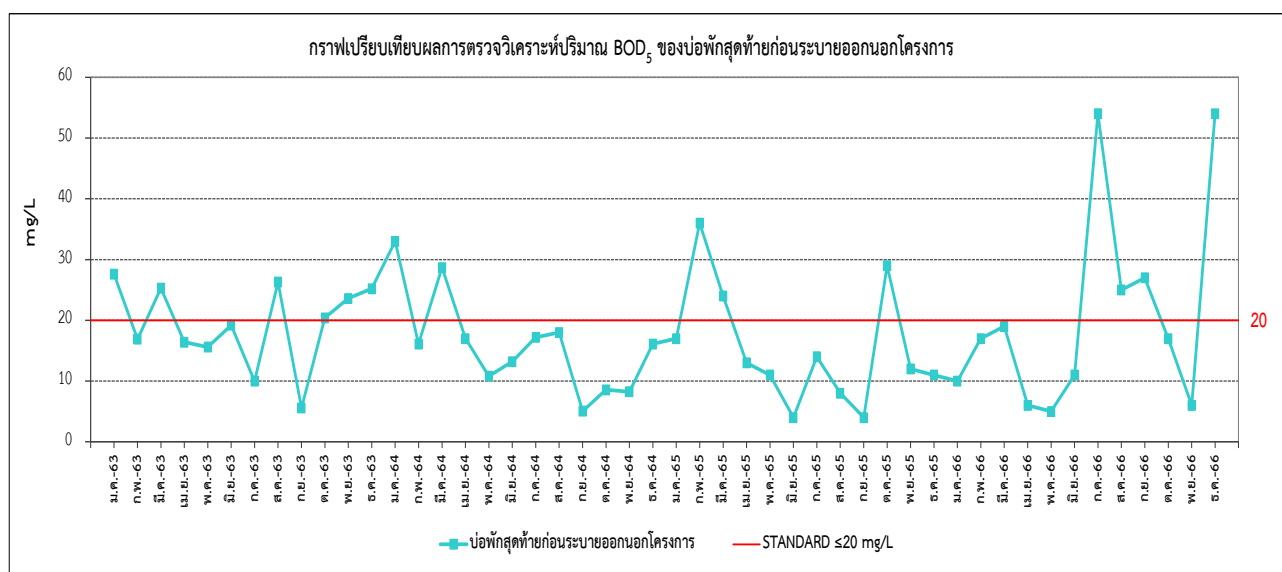
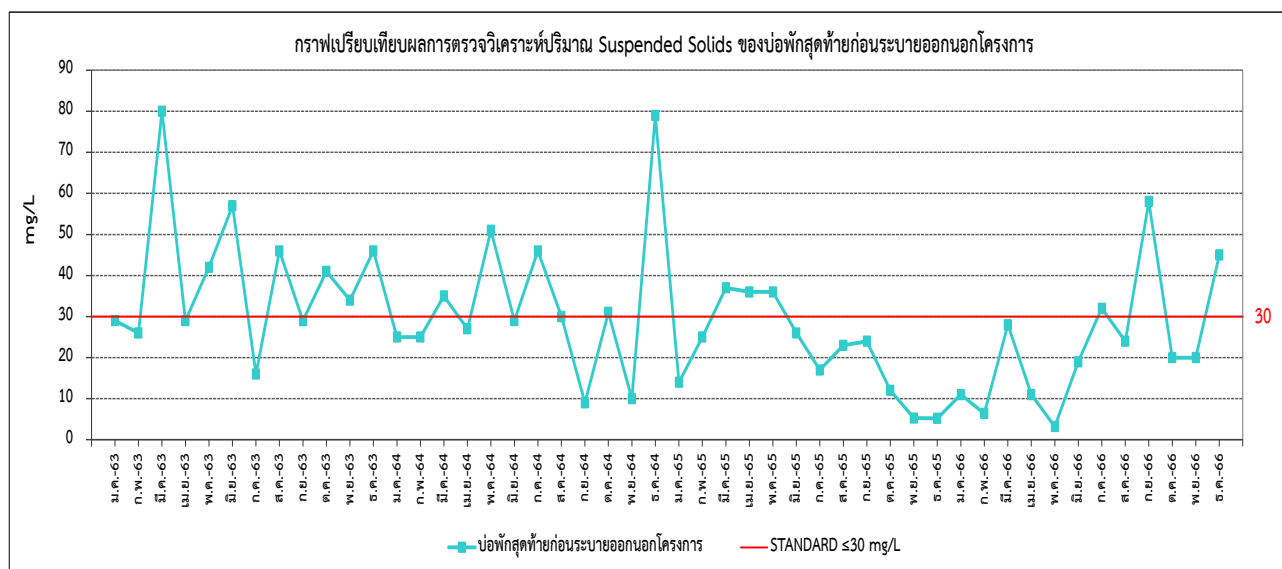
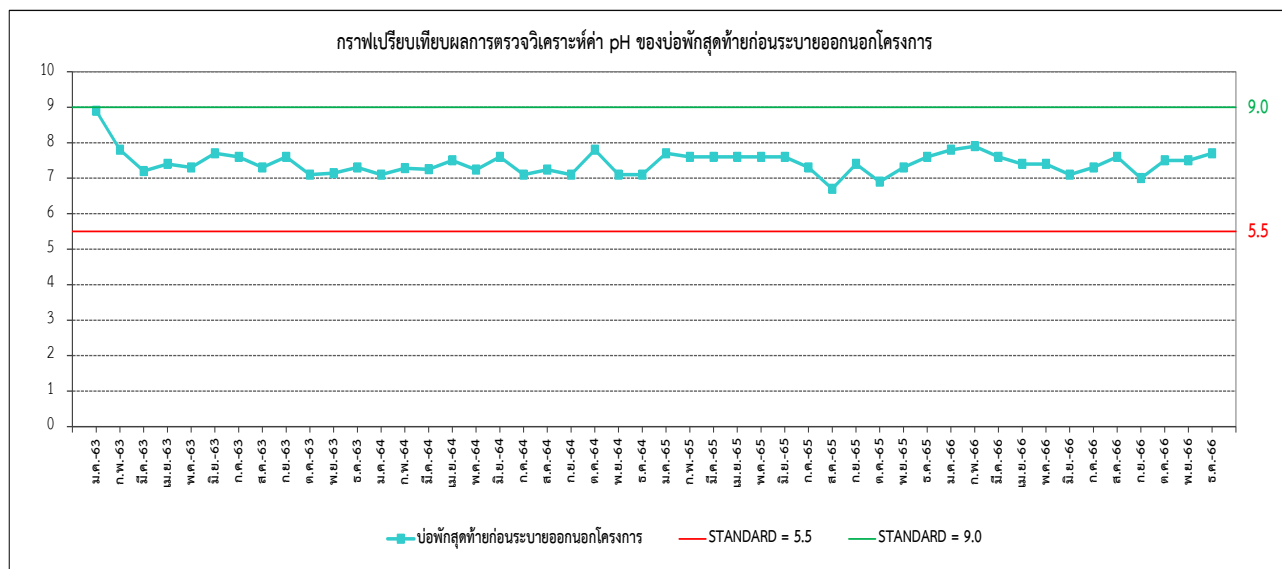
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65	ก.พ.-65	มี.ค.-65	เม.ย.-65	พ.ค.-65	มิ.ย.-65	ก.ค.-65	ส.ค.-65	ก.ย.-65	ต.ค.-65	พ.ย.-65	ธ.ค.-65	
pH	-	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.3	6.7	7.4	6.9	7.3	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	14	25	37	36	36	26	17	23	24	12	5.3	5.2	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	17	36	24	13	11	4	14	8	4	29	12	11	≤20
TKN	mg/L	21	16	11	9	14	<1	10	10	2	10	14	12	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	≤20
Nitrate	mg/L	13.73	5.76	7.53	5.76	10.63	57.59	11.08	<0.01	5.32	17.72	8.86	<0.01	-
Total Phosphorus	mg/L	0.949	0.793	0.740	0.746	0.959	0.313	0.684	0.400	1.132	0.523	1.548	0.985	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2	13	2	4.5	13	2	2	7.8	4.5	7.8	2	33	-

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

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

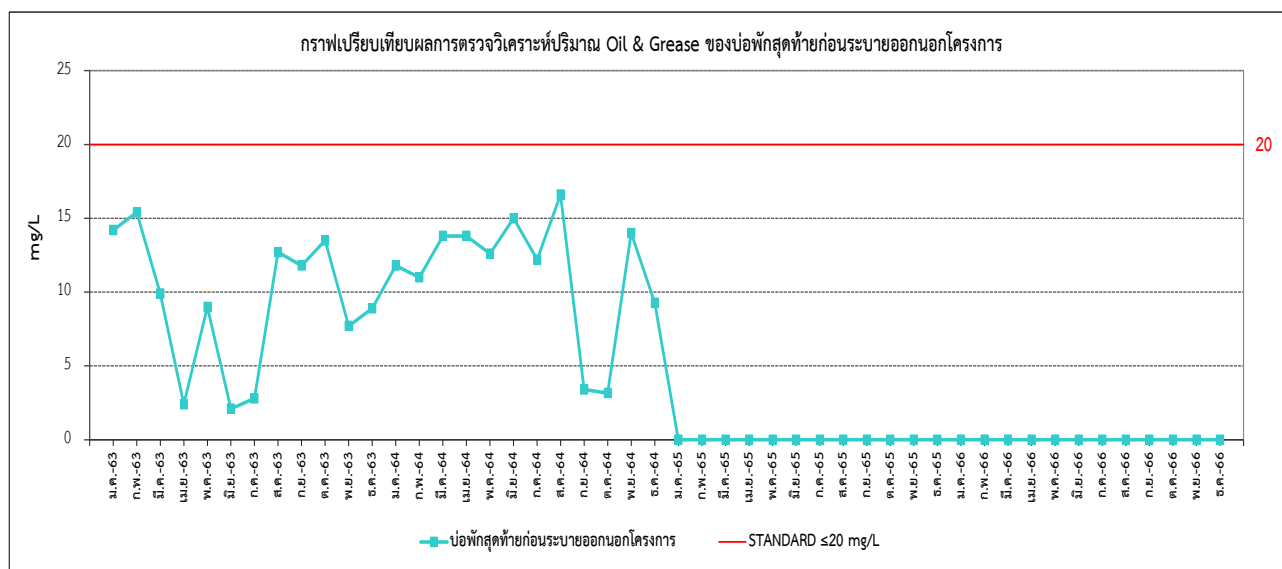
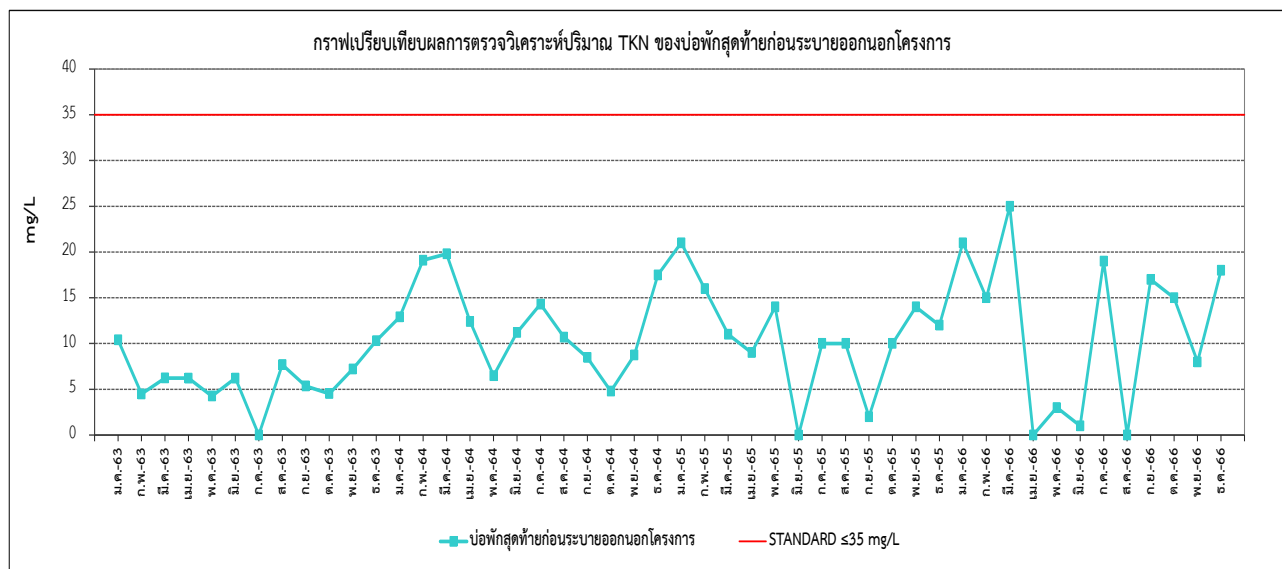
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-66	ก.พ.-66	มี.ค.-66	เม.ย.-66	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.8	7.9	7.6	7.4	7.4	7.1	7.3	7.6	7.0	7.5	7.5	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	11	6.4	28	11	3.2	19	32	24	58	20	20	45	≤30
BOD <sub>5</sub>	mg/L	10	17	19	6	5	11	54	25	27	17	6	54	≤20
TKN	mg/L	21	15	25	<1	3	1	19	<1	17	15	8	18	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	49.17	247	<0.01	11.08	<0.01	9.30	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	23.92	-
Total Phosphorus	mg/L	1.299	2.198	2.977	2.467	0.259	2.284	2.290	1.439	2.244	1.978	0.849	2.468	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	4.5	49	13	4.5	33	13	49	49	49	13	7.8	-

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



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

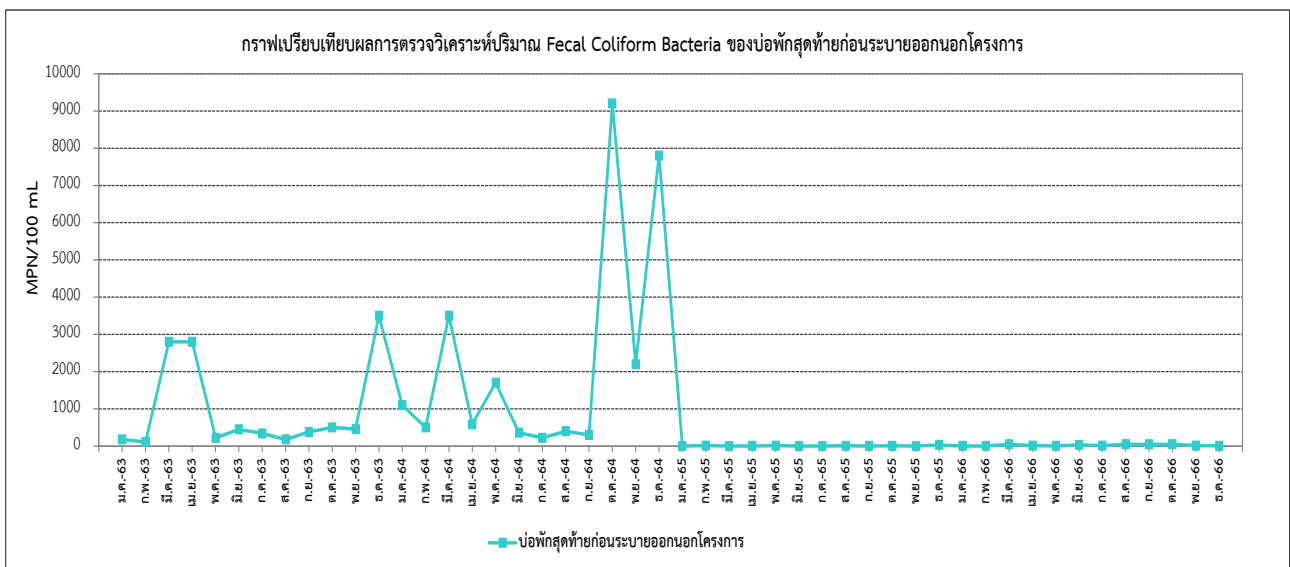
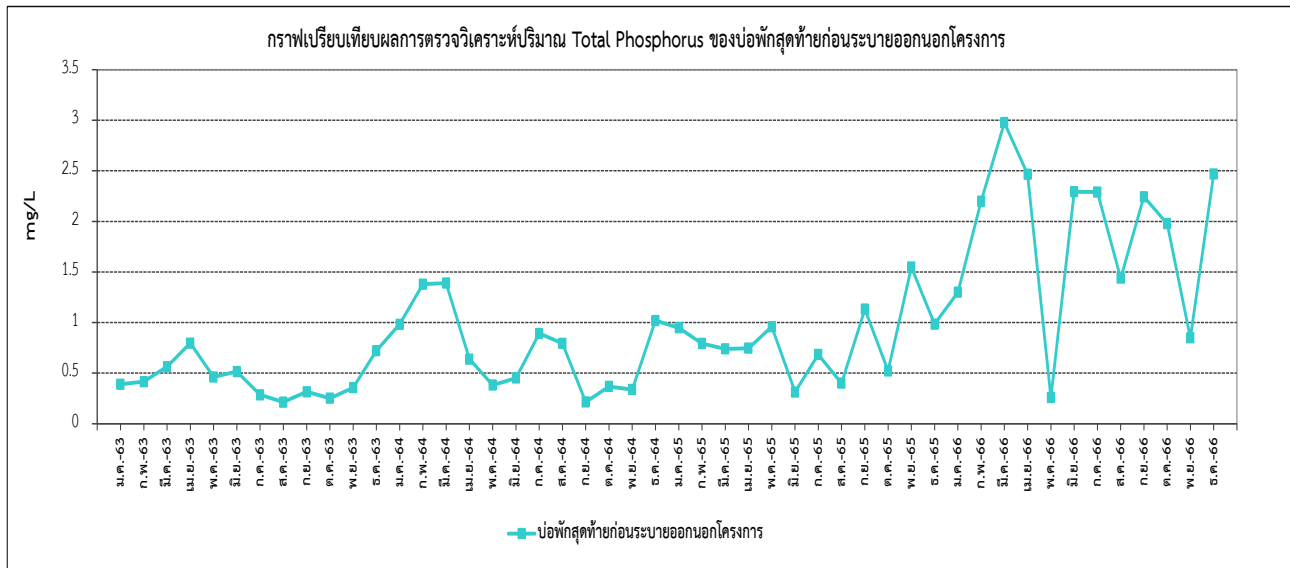
ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)





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

### 3.4 คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ

#### 3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ และคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 พบว่า

ลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 6.9, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 26 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 7.4 มิลลิกรัม/ลิตร

ลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD<sub>5</sub> เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 5.1 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ส่วนคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนและใช้เพื่อการอุตสาหกรรม (ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6)

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ ประจำเดือนกันยายน 2566

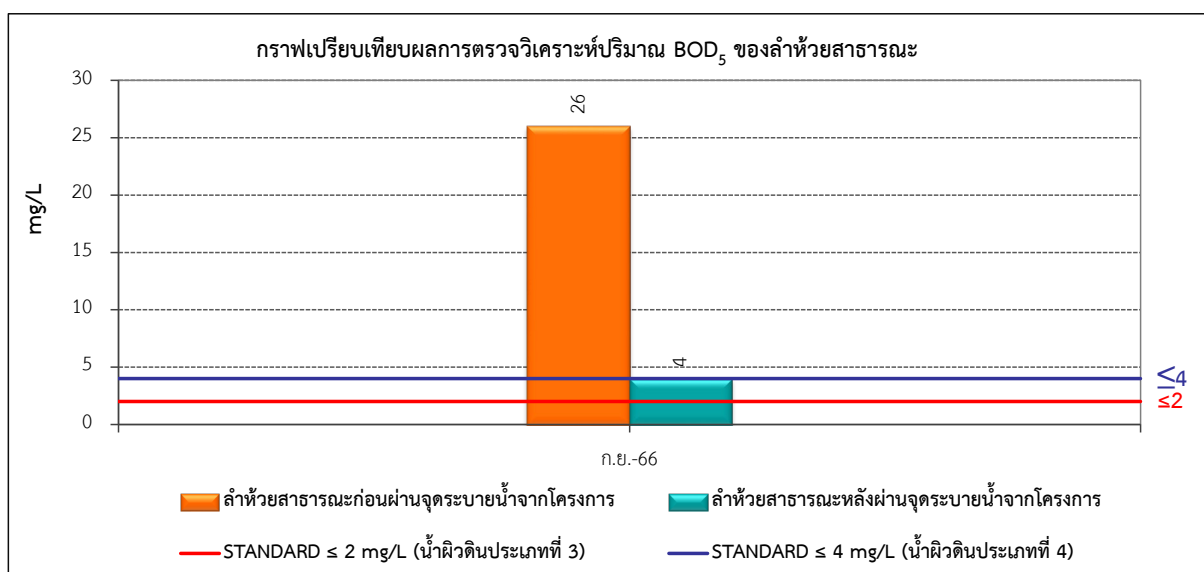
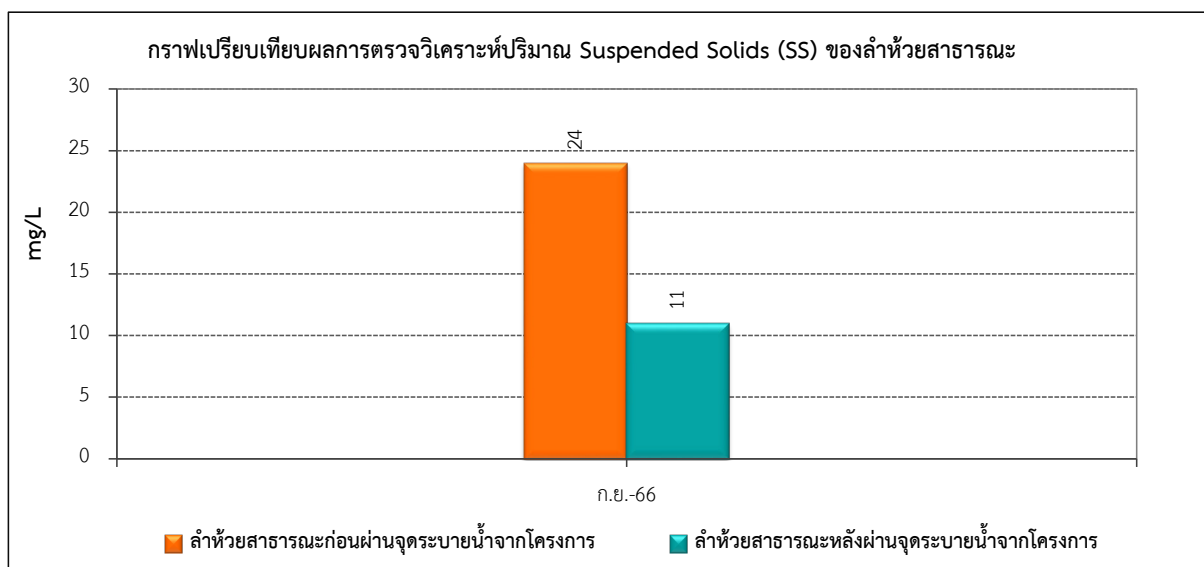
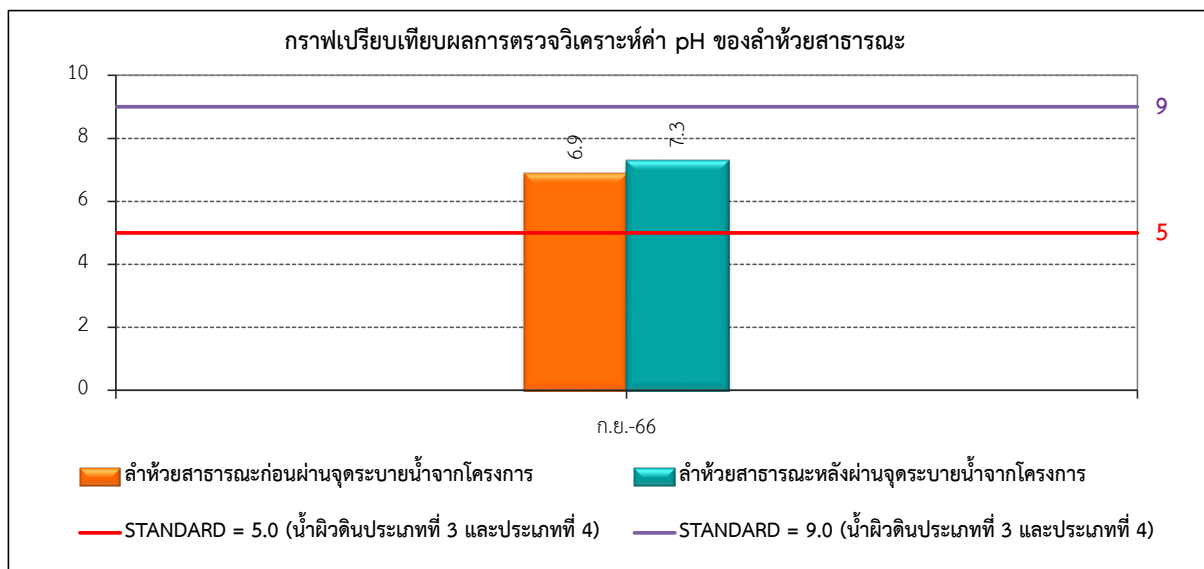
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ST.1	ST.2	Standard		
					ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	pH Meter	6.9	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	24	11	-	-	-
BOD <sub>5</sub>	mg/L	Azide Modification	26	4	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl	<1	<1	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Technique	23	13	≤4,000	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	Azide Modification	7.4	5.1	≥4.0	≥2.0	-

หมายเหตุ ST.1 = ลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ

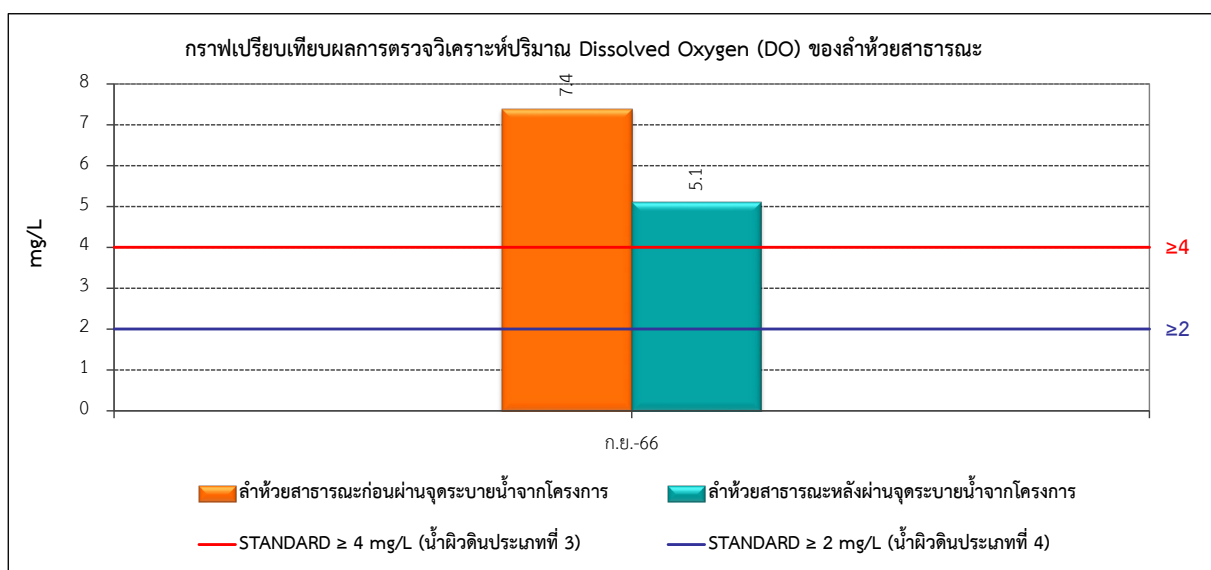
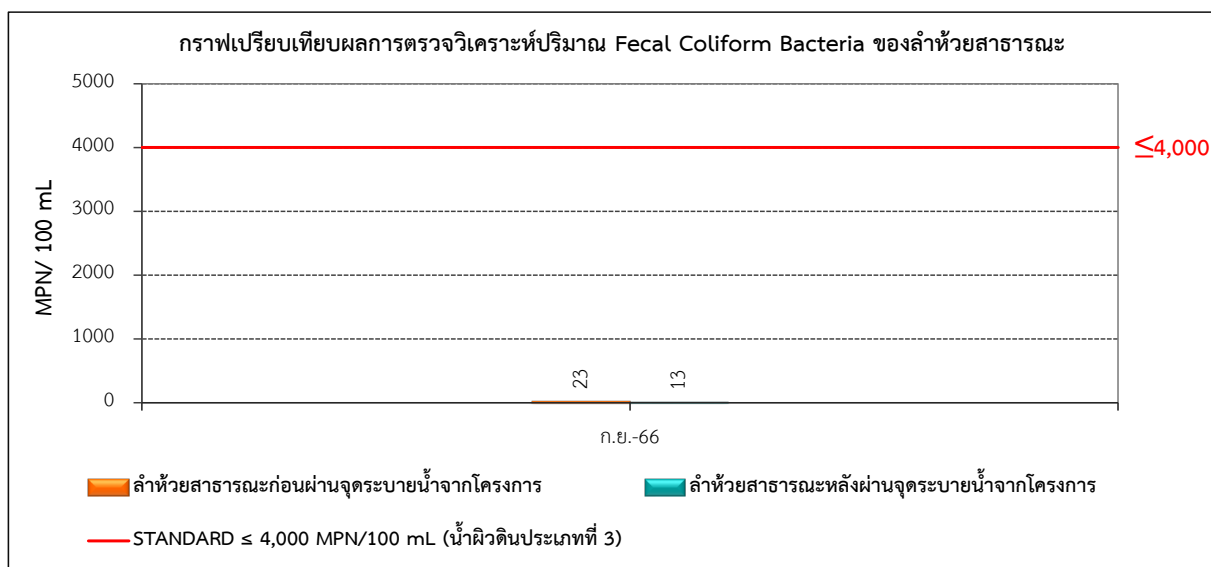
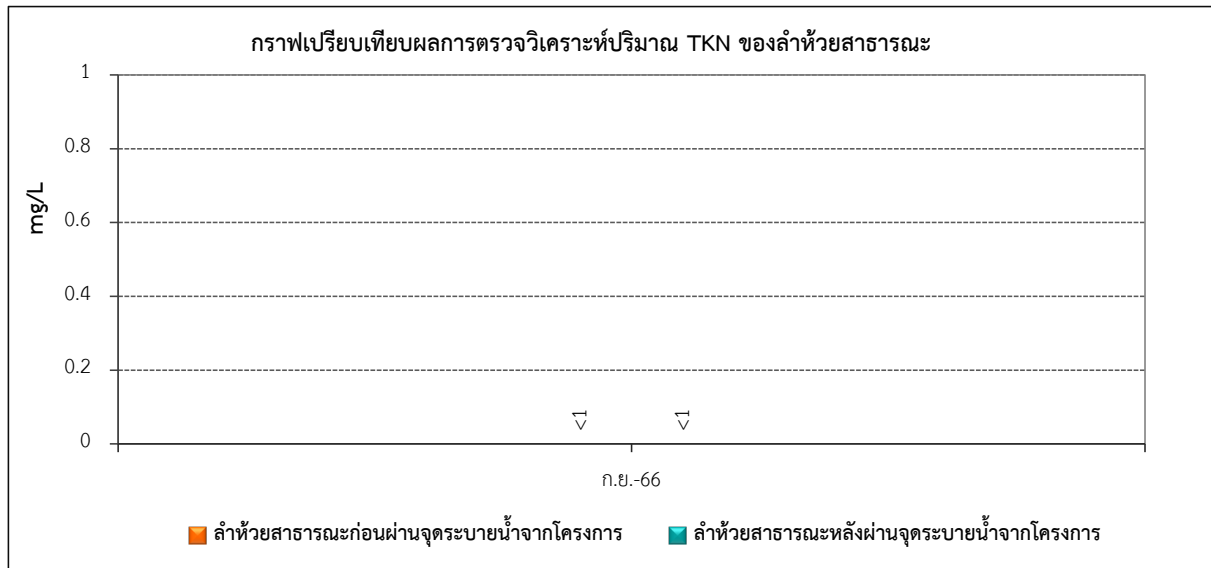
ST.2 = ลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ

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

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



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ ประจำเดือนกันยายน 2566



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ ประจำเดือนกันยายน 2566 (ต่อ)

### 3.4.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-6 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-7 พบว่า

**คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ** เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนการเกษตร คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 และเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนการอุตสาหกรรม ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ กันยายน พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2566 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ** เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนการเกษตร คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563, เดือนกันยายน พ.ศ. 2565 และเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนการอุตสาหกรรม ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนกันยายน พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

### ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำห้วยสาธารณะ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566

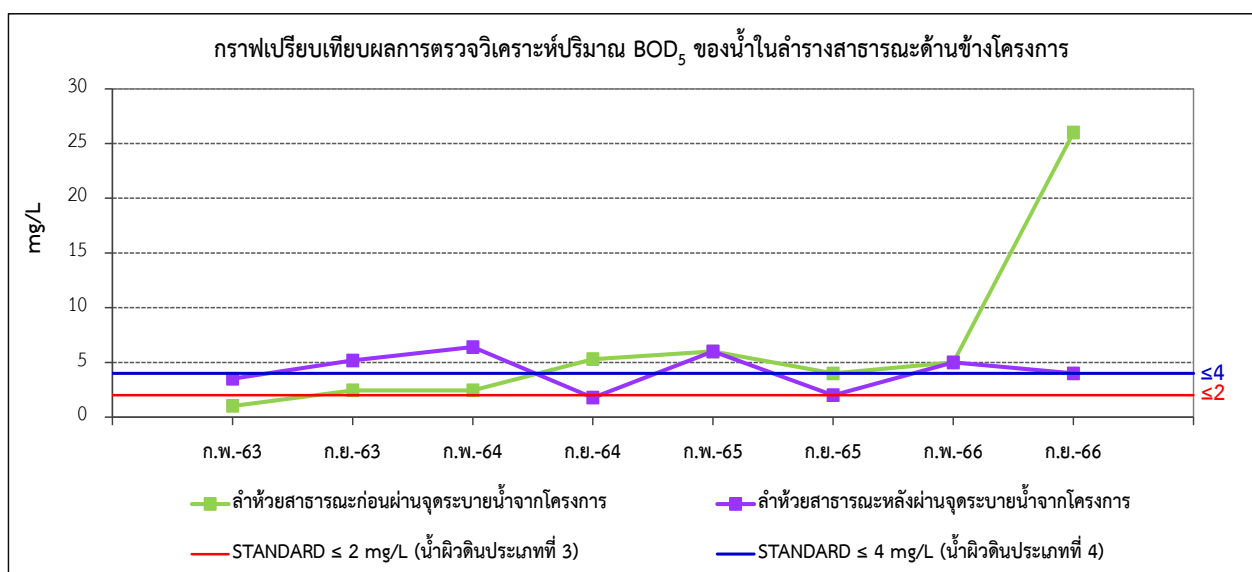
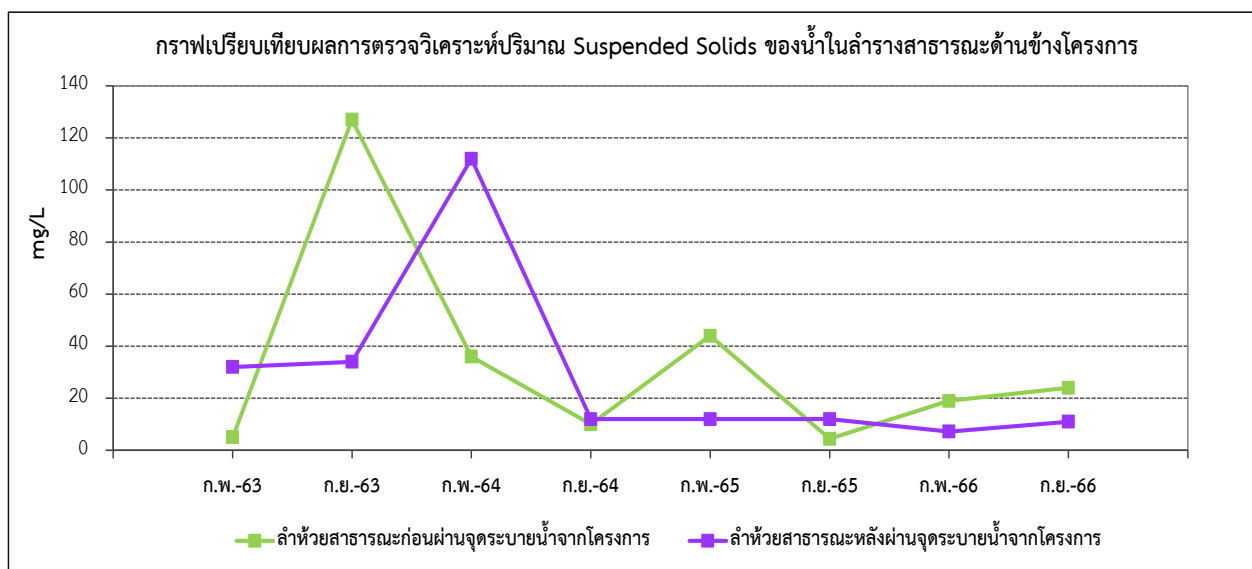
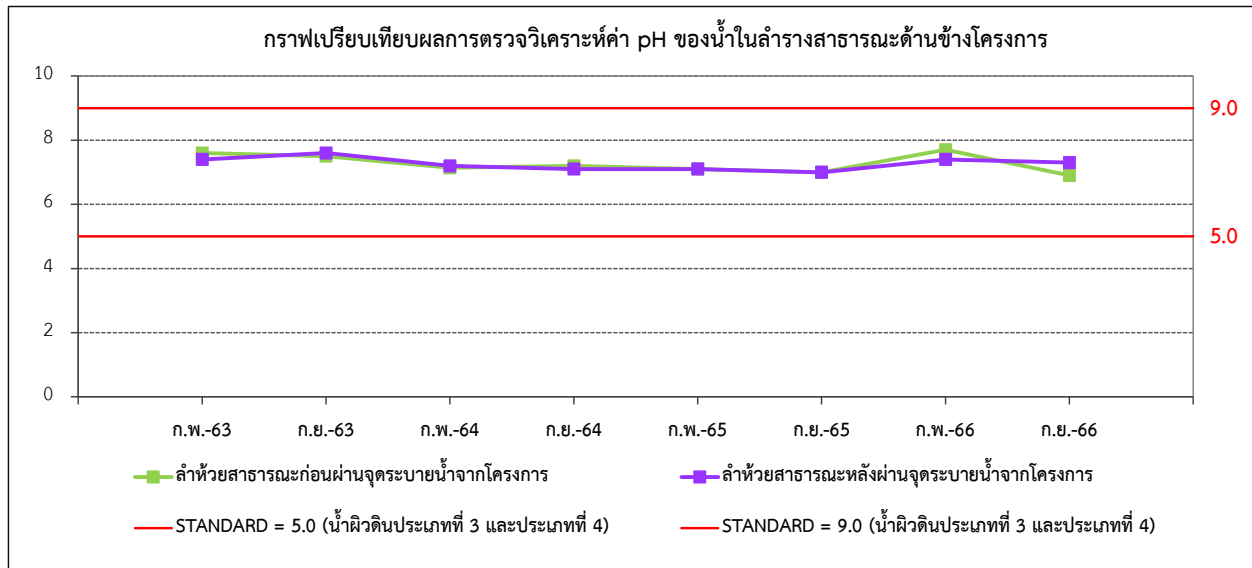
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.1 = ลำห้วยสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ								Standard		
		ก.พ.-63 <sup>1)</sup>	ก.ย.-63 <sup>1)</sup>	ก.พ.-64 <sup>1)</sup>	ก.ย.-64 <sup>1)</sup>	ก.พ.-65	ก.ย.-65	ก.พ.-66	ก.ย.-66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.6	7.5	7.14	7.2	7.1	7.0	7.7	6.9	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	5	127	36	10	44	4.4	19	24	-	-	-
BOD <sub>5</sub>	mg/L	1.02	2.45	2.45	5.30	6	4	5	26	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	8.15	<1	<1	<1	<1	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	70	2.2x10 <sup>2</sup>	1.4x10 <sup>2</sup>	5.4x10 <sup>2</sup>	13	4.5	2	23	-	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	5.64	4.10	2.5	7.2	4.2	4.5	6.9	7.4	≥4.0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		3	4	5	5	5	4	5	5	-	-	-

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.2 = ลำห้วยสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำจากโครงการ								Standard		
		ก.พ.-63 <sup>1)</sup>	ก.ย.-63 <sup>1)</sup>	ก.พ.-64 <sup>1)</sup>	ก.ย.-64 <sup>1)</sup>	ก.พ.-65	ก.ย.-65	ก.พ.-66	ก.ย.-66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.4	7.6	7.20	7.1	7.1	7.0	7.4	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	32	34	112	12	12	12	7.2	11	-	-	-
BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.50	5.18	6.40	1.78	6	2	5	4	≤2.0	≤4.0	-
TKN	mg/L	<1.00	5.87	5.15	<1.00	<1	<1	<1	<1	-	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	5.4x10 <sup>2</sup>	2.2x10 <sup>2</sup>	2.2x10 <sup>2</sup>	5.4x10 <sup>2</sup>	7.8	7.8	ไม่พบ	13	-	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	3.49	4.20	2.7	7.1	4.8	3.2	5.3	5.1	≥4.0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		4	5	5	3	5	4	5	4	-	-	-

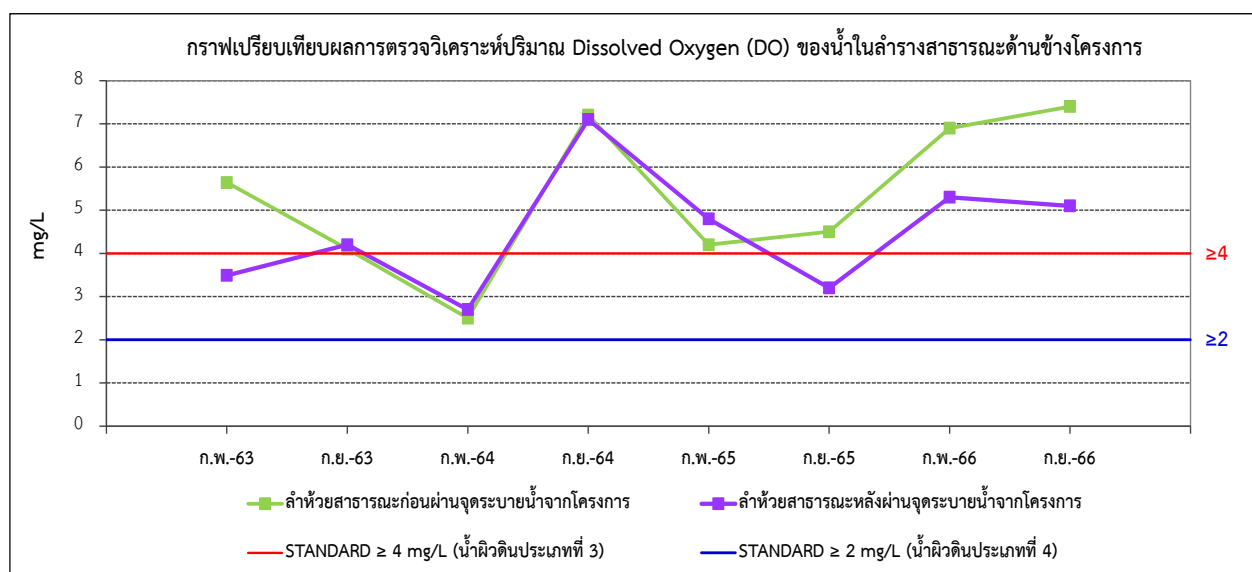
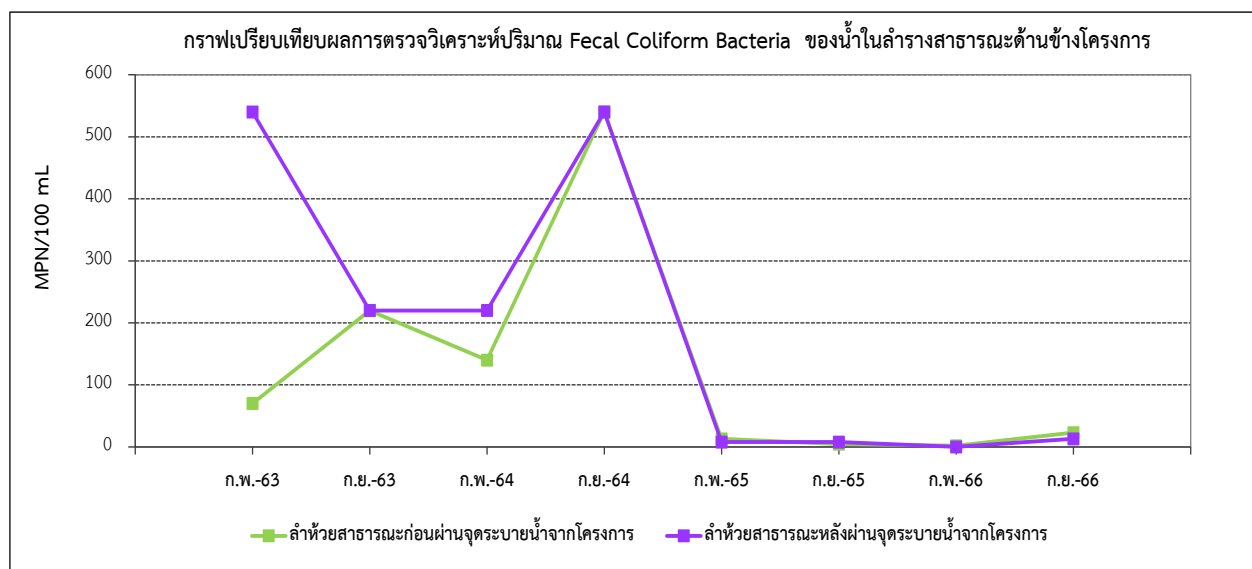
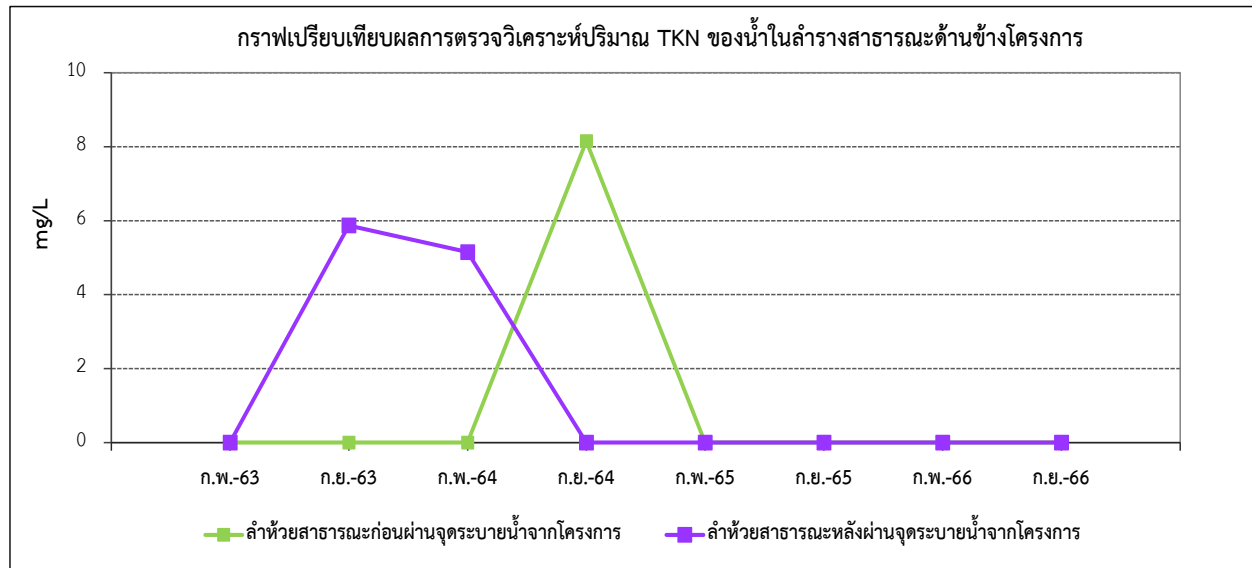
ที่มา <sup>1)</sup> : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำปีเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563 และประจำปีเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3, ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)





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



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

### 3.5 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยทำการสำรวจเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 การสำรวจครั้งนี้เป็นการสรุปข้อมูลทั่วไปด้านการศึกษา สภาพเศรษฐกิจ และการให้บริการสาธารณสุขพื้นฐาน รวมถึงข้อดีข้อเสียที่พบในปัจจุบัน ของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในโครงการ (ดังตารางที่ 3-7)

#### 3.5.1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นชาย (ร้อยละ 50) เป็นหญิง (ร้อยละ 50) เป็นคนมีภูมิลำเนาเดิมในท้องถิ่น (ร้อยละ 70) และบางส่วนย้ายมาจากที่อื่นจากจังหวัดใกล้เคียงและทั่วทุกภาคในประเทศ (ร้อยละ 30) โดยอาศัยอยู่มานานมากกว่า 7-8 ปี ในด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษา รวมเป็น (ร้อยละ 35) รองลงมาเป็นระดับวิชาชีพปวช/ปวส รวมเป็น (ร้อยละ 35) และระดับปริญญาตรีและสูงกว่า (ร้อยละ 30) ตามลำดับ ผู้พักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและบางส่วนนับถือศาสนาอื่น

#### 3.5.2 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ พบว่า โดยส่วนใหญ่ทำงานประจำเป็นพนักงานบริษัท/ห้างร้านอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม (ร้อยละ 45) ในปัจจุบันมีผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัว อาชีพอิสระรวมเป็น (ร้อยละ 30) ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 16) และพบผู้ว่างงาน (ร้อยละ 9) ตามลำดับ สำหรับรายได้โดยประมาณในช่วง 15,000 – 25,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 30) รองลงมามีรายได้ต่ำกว่า 10,000 - 15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 25) และพบว่ามียาได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 20) และมีรายได้ช่วง 25,000 - 35,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 25) สภาพเศรษฐกิจโดยรวม ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมในทุกพื้นที่

#### 3.5.3 การเปิดดำเนินการโครงการ

- **ผลกระทบด้านบวกหรือผลดี** โครงการส่งผลทำให้ราคาที่ดินบริเวณใกล้เคียงมีราคาสูงขึ้น เศรษฐกิจโดยรวมดีทำให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองในราคาที่เหมาะสมและสภาพแวดล้อมที่ดี ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวอาจสรุปได้ว่าโครงการส่งผลดีต่อพื้นที่ในภาพรวม โดยพิจารณาจากรายได้และสภาพบ้านเรือนในปัจจุบัน

- **ผลกระทบด้านลบหรือผลเสีย** ปัจจุบันไม่พบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงมีผู้พักอาศัยเต็มทุกหลังคาเรือน พบปัญหาการลักขโมยแต่ไม่บ่อย ซึ่งทางโครงการได้มีมาตรการการควบคุมโดยมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย

- **การให้บริการทางด้านสาธารณสุข-บริการพื้นฐาน** ไม่พบปัญหาในการให้บริการด้านระบบไฟฟ้า น้ำประปา ส่วนขยะในพื้นที่โครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน เข้ามาเก็บขนขยะเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง จากนั้นขยะจะถูกรวบรวมและนำไปกำจัดบริเวณศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของบริษัท คลีน ซิตี้ ต่อไป

- **การบริการสาธารณสุข อนามัย** ในช่วงเกิดโรคระบาดทุกคนเข้ารับวัคซีนตามกำหนดโดยใช้บริการสถานีอนามัยบริเวณใกล้เคียง สาธารณสุข และโรงพยาบาลประจำอำเภอและประจำจังหวัด หรือบางส่วนซื้อยามารับประทานเอง ส่วนน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน จะใช้น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง น้ำดื่มบรรจุขวด และใช้บริการจากตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ ซึ่งมีให้บริการอยู่ในโครงการ อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี

### ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รายการ	ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการ (ร้อยละ)
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>	
1. เพศ	
- ชาย	50
- หญิง	50
<b>รวม</b>	<b>100</b>
2. อายุ	
- ต่ำกว่า 18 ปี	-
- 19-29 ปี	23
- 30-39 ปี	34
- 40-49 ปี	43
<b>รวม</b>	<b>100</b>
3. ภูมิลำเนาของท่าน	
- เป็นคนท้องถิ่น / เกิดที่นี่	70
- ย้ายมาจากที่อื่น	30
<b>รวม</b>	<b>100</b>
4. การศึกษา	
- ประถมศึกษา	16
- มัธยมศึกษาตอนต้น /ปลาย	19
- ระดับ ปวช / ปวส.	35
- ปริญญาตรี/สูงกว่า	30
<b>รวม</b>	<b>100</b>
5. อาชีพ	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	16
- พนักงานบริษัท /ห้างร้าน	45
- ธุรกิจส่วนตัว	30
- อาชีพอื่น ๆและว่างงาน	9
<b>รวม</b>	<b>100</b>

### ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

#### ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อม

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