

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการอาคารชุด The Saint Residences ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อตรวจคุณภาพน้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 7 โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอลาทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 25 มกราคม 2566 , 23 กุมภาพันธ์ 2566 , 25 มีนาคม 2566 , 22 เมษายน 2566 , 18 พฤษภาคม 2566 และ 16 มิถุนายน 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 7 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)
Suspended Solids	mg/l	APHA:4500-O(C)5210B
Total Dissolved Solids	mg/l	APHA:2540-D
Settleable Solids	mg/l	Dries 103-105 C
BOD 5 Days	mg/l	APHA:5520-B
Oil & Grease	mg/l	APHA:4500-Norg(B)
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	APHA:4500-S(F)
Sulfide	mg/l	APHA:2540F

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่า มาตรฐาน*
	25 ม.ค.66	23 ก.พ.66	25 มี.ค.66	22 เม.ย.66	18 พ.ค.66	16 มิ.ย.66	
pH	7.6	7.4	6.5	6.7	7.6	7.3	5-9
BOD (mg/l)	<2.0	17.4	8.0	32.0	2.0	15.6	≤20
SS (mg/l)	<5.0	18.0	17.0	47.0	<5.0	30.0	≤30
TDS (mg/l)	52	151	278	162	323	226	≤500
Oil & Grease (mg/l)	1.2	<0.5	2.8	6.4	2.0	8.8	≤20
TKN (mg/l)	<0.28	31	3.1	20	<0.28	23	≤35
Sulfide (mg/l)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	4.5	<0.1	<0.1	≤0.5

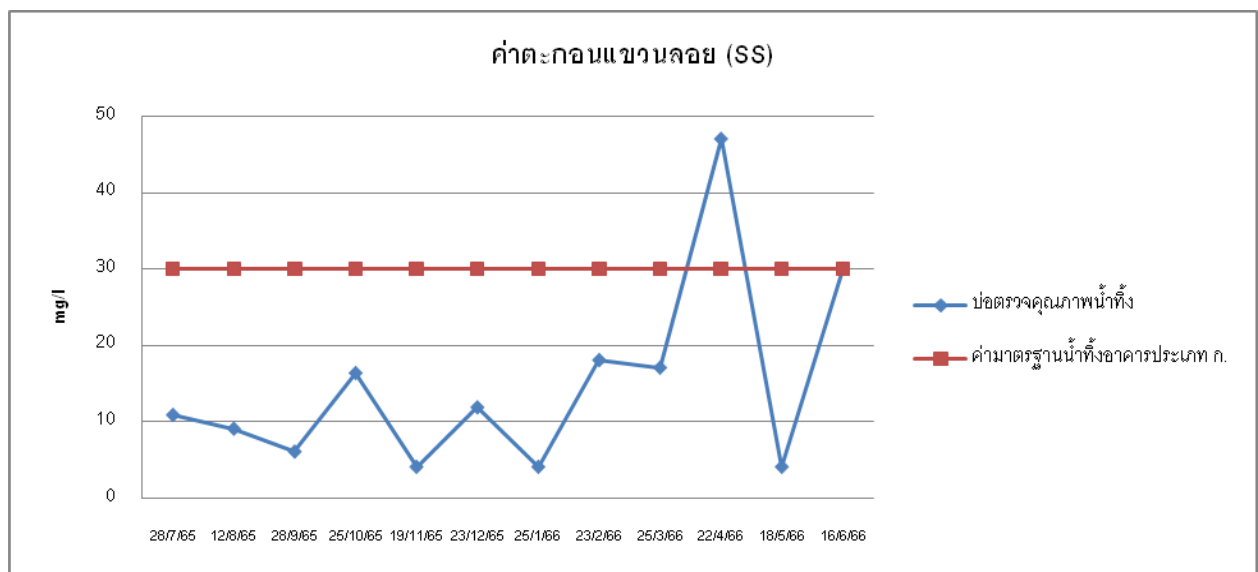
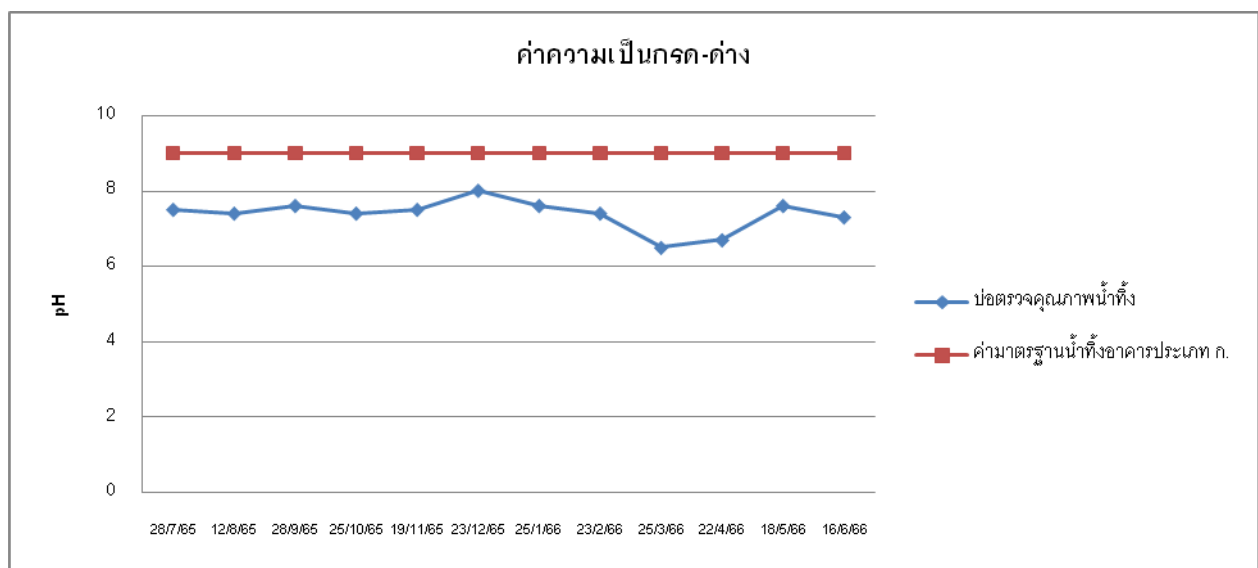
หมายเหตุ : *กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 (อาคารประเภท ก.)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบแนวโน้มคุณภาพน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการ

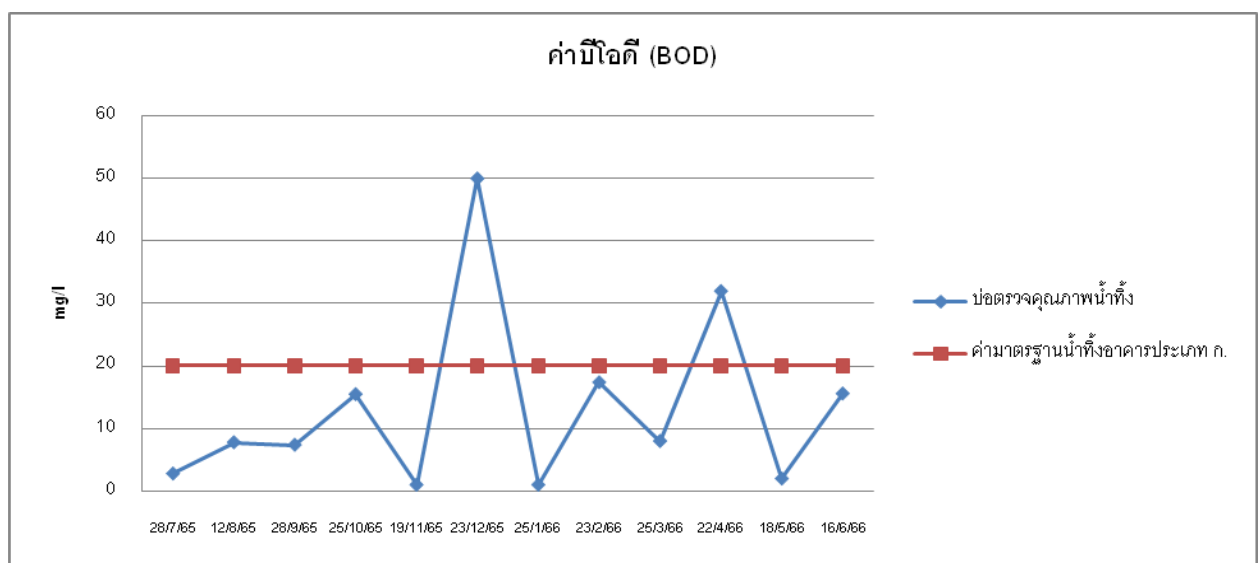
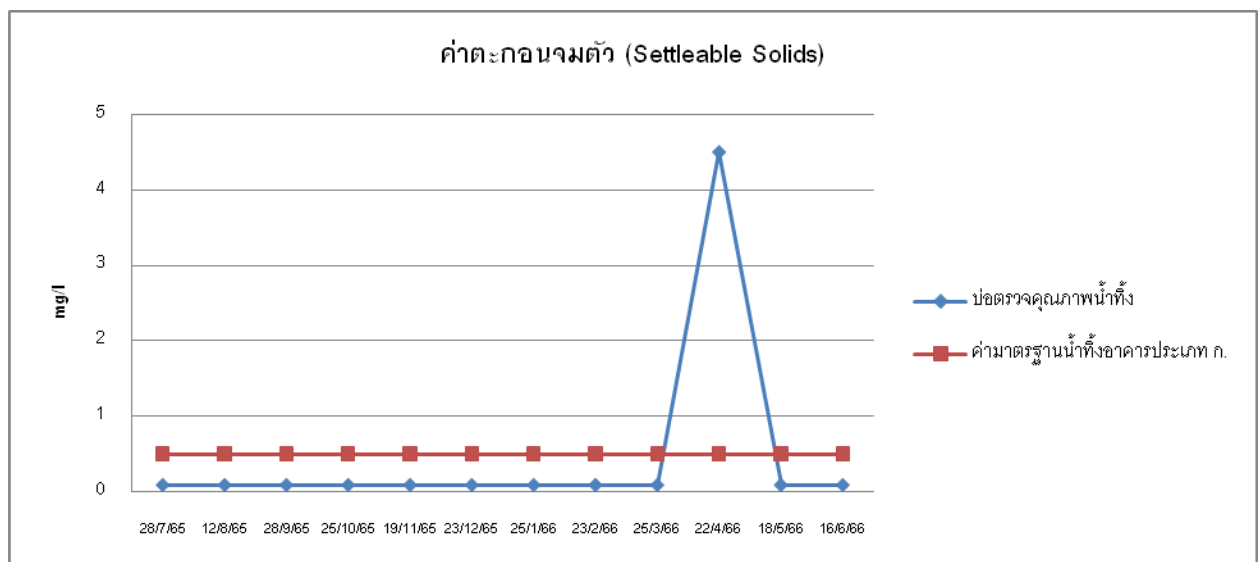
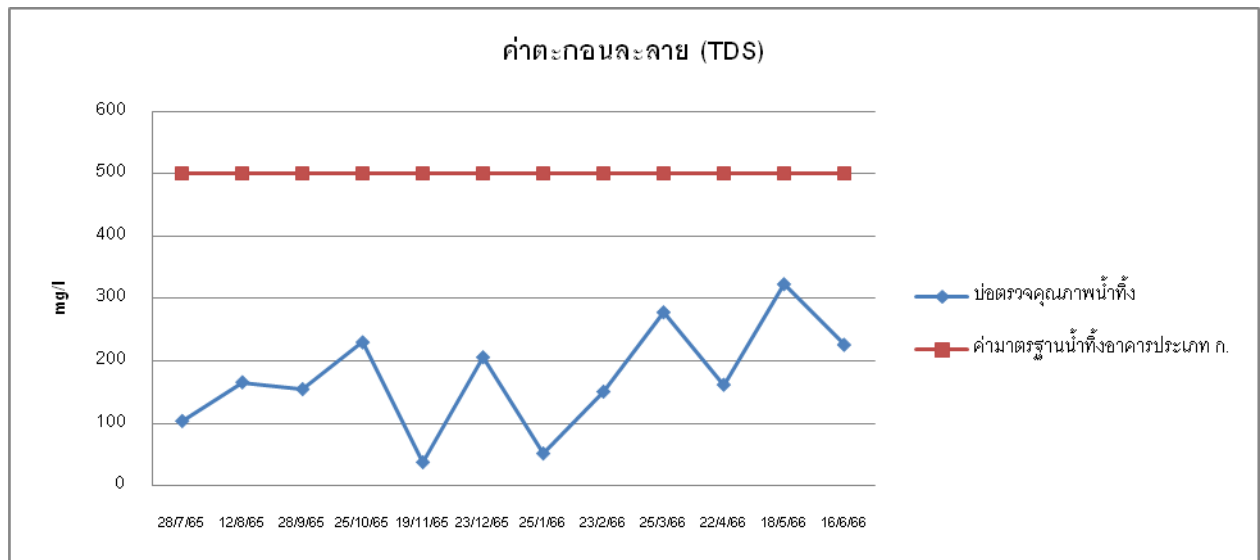
เดือน/ปี	พารามิเตอร์ (mg/l)							
	pH	SS	TDS	Settleable Solids	BOD	Oil&Grease	TKN	Sulfide
ม.ค.63	7.9	2.6	1,525	<0.1	<2.0	7.6	<0.28	<1.0
ก.พ.63	5.9	2.8	453	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
มี.ค.63	6.6	0	388	<0.1	<2.0	3.2	<0.28	<1.0
เม.ย.63	6.2	0.5	357	<0.1	2.0	1.6	<0.28	<1.0
พ.ค.63	6.1	2.0	398	<0.1	2.0	0.8	<0.28	<1.0
มิ.ย.63	6.8	0.4	486	<0.1	<2.0	2.4	<0.28	<1.0
ก.ค.63	6.1	<5.0	376	<0.1	2.1	<0.5	<0.28	<1.0
ส.ค.63	6.2	<5.0	332	<0.1	<2.0	2.4	<0.28	<1.0
ก.ย.63	6.3	<5.0	288	<0.1	<2.0	7.6	<0.28	<1.0
ต.ค.63	5.7	9.7	273	<0.1	3.9	<0.5	<0.28	<1.0
พ.ย.63	6.4	<5.0	455	<0.1	<2.0	0.8	<0.28	<1.0
ธ.ค.63	7.7	<5.0	237	<0.1	<2.0	1.6	14	<1.0
ม.ค.64	7.8	7.7	184	<0.1	21.5	6.8	44	<1.0
ก.พ.64	6.2	5.4	691	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
มี.ค.64	6.1	<5.0	694	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
เม.ย.64	7.4	<5.0	336	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
พ.ค.64	7.2	<5.0	301	<0.1	<2.0	1.6	<0.28	<1.0
มิ.ย.64	5.8	<5.0	368	<0.1	<2.0	3.6	<0.28	<1.0
ก.ค.64	6.8	<5.0	293	<0.1	<2.0	<0.5	<0.28	<1.0
ส.ค.64	7.4	<5.0	182	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
ก.ย.64	7.5	<5.0	114	<0.1	<2.0	0.8	<0.28	<1.0
ต.ค.64	6.0	<5.0	329	<0.1	2.2	1.2	2.0	<1.0
พ.ย.64	5.4	<5.0	337	<0.1	<2.0	2.0	1.1	<1.0
ธ.ค.64	6.0	<5.0	219	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
ม.ค.65	6.8	<5.0	358	<0.1	<2.0	1.6	<0.28	<1.0
ก.พ.65	6.9	<5.0	317	<0.1	3.1	1.2	<0.28	<1.0
มี.ค.65	6.8	<5.0	253	<0.1	<2.0	2.4	1.1	<1.0
เม.ย.65	7.6	<5.0	135	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
พ.ค.65	6.8	<5.0	270	<0.1	5.3	<0.5	5.0	<1.0
มิ.ย.65	7.6	<5.0	152	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
ก.ค.65	7.5	10.8	104	<0.1	2.8	1.6	<0.28	<1.0
ส.ค.65	7.4	9.0	166	<0.1	7.8	1.6	<0.28	<1.0
ก.ย.65	7.6	6.0	155	<0.1	7.4	0.8	13	<1.0
ต.ค.65	7.4	16.3	230	<0.1	15.5	2.4	26	<1.0
พ.ย.65	7.5	<5.0	38	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
ธ.ค.65	8.0	11.8	206	<0.1	50	4.4	66	1.5
Standard	5-9	30	500	0.5	20	20	35	1.0

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบแนวโน้มคุณภาพน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

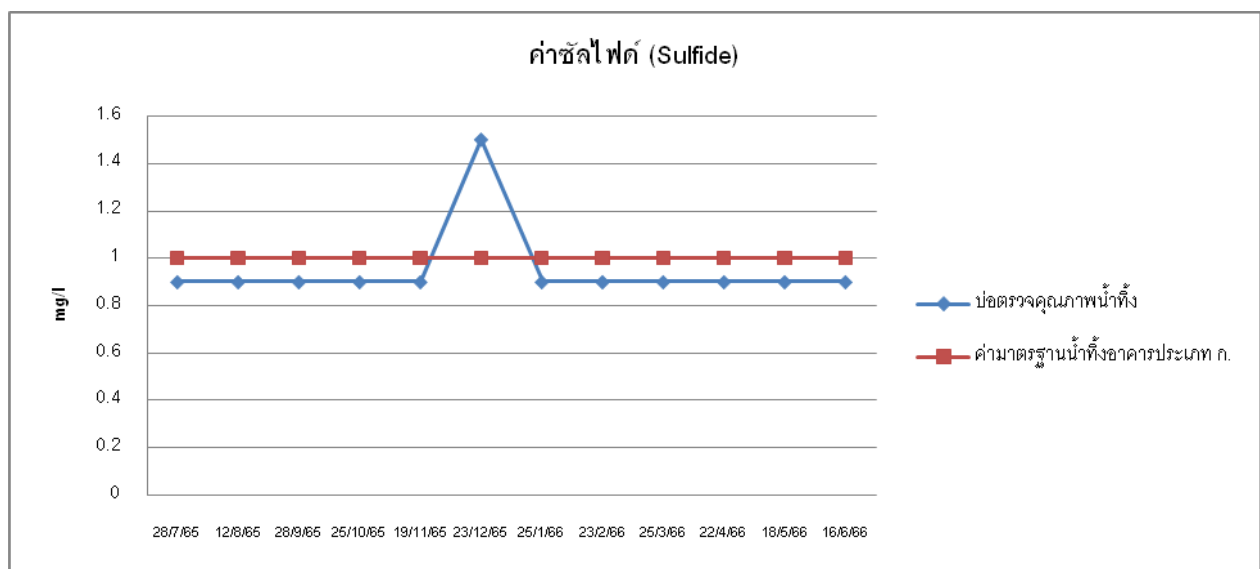
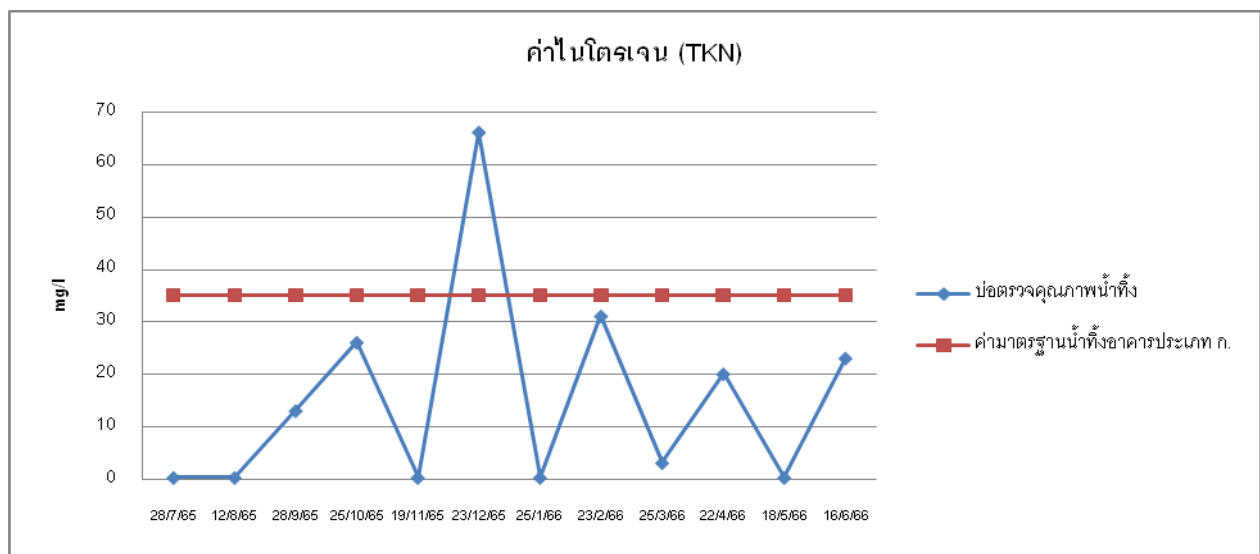
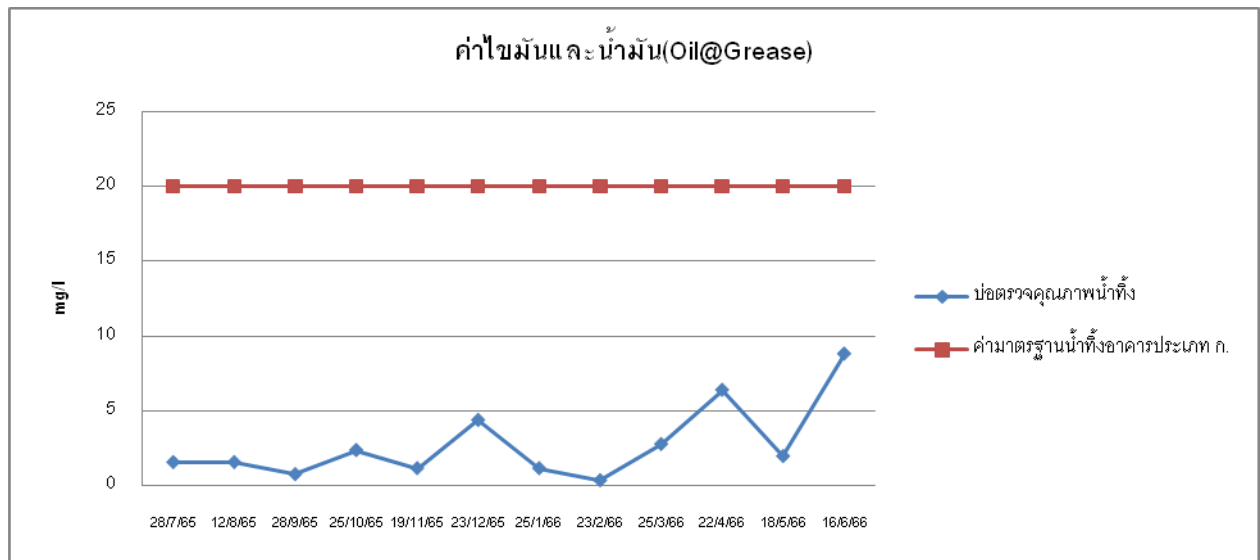
เดือน/ปี	พารามิเตอร์ (mg/l)							
	pH	SS	TDS	Settleable Solids	BOD	Oil&Grease	TKN	Sulfide
ม.ค.66	7.6	<5.0	52	<0.1	<2.0	1.2	<0.28	<1.0
ก.พ.66	7.4	18.0	151	<0.1	17.4	<0.5	31	<1.0
มี.ค.66	6.5	17.0	278	<0.1	8.0	2.8	3.1	<1.0
เม.ย.66	6.7	47.0	162	<4.5	32.0	6.4	20	<1.0
พ.ค.66	7.6	<5.0	323	<0.1	2.0	2.0	<0.28	<1.0
มิ.ย.66	7.3	30.0	226	<0.1	15.6	8.8	23	<1.0
Standard	5-9	30	500	0.5	20	20	35	1.0



ภาพที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งปี 2565-2566



ภาพที่ 5 (ต่อ)



ภาพที่ 5 (ต่อ)

6.2 คุณภาพน้ำใช้บ่อสำรองน้ำใต้ดิน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ บ่อสำรองน้ำใต้ดิน ของ โครงการอาคารชุด The Saint Residences ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง ก๊อกน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ (กำหนดเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ที่บ่อสำรองน้ำใต้ดิน

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		
	23 กุมภาพันธ์ 2566	18 พฤษภาคม 2566	ค่ามาตรฐาน*
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *(ค่ามาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก WHO ปี 2011)

6.3 สระว่ายน้ำ (ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง)

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการอาคารชุด The Saint Residences ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 11 โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 25 มกราคม 2566 , 23 กุมภาพันธ์ 2566 , 25 มีนาคม 2566 , 22 เมษายน 2566 , 18 พฤษภาคม 2566 และ 16 มิถุนายน 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 11 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	APHA:9221B
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	APHA:9221E

ตารางที่ 12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำประจำเดือน

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่าจากคำแนะนำ*
	25 ม.ค.66	23 ก.พ.66	25 มี.ค.66	22 เม.ย.66	18 พ.ค.66	16 มิ.ย.66	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	<10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *คำแนะนำ ของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน (20 มกราคม 2550)

6.4 สระว่ายน้ำ (ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง)

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการอาคารชุด The Saint Residences ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 13 โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 13 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)
Chlorine Free	mg/l	DPD
Combine Chlorine	mg/l	DPD Chlorimetric
Total Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric
Cyanuric acid	mg/l	Colorimetric
Chloride	mg/l	Argentometric
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distil & Titrimetric
Nitrate Nitrogen	mg/l	Brucine Method
E.coli	MPN/100ml.	APHA:9221G
S.Aureus	/100 ml.	APHA2012 : 9213B
Pseudomonas aeruginosa	/500/ml.	APHA2012 : 9213E

ตารางที่ 14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำประจำปี 2565

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 19 พ.ย.65	ค่าจาก คำแนะนำ*
pH at 25 deg C	7.6	7.2-8.4
Chlorine Free (mg/l)	1.3	0.6-1.0
Combine Chlorine (mg/l)	<0.1	0.5-1.0
Alkalinity (mg/l)	78	80-100
Total Hardness (mg/l)	60	250-600
Cyanuric acid (mg/l)	23	30-60
Chloride (mg/l)	42	≤600
Ammonia Nitrogen (mg/l)	1.7	≤20
Nitrate Nitrogen (mg/l)	1.8	≤50
E.coli (MPN/100ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ
S.Aureus (/100ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 500/ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *คำแนะนำ ของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
(20 มกราคม 2550)

6.5 การติดตามตรวจสอบระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ

ตารางที่ 15 ตรวจสอบระบบต่าง ๆ ของโครงการ

ดัชนีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1. ความเดือดร้อนจากการถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ	อาคารข้างเคียง	ไม่พบเรื่องร้องเรียนในกรณีถูกบดบังทัศนียภาพแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ
2. คุณภาพอากาศ	ต้นไม้สภาพธรรมชาติ	เจริญเติบโตดี ดูแลบำรุงรักษา มีสภาพสวยงาม ร่มรื่น
	ประสิทธิภาพพัดลมดูดอากาศ	มีประสิทธิภาพใช้งานได้ดี
3. เสียงดัง	สภาพต้นไม้ภายในโครงการและริมรั้ว	หนาแน่น ร่มรื่น สามารถลดระดับเสียงดังจากภายนอกได้ในระดับหนึ่ง
4. การเกิดแผ่นดินไหว และการอพยพหนีไฟ	การซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในเดือนพฤศจิกายน 2565
5. ทรัพยากรน้ำ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจระบายน้ำ	พารามิเตอร์ทั้งหมด วิเคราะห์น้ำแล้วอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ การระบายน้ำทิ้งประเภท ก. มีบางเดือนที่ค่า BOD สูงขึ้นเล็กน้อยและเดือนต่อมายังคงอยู่ในมาตรฐานฯ
	ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย	รายงานสถิติการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 เสนอต่อสำนักงานเขตจตุจักร เป็นประจำทุกเดือน
	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ	ไม่มีเศษขยะและตะกอนดินทราย สามารถระบายน้ำได้ดี
6. สระว่ายน้ำ	โครงสร้างสระว่ายน้ำ	เป็นแบบคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ในสภาพดี พื้นกระเบื้องไม่แตกหักเสียหาย
	รางระบายน้ำล้น ฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ	อยู่ในสภาพดีไม่มีสนิม และไม่มีการผุกร่อน
	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	ตรวจวัดค่า pH Residual Chlorine เป็นประจำทุกวัน
	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกเดือน	ตรวจวัดค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เป็นประจำทุกเดือน ไม่พบเชื้อ
	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกปี	ตรวจวัดค่า Combine Chlorine, Calcium Hardness , Cyanuric acid , Chloride , Ammonia , Nitrate , E.Coli , Straphylococcus Aureus , Pseudomonas aeroginosa เป็นประจำทุกปี ปัจจุบัน เดือนพฤศจิกายน 2565
	เครื่องกรองน้ำสระว่ายน้ำ	อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ตามปกติ
	บันทึกจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ	เป็นวัยหนุ่มสาวอายุระหว่าง 20-40 ปีมีจำนวนไม่เกิน 5 คน
	อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ	อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน
	แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	มีไว้แล้วอย่างเพียงพอ และพร้อมใช้งานได้ตามปกติ
	ป้ายแสดงกฎระเบียบในการใช้สระ	ติดไว้อย่างชัดเจน
	สถานที่เก็บสารเคมี	ไม่มีน้ำซึมเข้าภาชนะเก็บสารเคมี จัดเก็บในห้องเป็นสัดส่วน และระบายอากาศได้ดี
	ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล	ติดตั้งไว้แล้ว
	โทรศัพท์ที่สามารถโทรเบอร์ฉุกเฉิน	อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ดัชนีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
7. น้ำใช้	เส้นท่อประปา ระบบจ่ายน้ำประปา	อยู่ในสภาพดี จ่ายน้ำได้เป็นปกติ
	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	ไม่มีรอยแตกร้าว
	ลักษณะกายภาพของน้ำ	ไม่มีสี กลิ่น และเศษซาก
	ปริมาณ E.Coli	ตรวจในเดือน กุมภาพันธ์ และพฤษภาคม 2566 ไม่พบเชื้อ
8. ไฟฟ้า	หม้อแปลงไฟฟ้า	อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ปกติ
	สายไฟ	ไม่ผุกร่อน มีสภาพใหม่
9. การจัดการขยะมูลฝอย	ถังขยะและห้องพักขยะ	ไม่ผุกร่อนและไม่ชำรุด ห้องพักขยะสะอาด
	ขยะตกค้าง	ไม่มี
	ความสะอาดห้องพักขยะ	สะอาดเรียบร้อย
	ประตูห้องพักขยะ	ปิดสนิทอยู่เสมอ
	ต้นไม้ข้างห้องพักขยะรวม	เจริญเติบโตดี
10. การคมนาคม	ที่จอดรถยนต์	ไม่มีสิ่งกีดขวาง
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง	ปกติ
	ถังดับเพลิง	ปกติ
	แผนควบคุมสัญญาณเตือนอัคคีภัย	ปกติ
	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ปกติ
12. การระบายน้ำ	บ่อพักท่อระบายน้ำ	ระบายน้ำได้ดีไม่มีการอุดตัน
	การเปิดปิดของ Gate valve	ใช้งานได้อยู่ในสภาพดีมีประสิทธิภาพ
	เครื่องสูบน้ำ	ใช้งานได้ดีไม่ชำรุด
	รั้ว คสล. ของโครงการ	อยู่ในสภาพแข็งแรง ไม่เสียหาย
13. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	อยู่ในสภาพดี ทำงานปกติ
	บ่อเก็บตะกอน	สูบน้ำตะกอนในปี 2565
	บ่อดักไขมัน	ตักออกเป็นประจำทุกวัน
14. ความปลอดภัยสาธารณะ	กล้องวงจรปิด CCTV	ใช้งานได้เป็นปกติเก็บบันทึกไว้ทุกวัน