

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
คุณภาพน้ำทิ้ง			
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Electrometric Method	5-9
- บีโอดี (BOD)	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test / Azide Modification Method	≤30
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C	≤40
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- Grab Sampling	- Imhoff Cone / Volumetric Method	≤0.5
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method / Soxhlet Extraction Method	≤20
- ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น (TKN)	- Grab Sampling	- Macro Kjeldahl Method	≤35
- คลอรีนตกค้าง (Combined chlorine)	- Grab Sampling	- Iodometric method	-
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- Grab Sampling	- Multiple Tube Fermentation Technique	-
- อัตราการไหลของน้ำเสีย	-	-	-
คุณภาพน้ำใช้			
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Electrometric Method	6.5-8.5
- คลอรีนตกค้าง (Combined chlorine)	- Grab Sampling	- Iodometric method	-
- ความขุ่น (Turbidity)	- Grab Sampling	- Nephelometric Method	≤4.0
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C	-
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- Grab Sampling	- Multiple Tube Fermentation Technique	-
- Escherichia coli	- Grab Sampling	- Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

*มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า-หลัง
ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 สรุปได้ดัง
แสดงในตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3.2-1

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำผลการตรวจวัด
มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR)

ที่ตั้ง ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

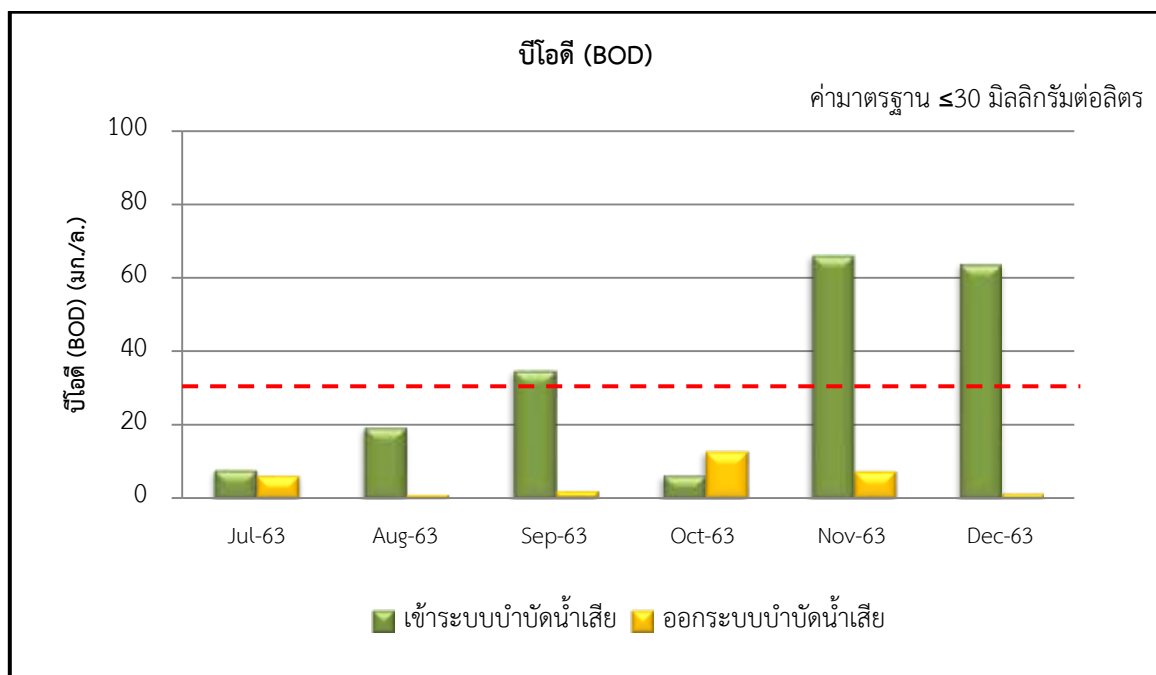
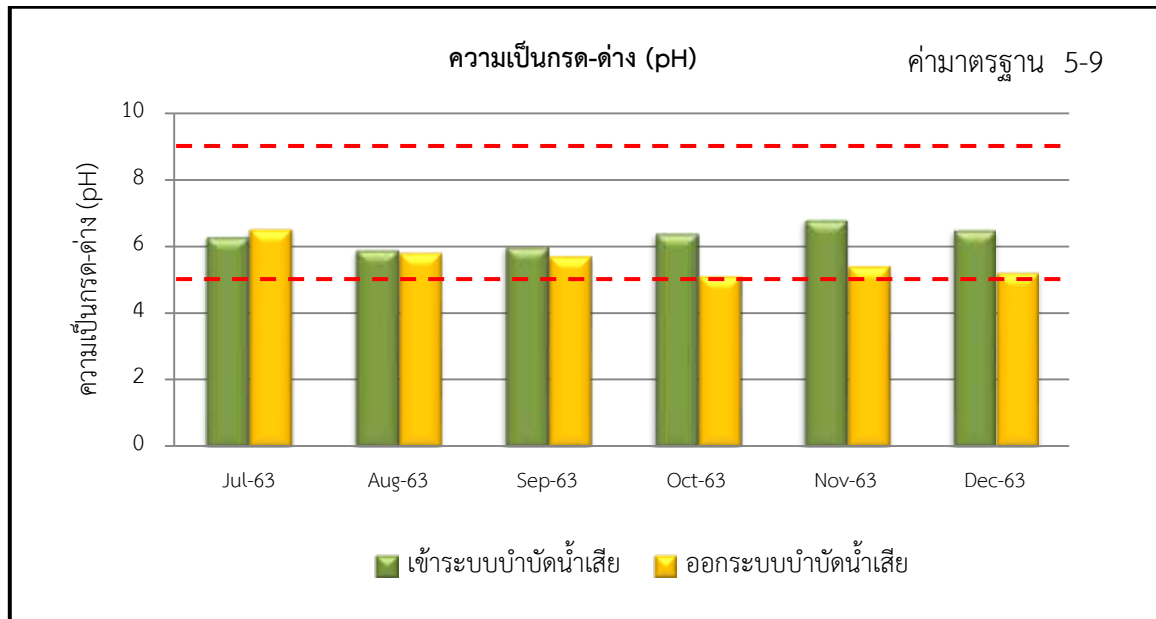
สถานที่เก็บตัวอย่าง จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า-หลวออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการตรวจวัด							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Combined chlorine (mg/l)	อัตราการไหล (cu.m./s)
จุดรวบรวมน้ำเสียเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย*	8/7/63	6.3	7.8	20	8	8	3500	0.0	3.33
	5/8/63	5.9	19.4	656.0	7.8	8.1	23.0	0.08	3.33
	2/9/63	6.0	34.9	44.0	4.8	41.3	920,000	0.00	3.33
	9/10/63	6.4	6.4	43.0	6.2	12.5	35,000	0.05	3.33
	5/11/63	6.8	66.2	86.0	6.4	7.0	35,000	0.00	3.33
	11/12/63	6.5	63.9	45.2	2.8	5.3	5,400,000	0.0	3.33
จุดระบายน้ำ เสียออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	8/7/63	6.5	6.3	11	2.2	3.4	3500	0.1	3.2
	5/8/63	5.8	1.1	16.0	2.0	2.9	<1.8	0.01	3.2
	2/9/63	5.7	2.2	6.0	<1.0	9.5	<1.8	0.14	3.2
	9/10/63	5.1	12.8	14.0	<1.0	8.8	2,400,000	0.10	3.2
	5/11/63	5.4	7.5	27.0	<1.0	0.3	<1.8	0.10	3.2
	11/12/63	5.2	1.5	11.5	<1.0	5.6	240.0	0.05	3.2
ค่ามาตรฐาน		5-9	≤30	≤40	≤20	≤35	-	-	-

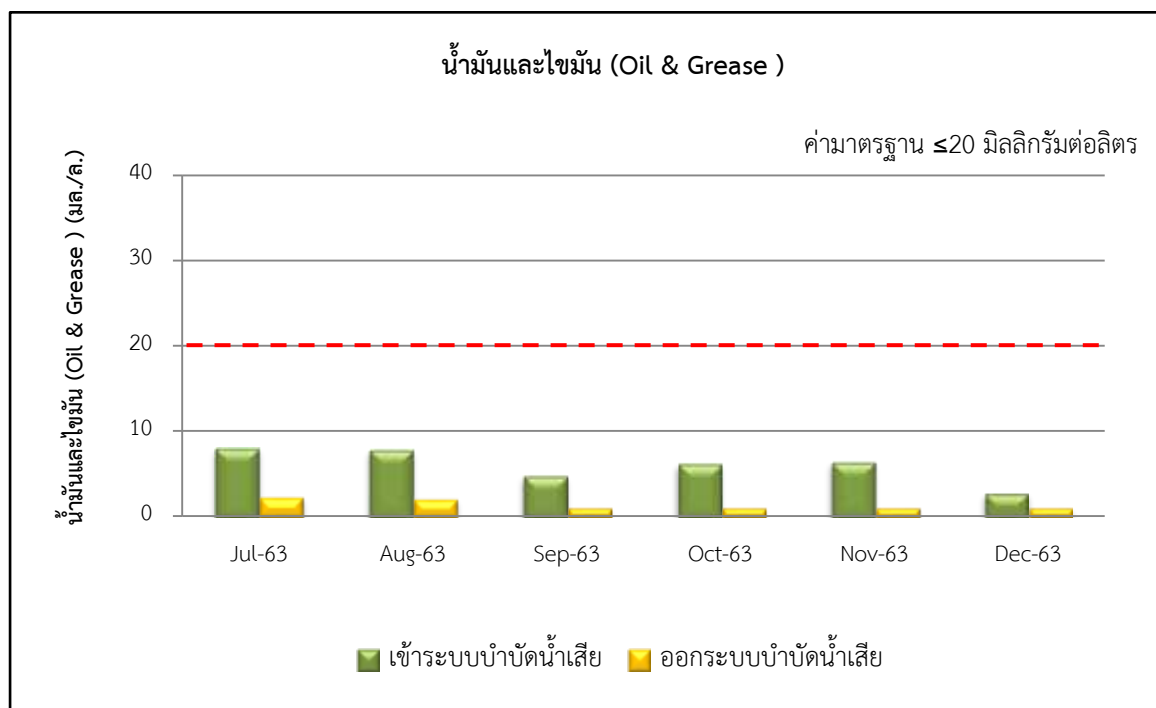
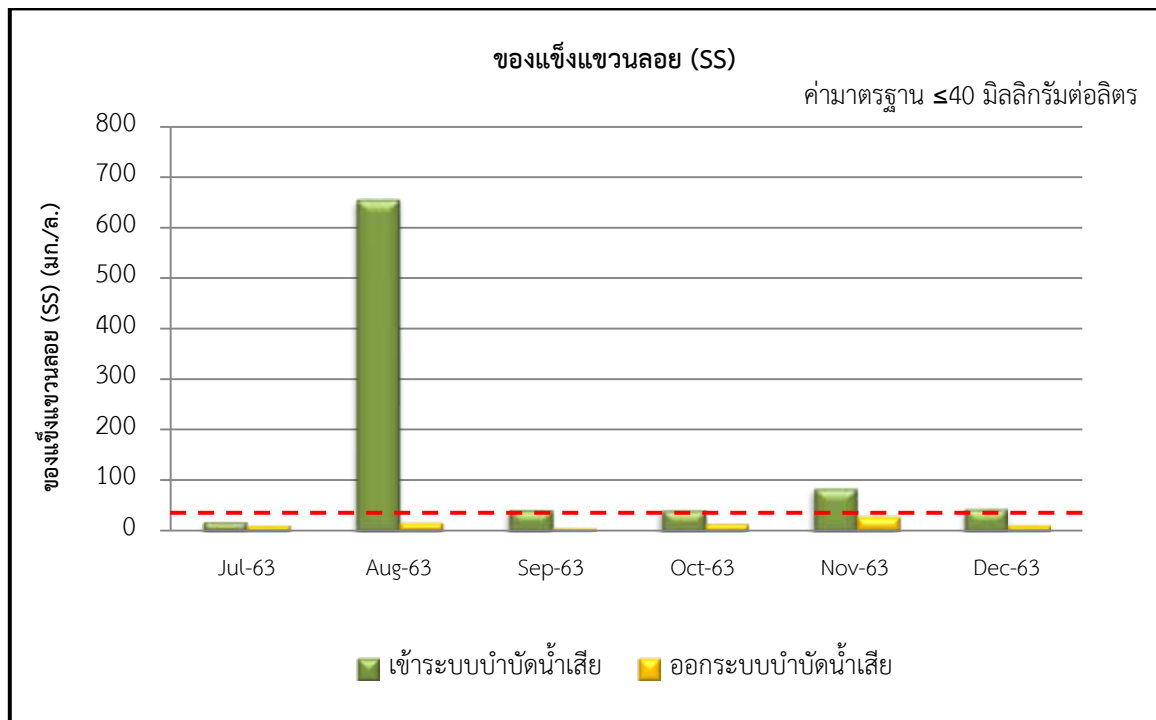
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย
น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

N.D. = Not Detected หมายถึง พารามิเตอร์ดังกล่าวตรวจไม่พบ

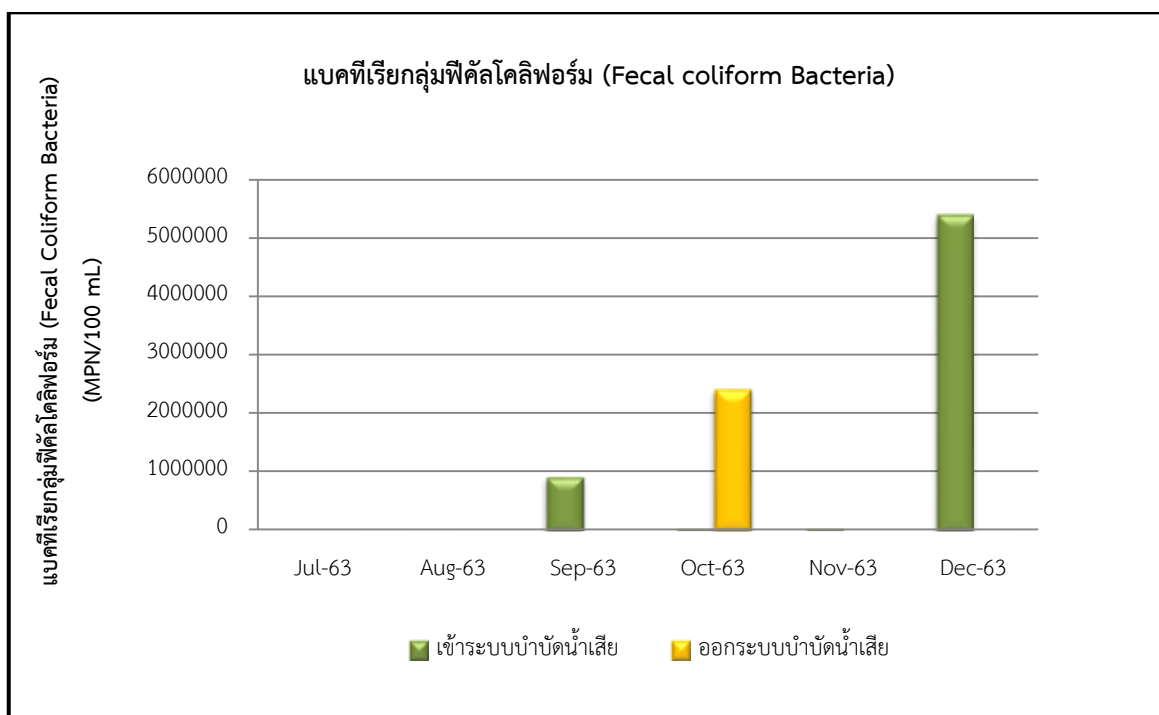
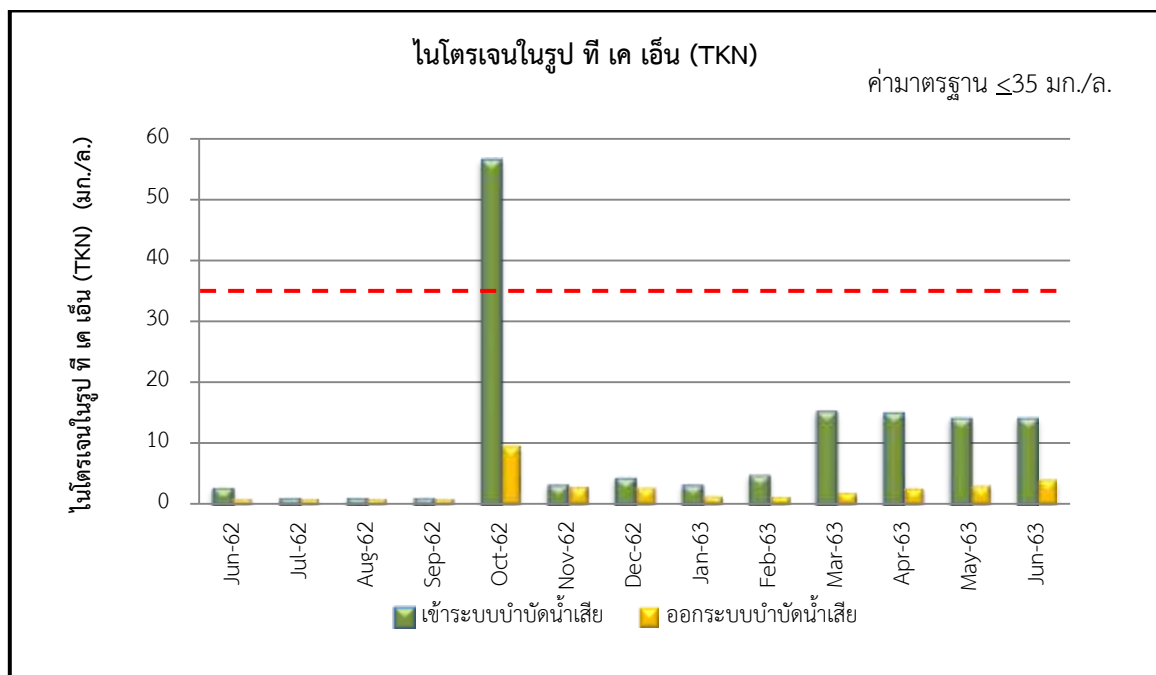
* หมายถึง จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีค่ามาตรฐาน



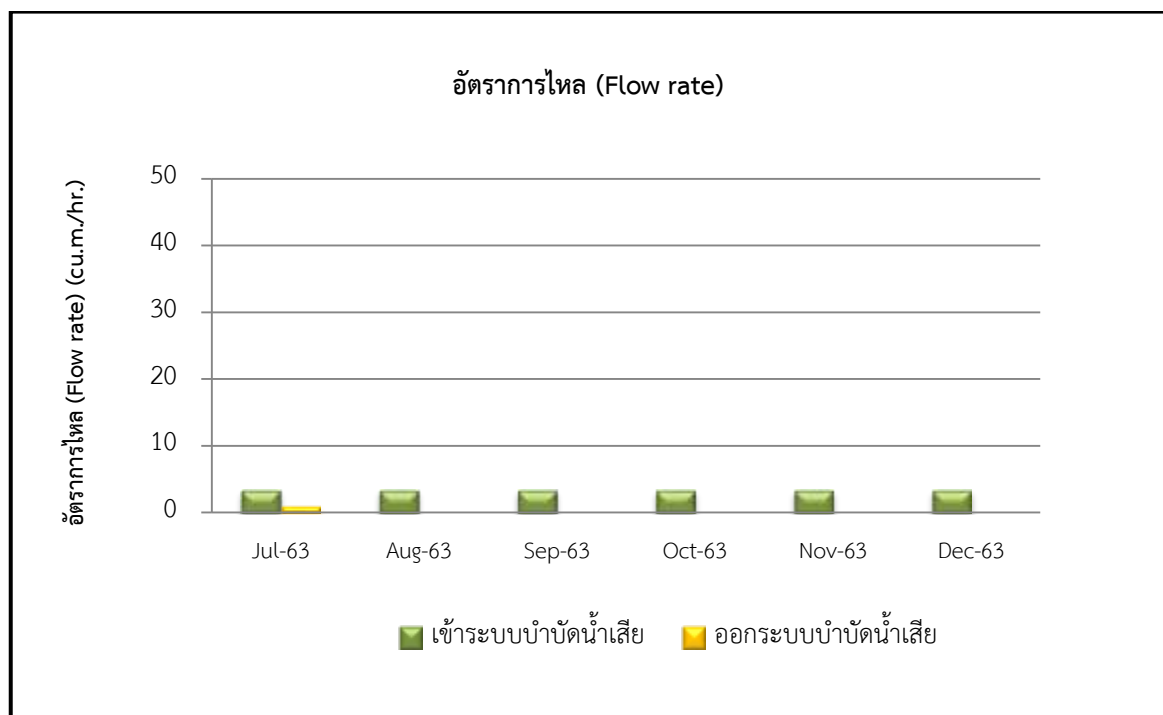
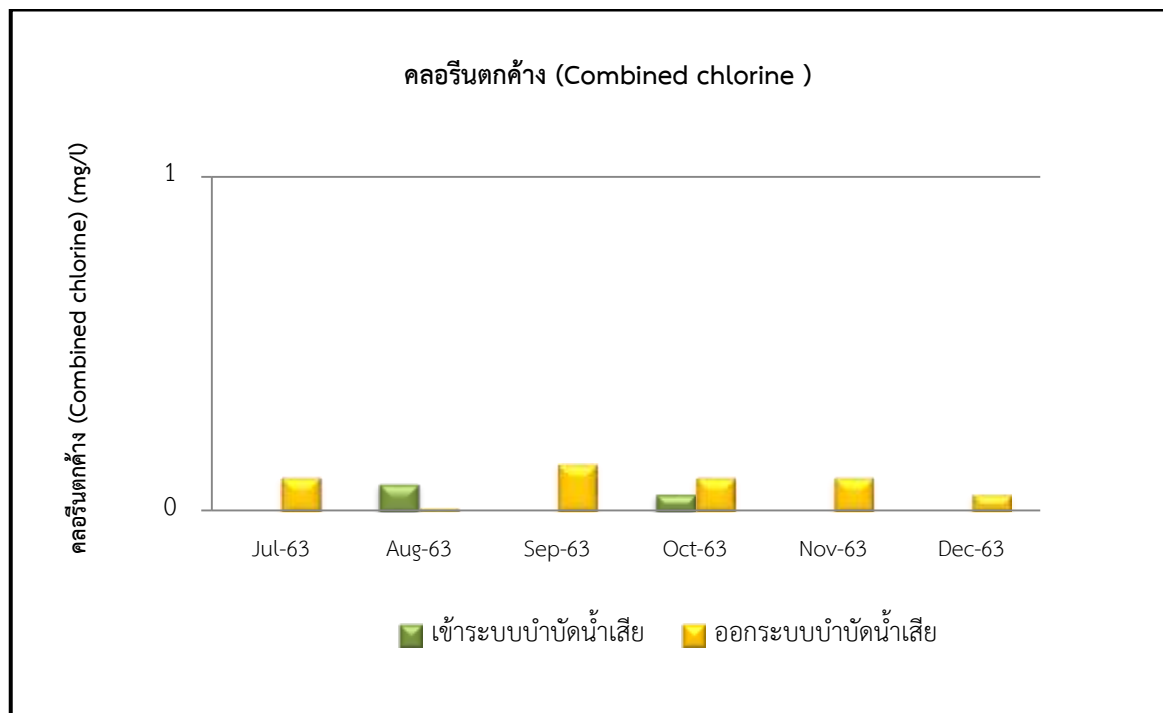
รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563

3.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า-หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3.2-2

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563

ชื่อโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR)

ที่ตั้ง ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า-หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Combined chlorine (mg/l)	อัตราการไหล (cu.m./s)
จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย*	28/01/63	6.8	7.0	45.5	1.4	3.2	>1600	0.9	3.33
	7/02/63	7.3	6.9	204.0	5.0	4.8	920.0	N.D.	3.33
	19/03/63	7.3	39.8	49.0	1.6	15.3	>1600	N.D.	3.33
	10/04/63	6.9	11.6	232	2.8	15.1	>1600	<0.2	3.33
	11/05/63	6.7	12.1	321.5	2.3	14.2	>1600	0.3	3.33
	17/6/63	7.3	28.6	93.0	2.3	14.2	>1600	0.5	3.33
	8/7/63	6.3	7.8	20	8	8	3500	0.0	3.33
	5/8/63	5.9	19.4	656.0	7.8	8.1	23.0	0.08	3.33
	2/9/63	6.0	34.9	44.0	4.8	41.3	920,000	0.00	3.33
	9/10/63	6.4	6.4	43.0	6.2	12.5	35,000	0.05	3.33
	5/11/63	6.8	66.2	86.0	6.4	7.0	35,000	0.00	3.33
	11/12/63	6.5	63.9	45.2	2.8	5.3	5,400,000	0.00	3.33
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤20	≤35	-	-	-	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

N.D. = Not Detected หมายถึง พารามิเตอร์ดังกล่าวตรวจไม่พบ

* หมายถึง จุดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563

ชื่อโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR)

ที่ตั้ง ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

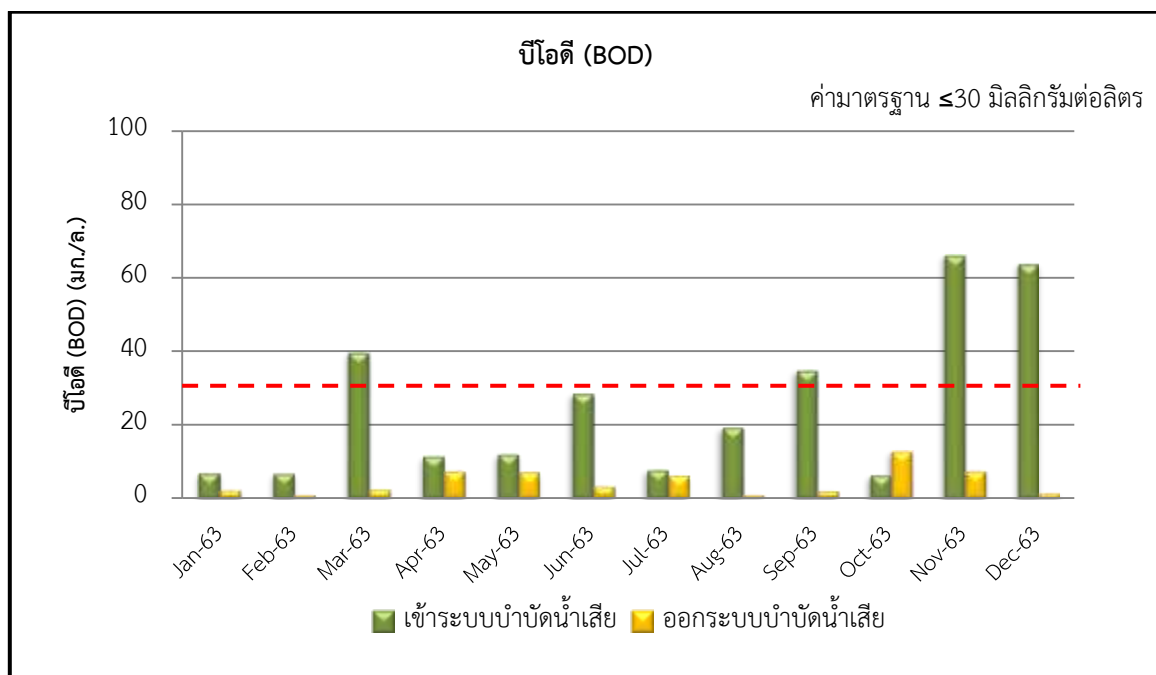
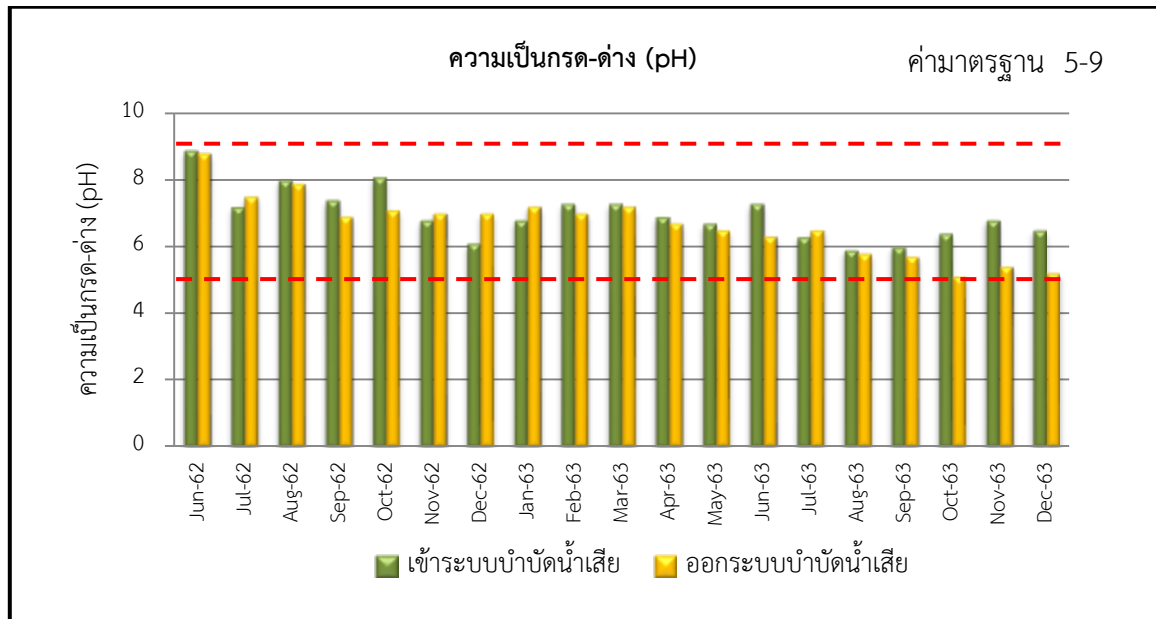
สถานที่เก็บตัวอย่าง จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า-หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการตรวจวัด							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Combined chlorine (mg/l)	อัตราการไหล (cu.m./s)
จุดระบายน้ำ เสียออกจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย	28/01/63	7.2	2.3	1.0	1.2	1.4	33.0	N.D.	2.5
	7/02/63	7.0	1.1	31.0	3.2	1.3	>1600	N.D.	3.2
	19/03/63	7.2	2.5	10.0	1.0	2.0	>1600	N.D.	3.2
	10/04/63	6.7	7.5	21.0	1.0	2.7	>1600	0.2	3.2
	11/05/63	6.5	7.2	19.7	2.4	3.1	>1600	<0.29	3.2
	17/6/63	6.3	3.4	34.0	2.5	4.1	920.0	<0.29	3.2
	8/7/63	6.5	6.3	11	2.2	3.4	3500	0.1	3.2
	5/8/63	5.8	1.1	16.0	2.0	2.9	<1.8	0.01	3.2
	2/9/63	5.7	2.2	6.0	<1.0	9.5	<1.8	0.14	3.2
	9/10/63	5.1	12.8	14.0	<1.0	8.8	2,400,000	0.10	3.2
	5/11/63	5.4	7.5	27.0	<1.0	0.3	<1.8	0.10	3.2
	11/12/63	5.2	1.5	11.5	<1.0	5.6	240.0	0.05	3.2
ค่ามาตรฐาน		5-9	≤30	≤40	≤20	≤35	-	-	-

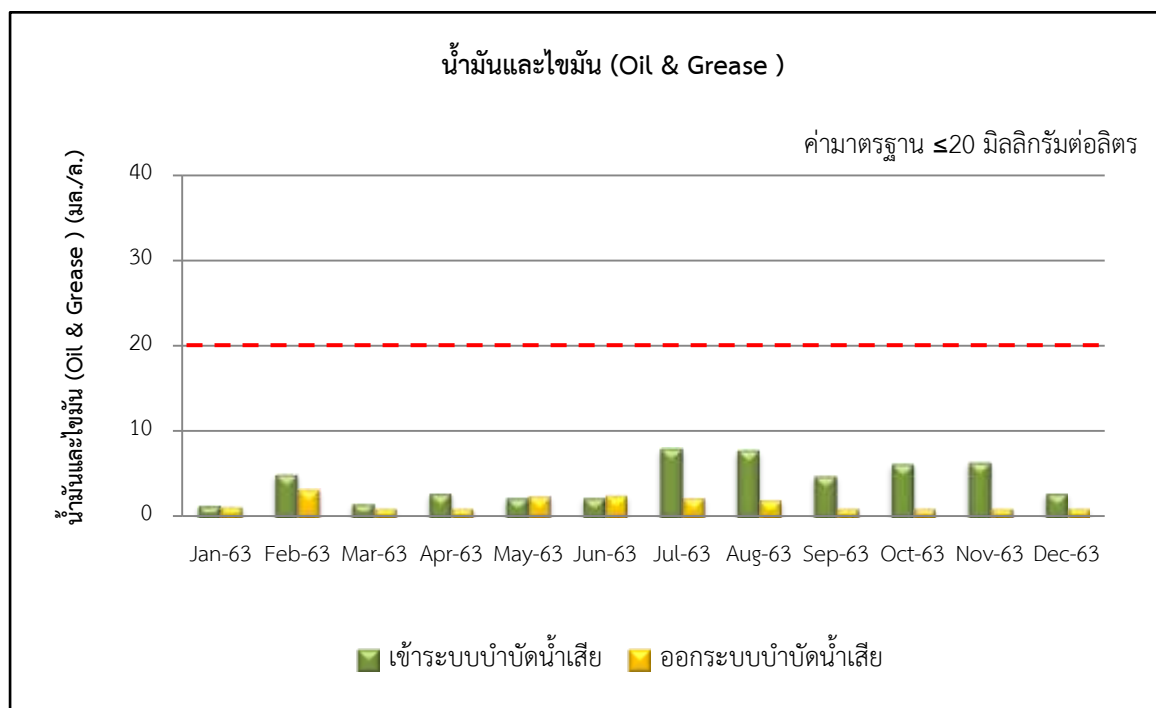
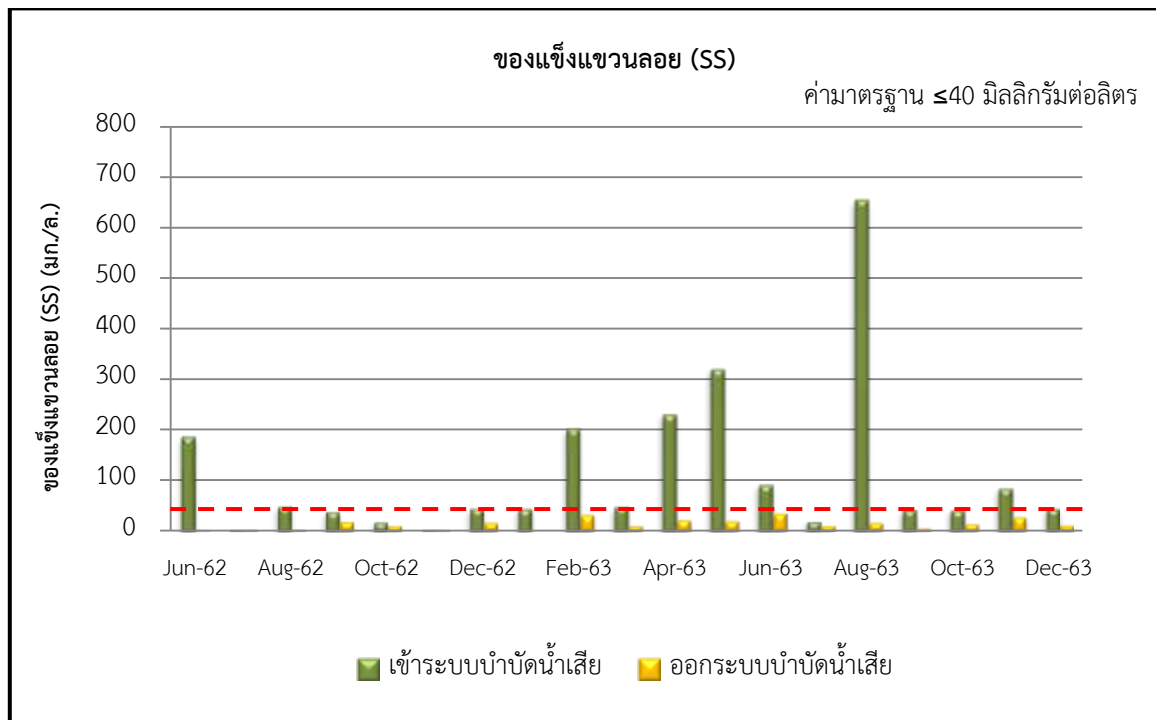
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย
น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

N.D. = Not Detected หมายถึง พารามิเตอร์ดังกล่าวตรวจไม่พบ

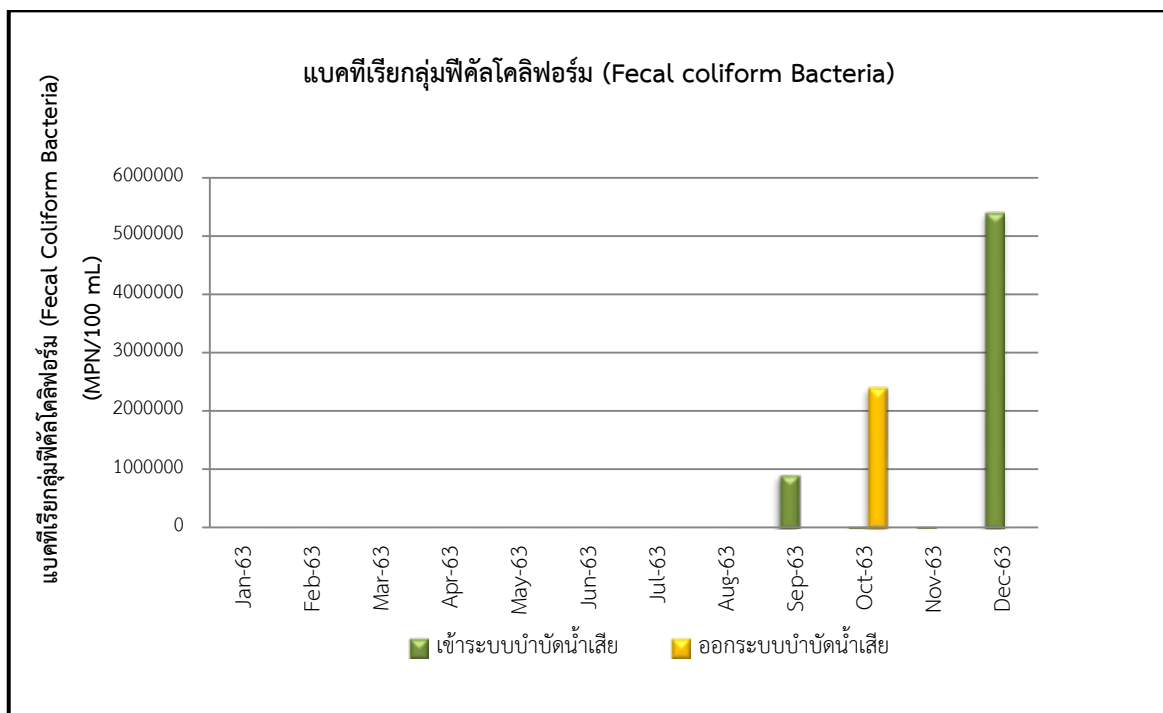
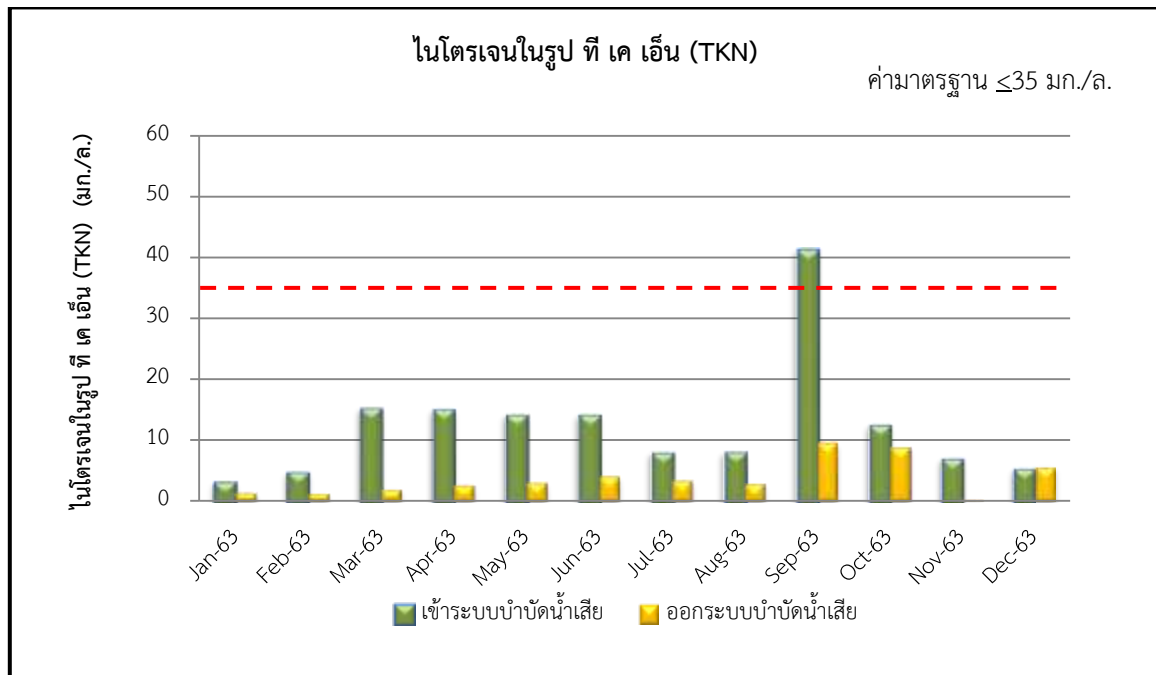
* หมายถึง จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีค่ามาตรฐาน



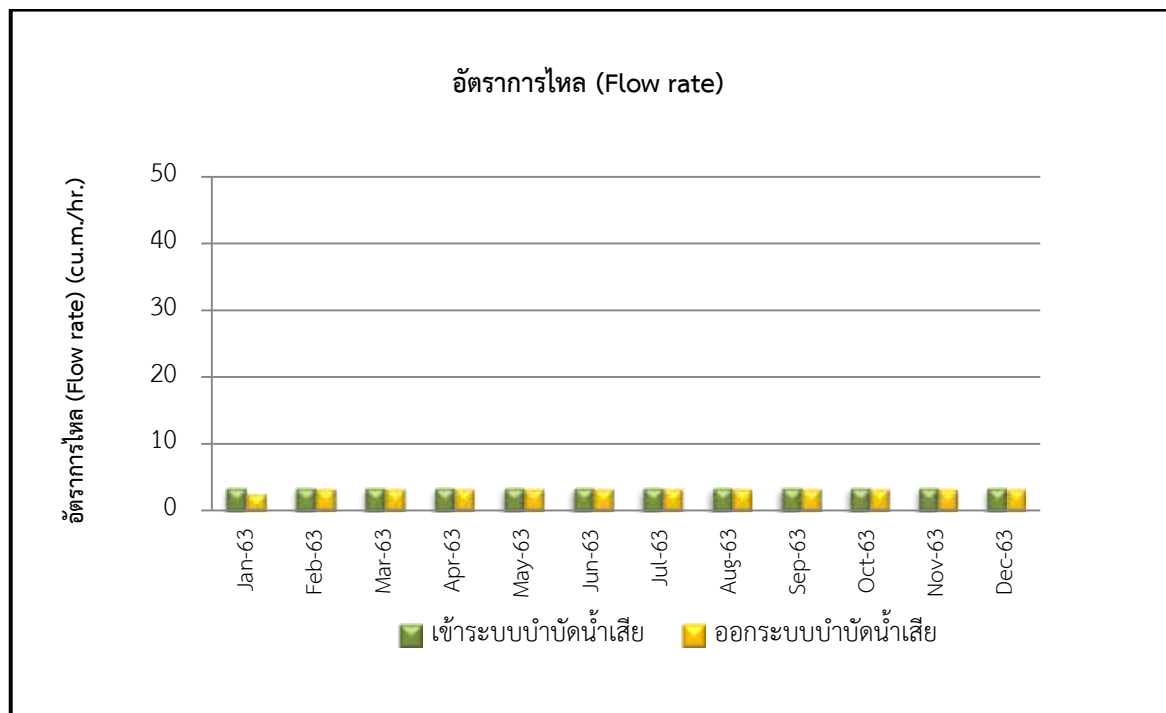
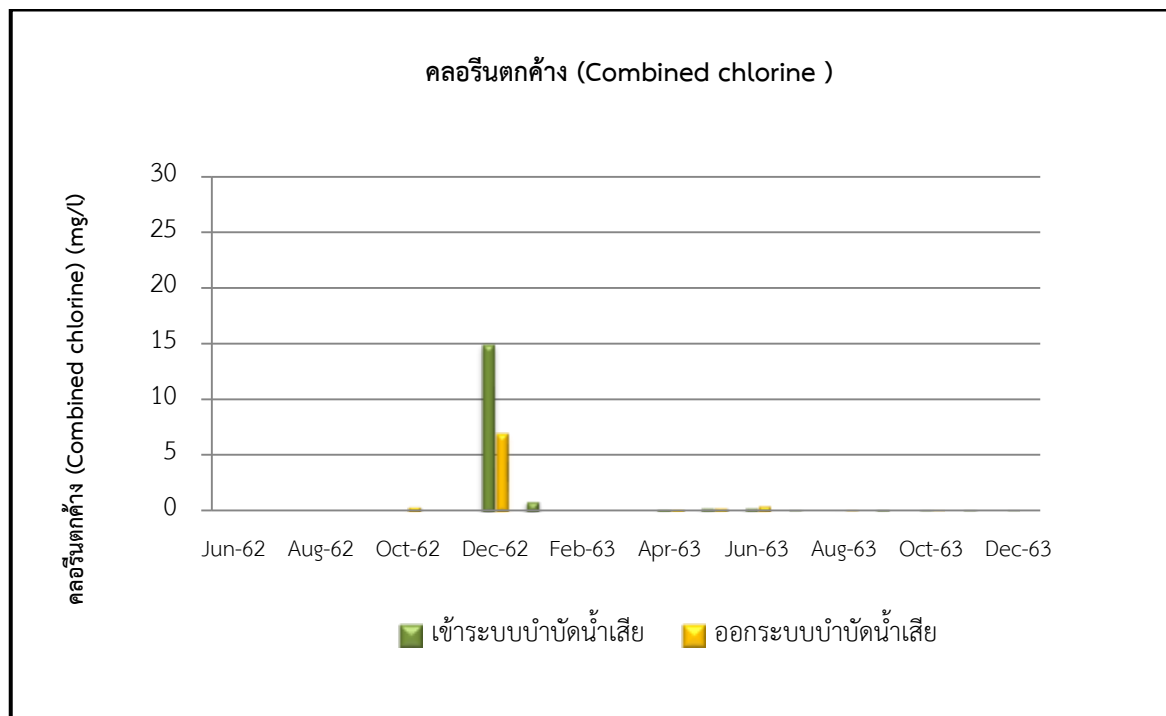
รูปที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563

3.2.3 คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังสำรองน้ำใช้ จำนวน 4 ถัง ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 สรุปได้ดังแสดงใน ตารางที่ 4-3 และรูปที่ 3.2-3

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะของ องค์การอนามัยโลก ปี 2011)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

ชื่อโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR)

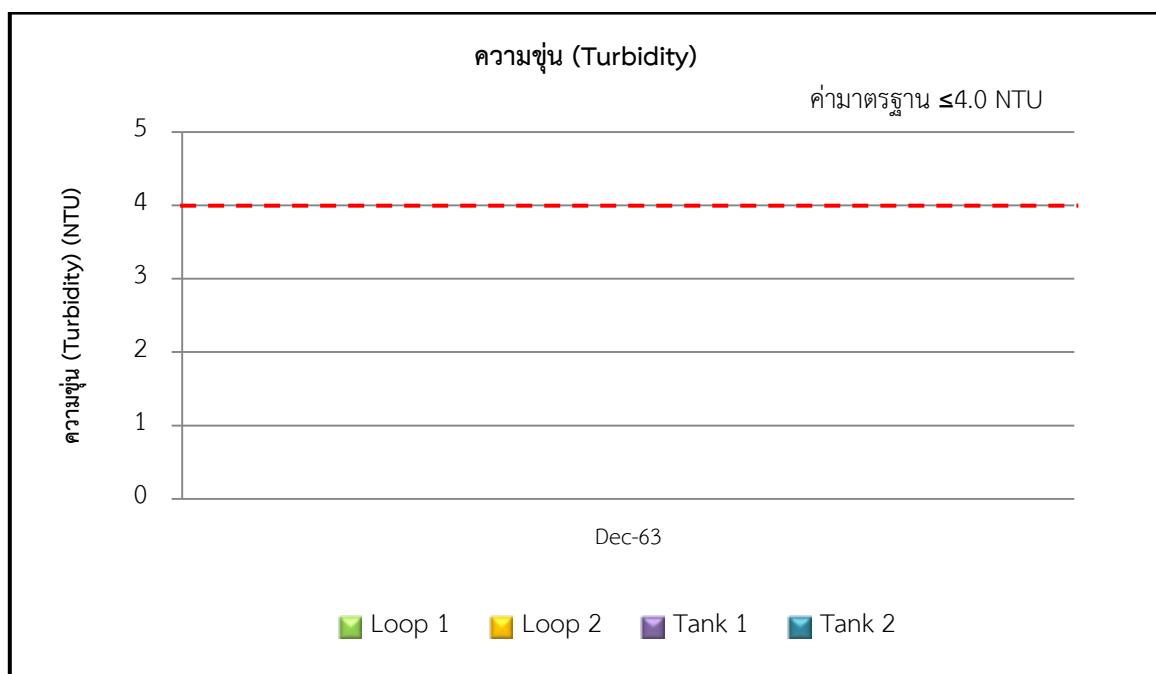
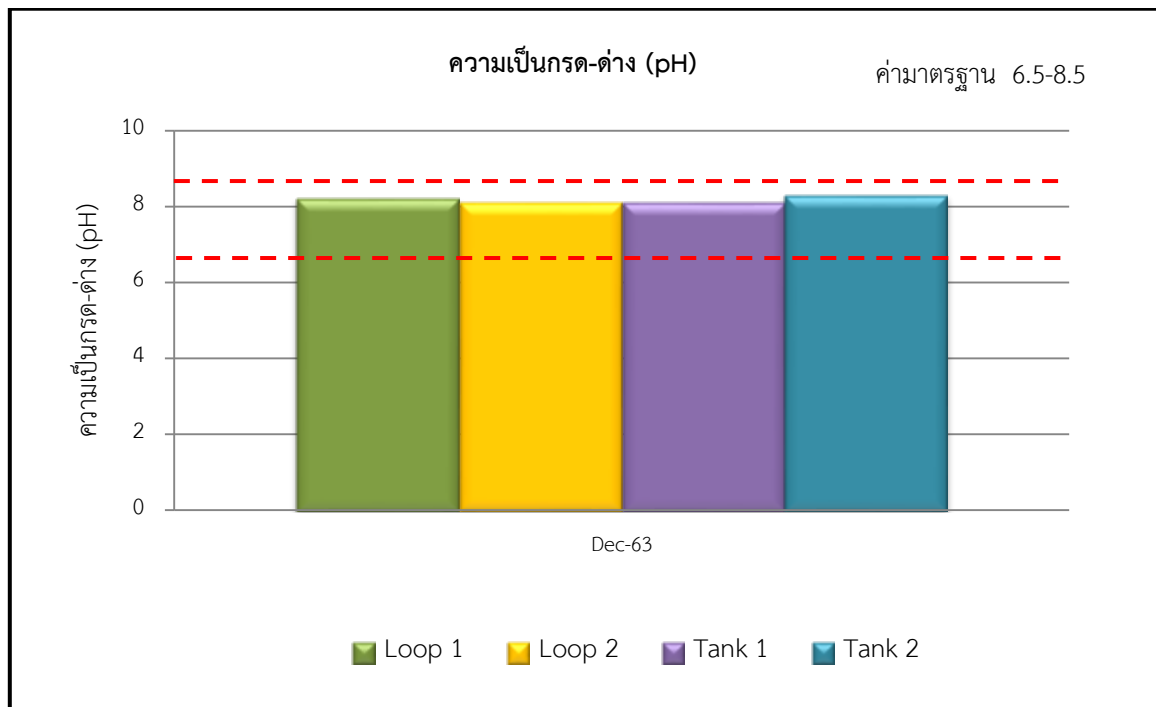
ที่ตั้ง ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

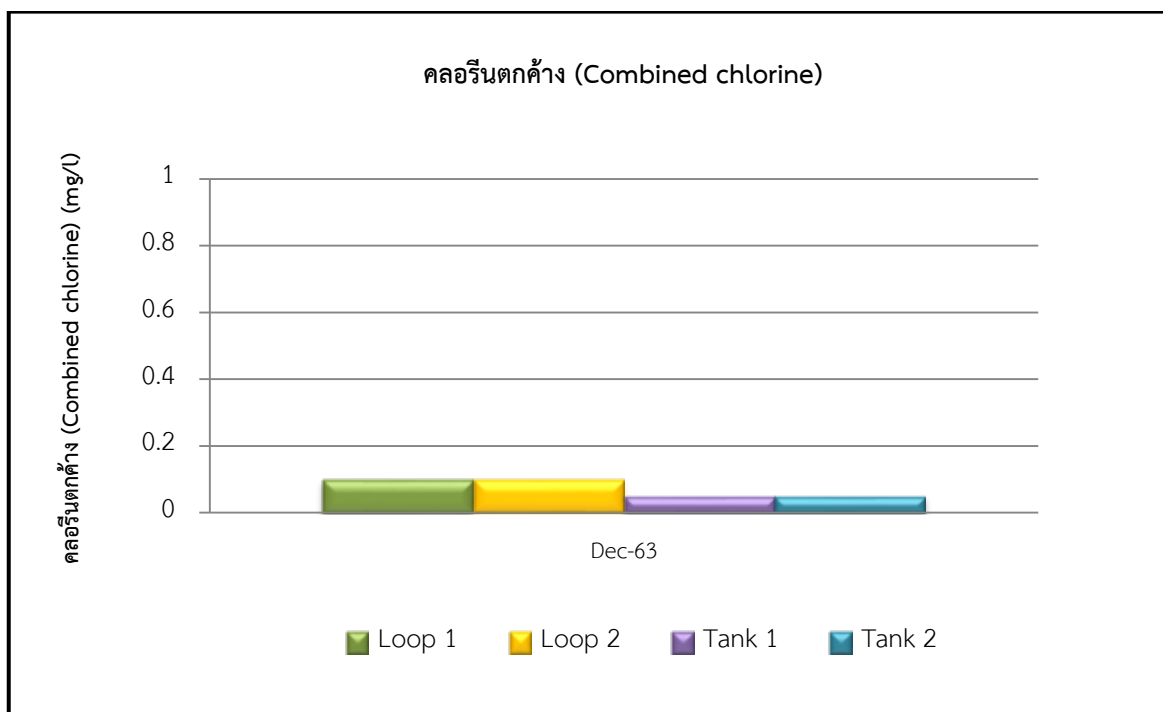
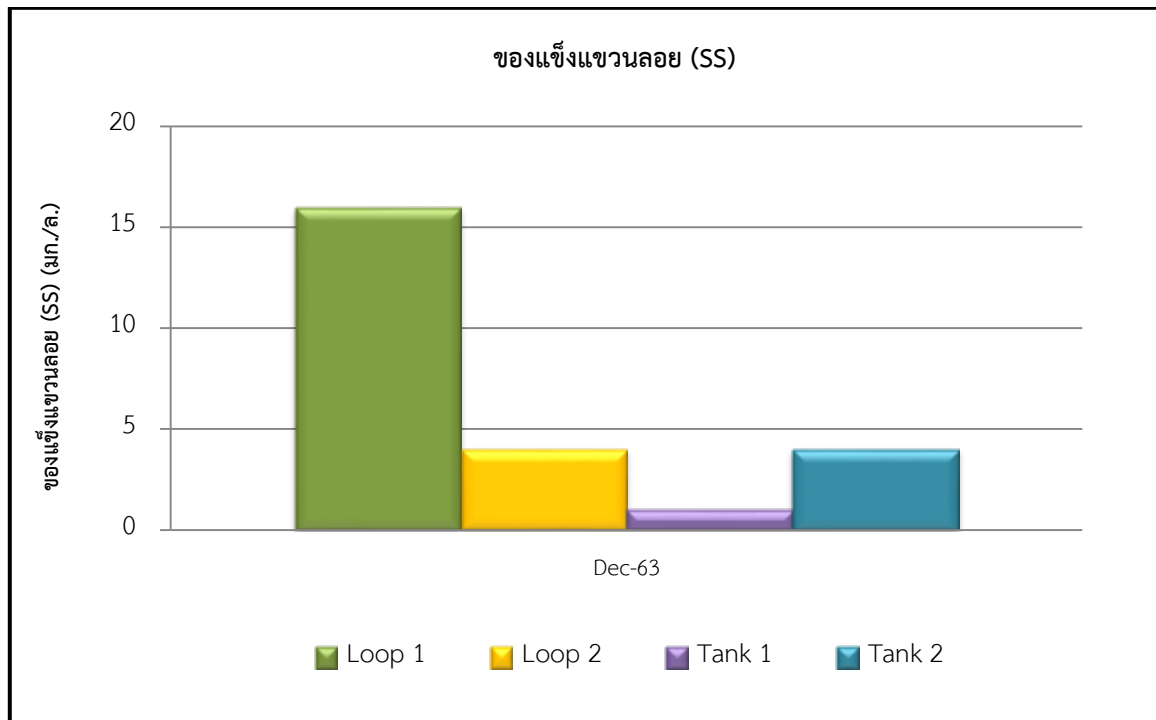
จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด					
		pH	Turbidity (NTU)	Suspended Solids (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Escherichia Coli (per 100 ml)
Loop 1	11/12/63	8.2	N.D.	16.0	0.1	53.0	N.D.
Loop 2	11/12/63	8.1	N.D.	4.0	0.1	53.0	N.D.
Underground Tank 1	11/12/63	8.1	N.D.	1.0	0.05	23.0	N.D.
Underground Tank 2	11/12/63	8.3	N.D.	4.0	0.05	23.0	N.D.
ค่ามาตรฐาน		6.5-8.5	≤4.0	-	-	-	Not Detected

หมายเหตุ : *มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

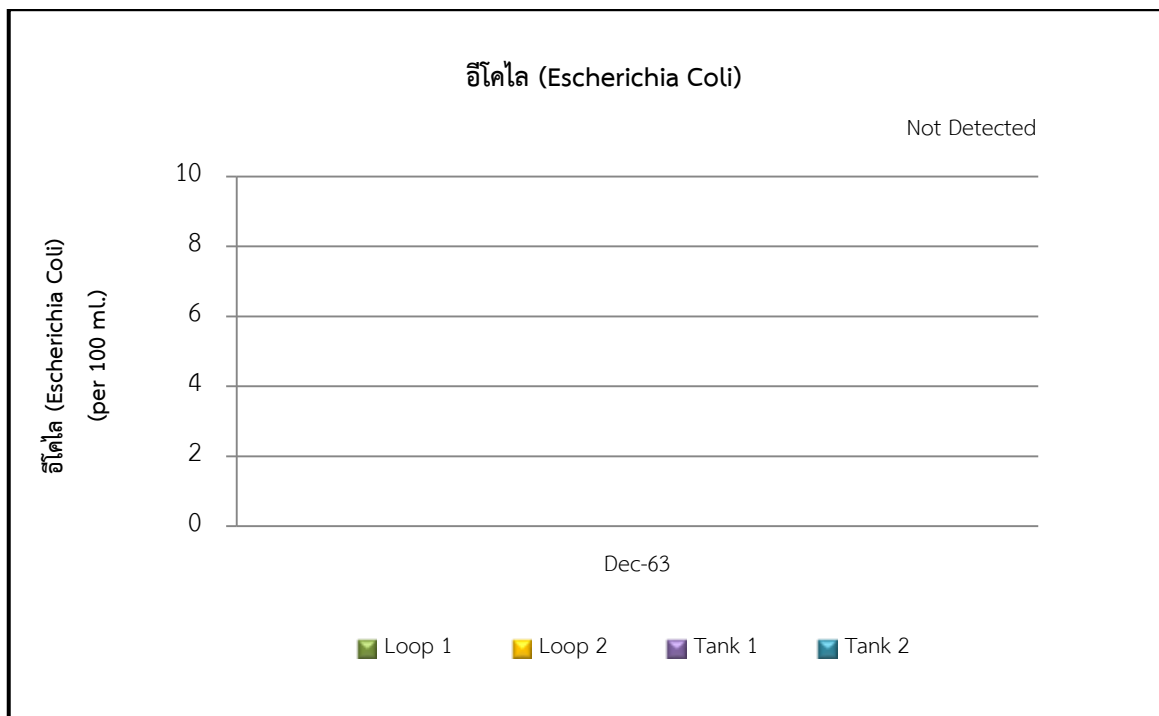
ND* = Not Detected หมายถึง พารามิเตอร์ดังกล่าวตรวจไม่พบ



รูปที่ 3.2-3 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมิถุนายน-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-3 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมิถุนายน-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-3 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมิถุนายน-ธันวาคม พ.ศ. 2563

3.2.4 คุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากถังสำรองน้ำใช้ จำนวน 4 ถัง ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และธันวาคม พ.ศ. 2563 สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3.2-4

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2563

ชื่อโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR)

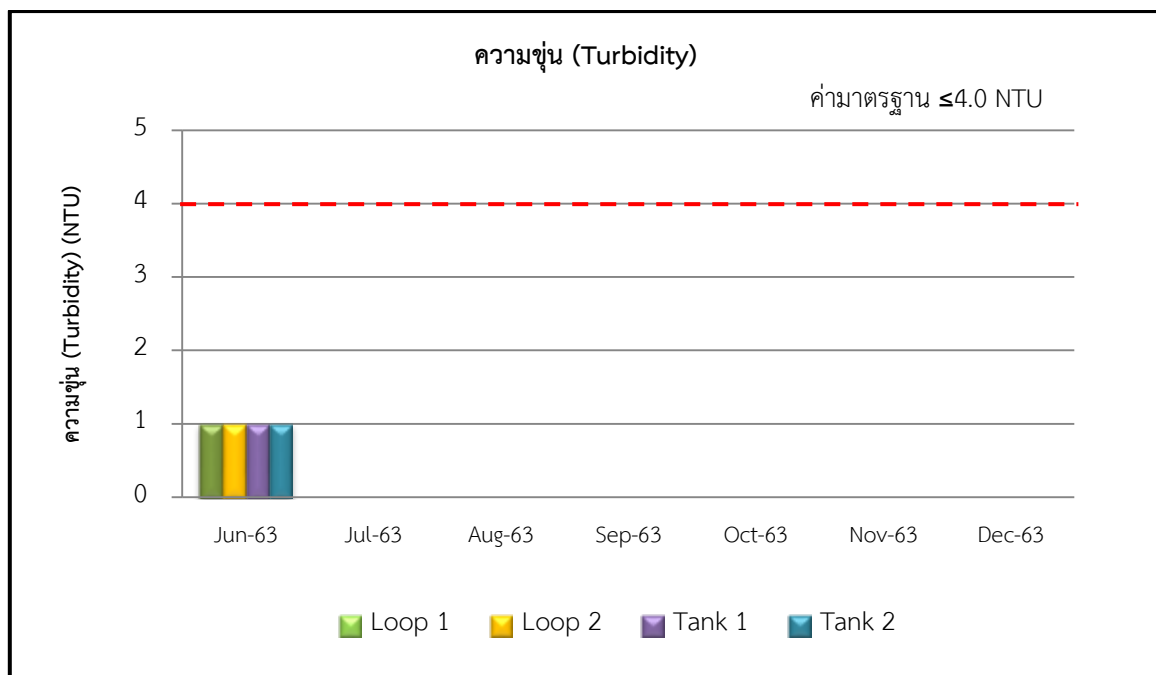
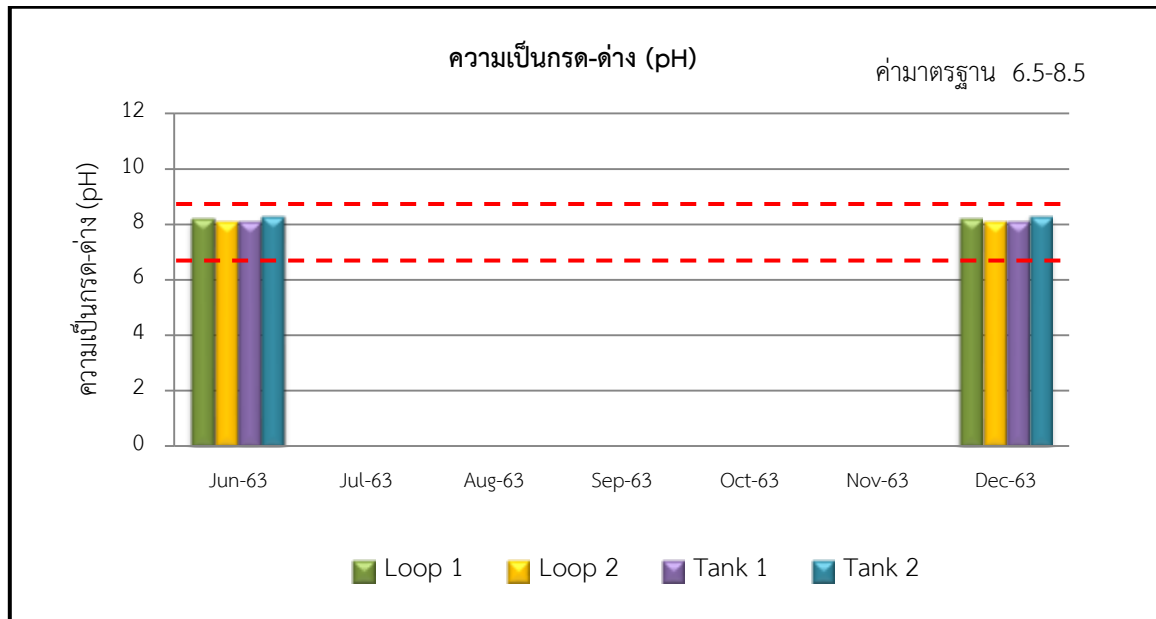
ที่ตั้ง ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง ถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ

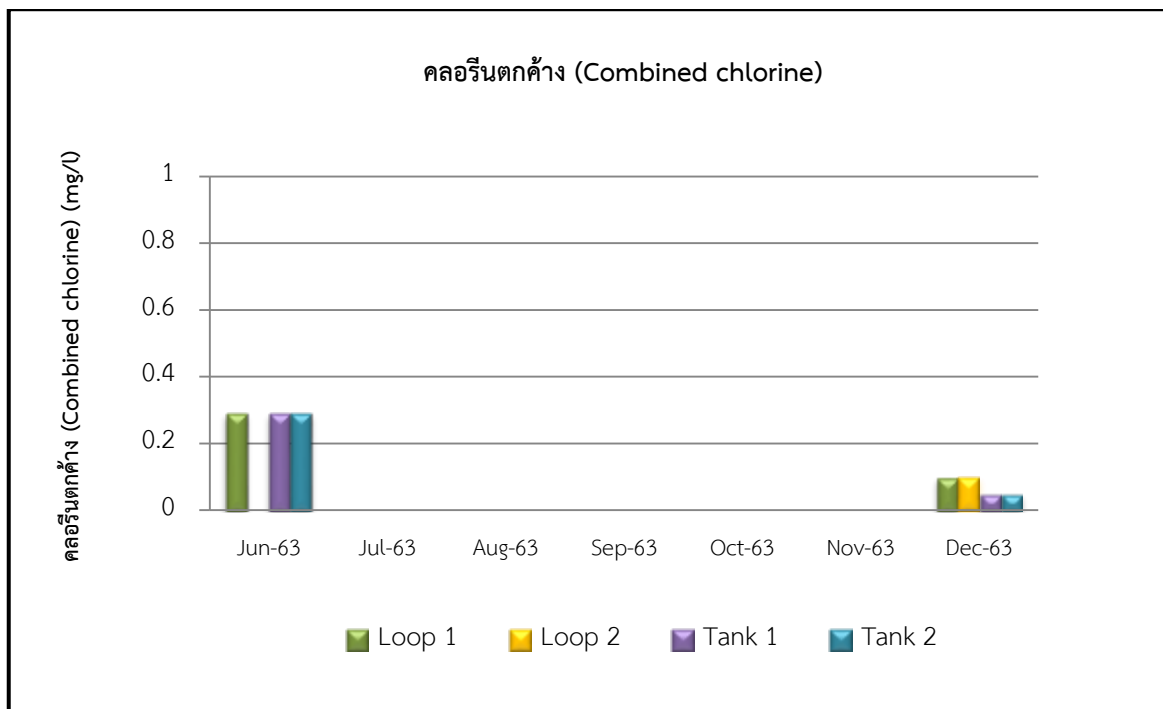
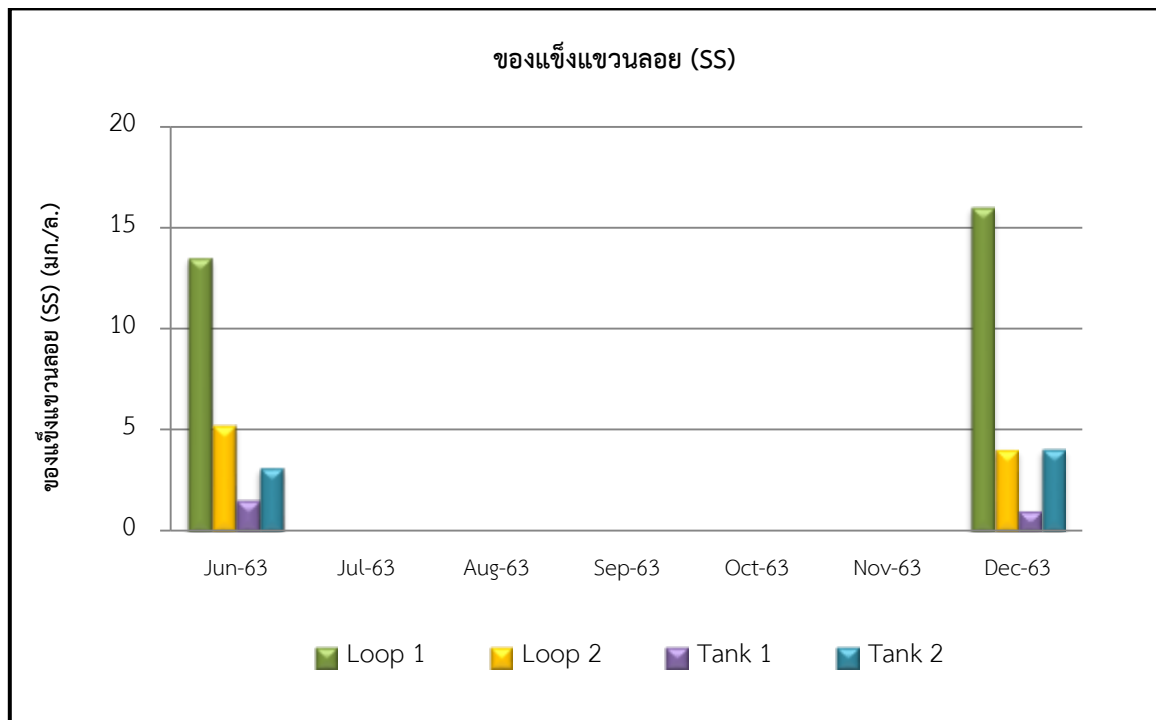
จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด					
		pH	Turbidity (NTU)	Suspended Solids (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Escherichia Coli (per 100 ml)
Loop 1	17/6/63	8.2	<1.0	13.5	<0.29	<1.1	N.D.
	11/12/63	8.2	N.D.	16.0	0.1	53.0	N.D.
Loop 2	17/6/63	8.1	<1.0	5.2	N.D.	N.D.	N.D.
	11/12/63	8.1	N.D.	4.0	0.1	53.0	N.D.
Underground Tank 1	17/6/63	8.1	<1.0	1.5	<0.29	N.D.	N.D.
	11/12/63	8.1	N.D.	1.0	0.05	23.0	N.D.
Underground Tank 2	17/6/63	8.3	<1.0	3.1	<0.29	N.D.	N.D.
	11/12/63	8.3	N.D.	4.0	0.05	23.0	N.D.
ค่ามาตรฐาน		6.5-8.5	≤4.0	-	-	-	Not Detected

หมายเหตุ : *มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

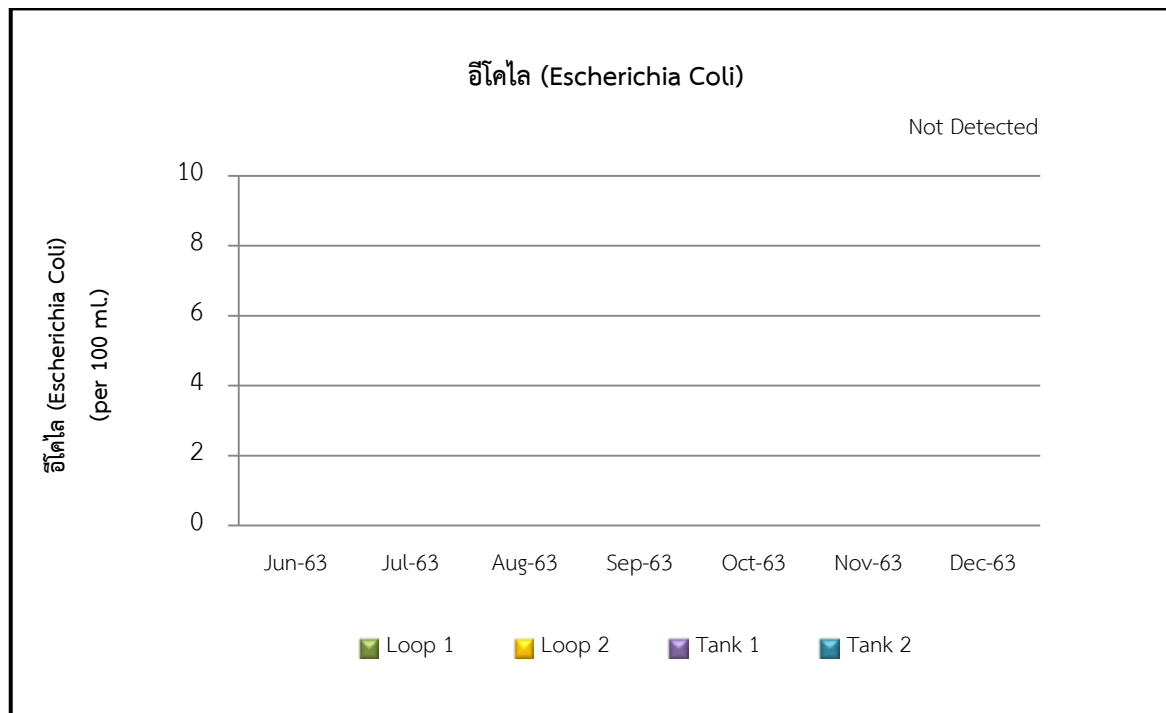
ND* = Not Detected หมายถึง พารามิเตอร์ดังกล่าวตรวจไม่พบ



รูปที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-4 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2-4 (ต่อ) แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563