

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม “มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษน้ำ” พิมพ์ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2559) โดยมีรายละเอียดวิธี การเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.1

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab sampling
- จุดเก็บตัวอย่าง: น้ำเสีย; เก็บจากจุดที่ปล่อยน้ำเสียออกมาหรือที่จุดรวมน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
- การเก็บรักษาตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H+ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	P	แช่เย็น, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	P, G	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติม HCl ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น

- หมายเหตุ
1. แช่เย็น หมายถึง ให้แช่ที่อุณหภูมิ $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ในที่มีด
 2. ทดสอบทันที หมายถึง ให้ทดสอบภายใน 15 นาทีหลังจากเก็บตัวอย่าง
 3. P คือ ขวดพลาสติก (ทำจาก Polyethylene หรือเทียบเท่า)
 4. G คือ ขวดแก้ว

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ(ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
อีโคไล (<i>Escherichia coli</i> , <i>E.coli</i>)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (<i>S. aureus</i>)	Technique using Baird-parker agar medium part 9213 B	G	แช่เย็น
ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (<i>P.aeruginosa</i>)	Membrane Filter Technique part 9213E	G	แช่เย็น
ความเป็นด่าง (Alkalinity, Total)	Titration	P	แช่เย็น
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric	P	แช่เย็น
กรดไฮยานูริก (Isocyanuric acid)	Photometric	P	แช่เย็น
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (Nitrogen, Ammonium)	Distill & Titration	P	แช่เย็น
ไนเตรต (Nitrate)	Nitrospectral	P	แช่เย็น

- หมายเหตุ
1. แช่เย็น หมายถึง ให้แช่ที่อุณหภูมิ $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ในที่มืด
 2. ทดสอบทันที หมายถึง ให้ทดสอบภายใน 15 นาทีหลังจากเก็บตัวอย่าง
 3. P คือ ขวดพลาสติก (ทำจาก Polyethylene หรือเทียบเท่า)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 คือ น้ำผ่านการบำบัด และ น้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของโครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.3 - ตารางที่ 3.12

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อายมวาร์ธน์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เมเจอร์ ทอร์ส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1)

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾												ค่า มาตรฐาน (2)	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ (3)	
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66			ค่าสูงสุด /ค่าต่ำสุด
pH	-	7.4	7.1	7.1	7.3	6.7	6.8	7.1	6.6	6.9	6.7	7.1	6.8	7.4/6.6	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	15.5	16.8	17.5	14.3	15.8	15.0	14.3	13.3	17.7	19.2	22.0	17.3	22.0/13.3	≤20	≤20
Settleable Solids	mL/L	0.10	0.10	0.20	<0.10	<0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.10	0.20/<0.10	≤0.5	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	14.5	16.5	17.0	4.8	8.4	12.8	13.5	9.9	23.1	23.4	23.4	14.8	23.4/4.8	≤30	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	398	382	349	240	309	310	346	320	304	377	376	340	398/240	≤500	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	13.2	14.8	15.7	11.2	10.6	11.2	13.2	16.8	19.6	25.2	30.8	24.0	30.8/10.6	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.06	0.07	0.08	0.07	0.10	0.10	0.08	0.10	0.15	0.20	0.25	0.10	0.25/0.06	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	2.0	1.7	1.3	0.67	1.0	1.3	1.3	0.67	1.0	1.7	2.0	2.0	2.0/0.67	≤20	≤20
Total Coliform	MPN/ 100 mL	3,750	4,100	4,300	4,300	2,650	2,600	2,950	2,600	4,000	5,500	7,000	5,200	7,000/2,600	-	-

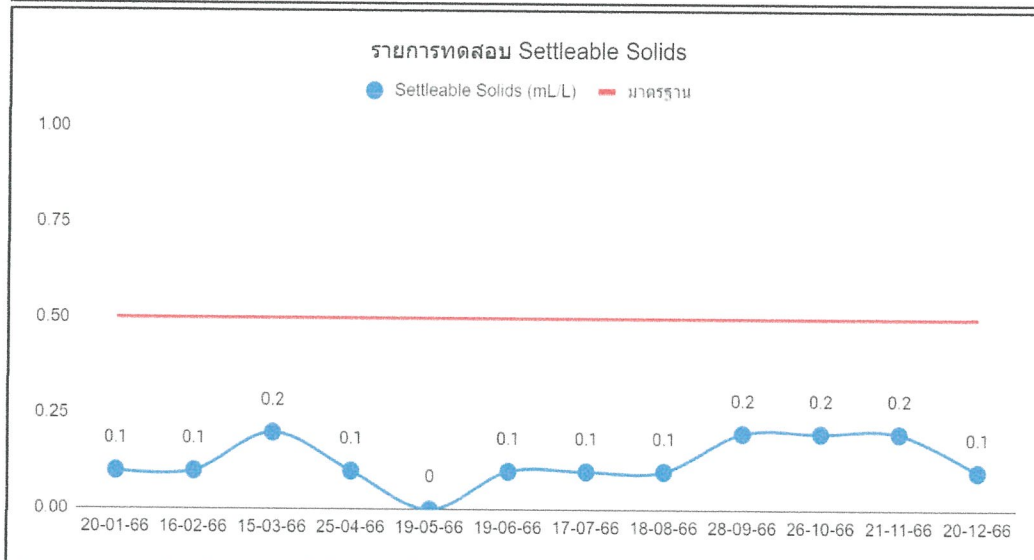
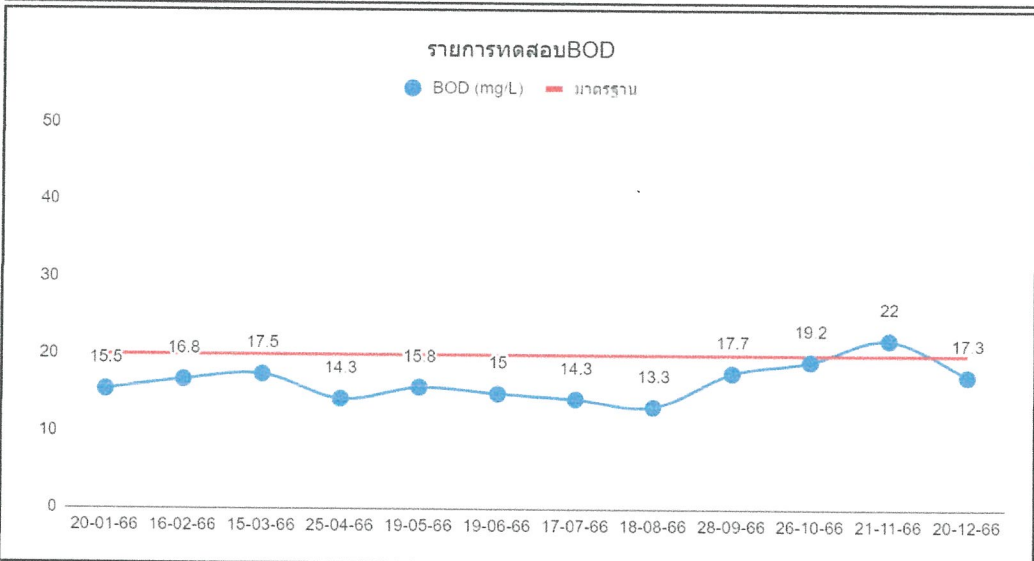
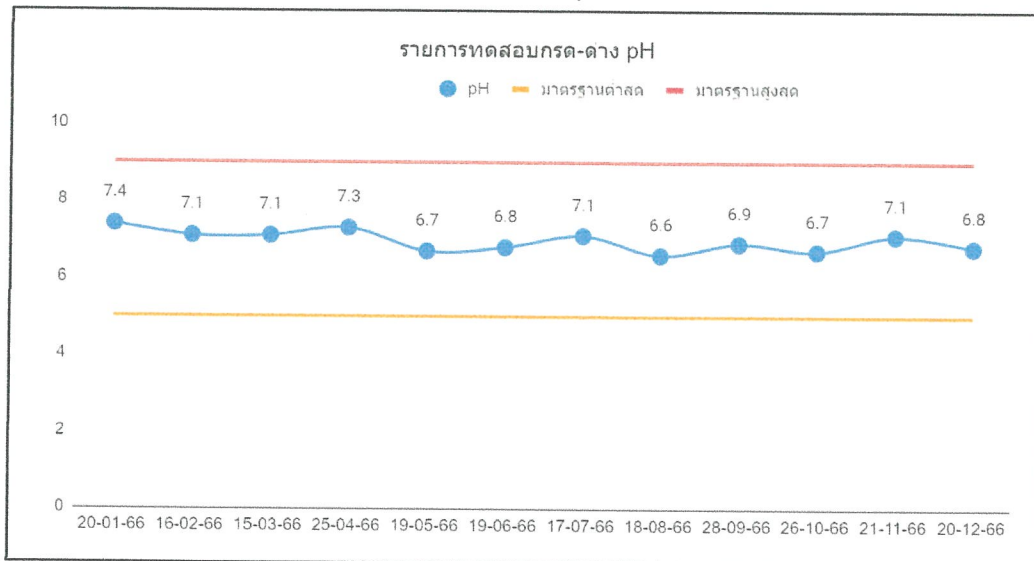
หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

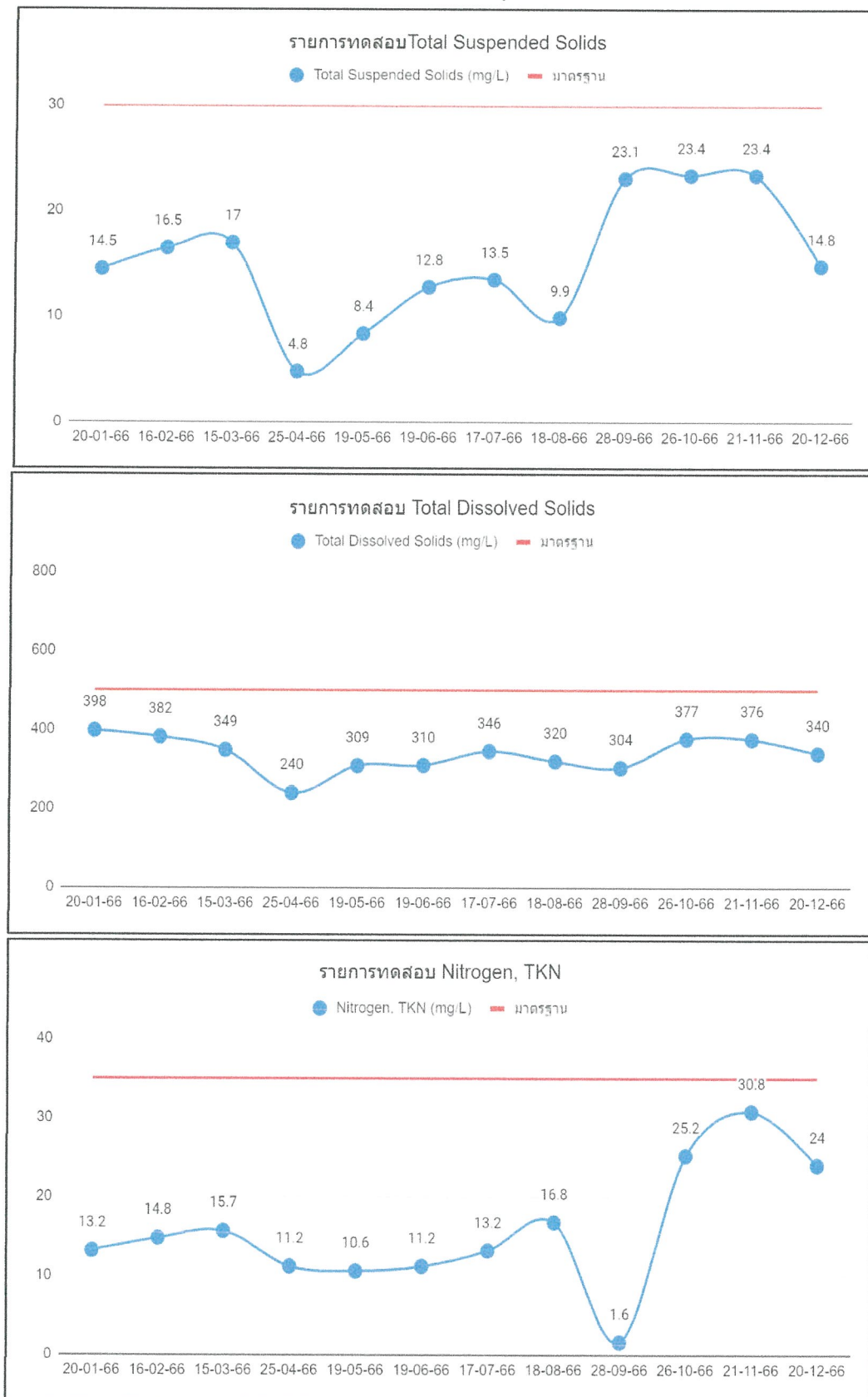
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

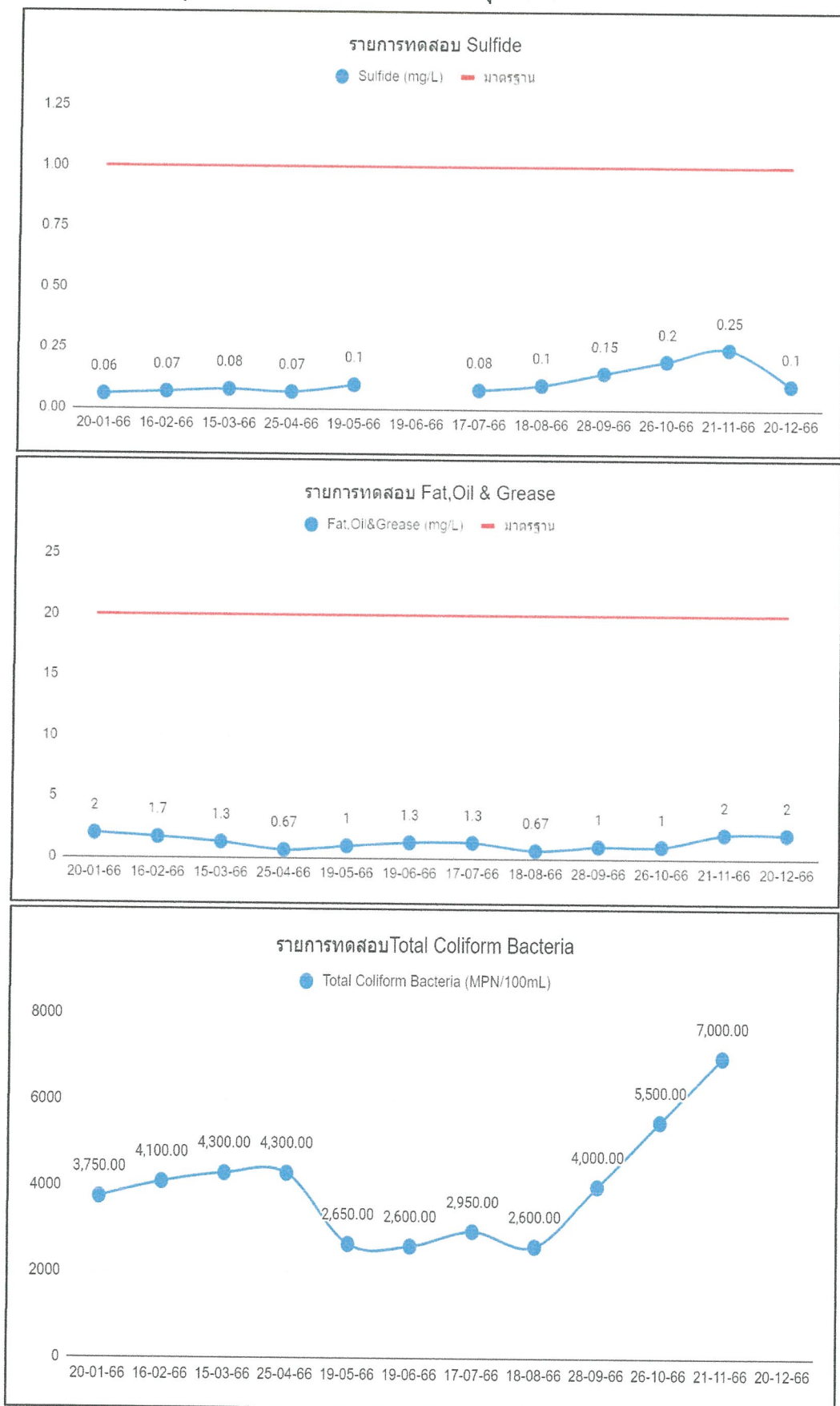
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1)(ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1)(ต่อ)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด กะลุ-ป่าตอง

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

แบบ ตต. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด กะลุ-ป่าตอง ของบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2)

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾											ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ ⁽³⁾
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66	
pH	-	6.7	7.3	7.0	6.7	6.9	7.1	7.3	7.0	6.8	6.7	7.1	7.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	14.0	19.0	18.0	16.3	25.0	17.3	18.1	19.3	19.2	19.5	17.6	20.0	≤20
Settleable Solids	mL/L	0.10	0.20	0.30	0.10	0.20	0.10	0.10	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	13.4	19.8	23.0	13.2	23.4	17.5	16.5	28.8	25.7	25.0	21.6	28.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	426	437	371	350	310	328	326	408	316	348	396	284	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	12.7	14.0	14.8	12.3	21.5	14.8	24.1	19.6	21.0	28.0	31.3	25.5	≤35
Sulfide	mg/L	0.04	0.06	0.08	0.07	0.30	0.10	0.12	0.15	0.22	0.22	0.20	0.15	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0	1.7	1.0	2.3	2.7	2.0	2.3	≤20
Total Coliform	MPN/100 mL	1,600	1,620	2,250	3,100	4,700	2,950	3,220	4,500	6,200	7,000	7,200	6,000	-

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

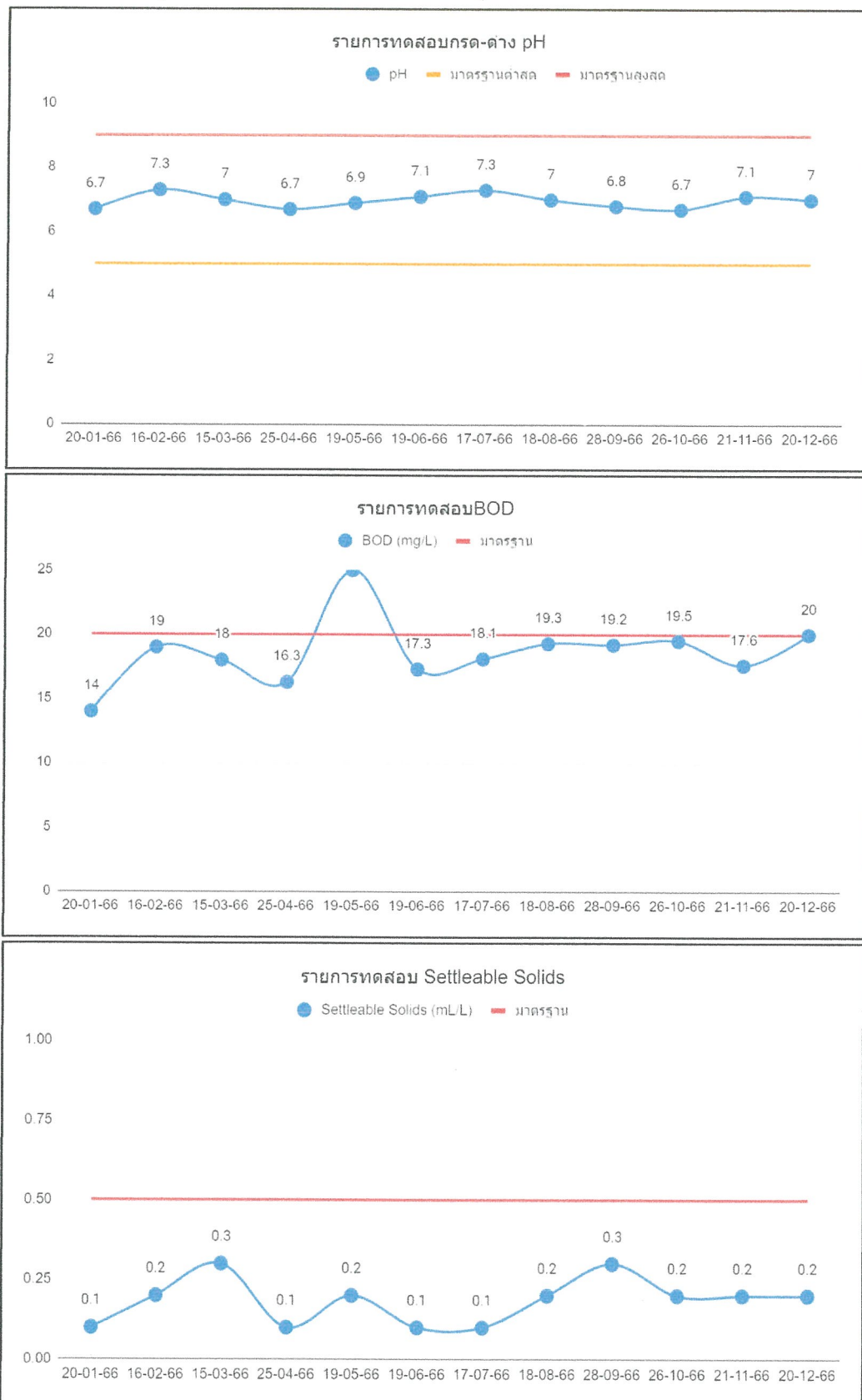
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดี คอนโด กระทุ่มป่าตอง
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

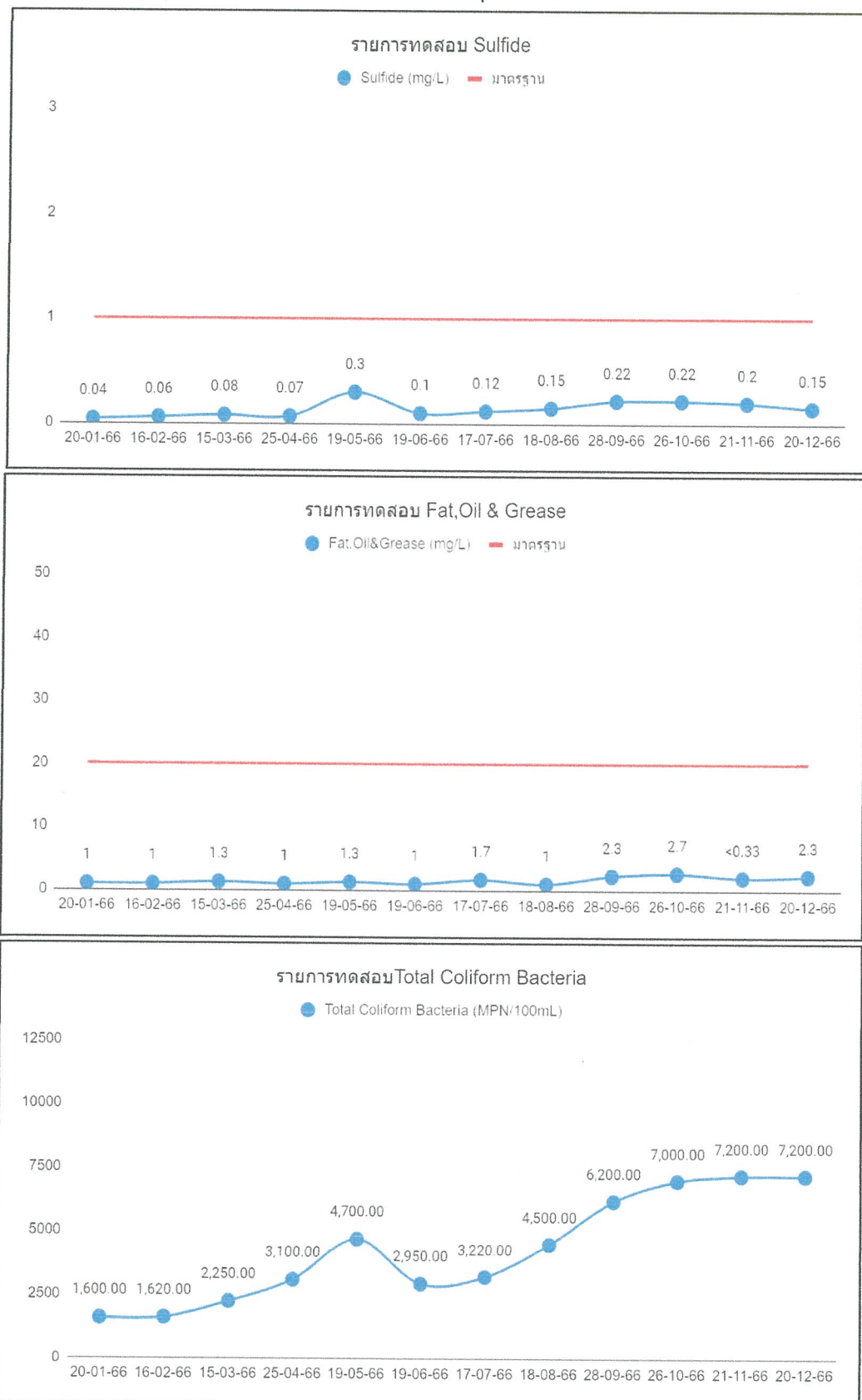
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2) (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2) (ต่อ)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

แบบ ตด. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อาณาสุวรรณ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1)

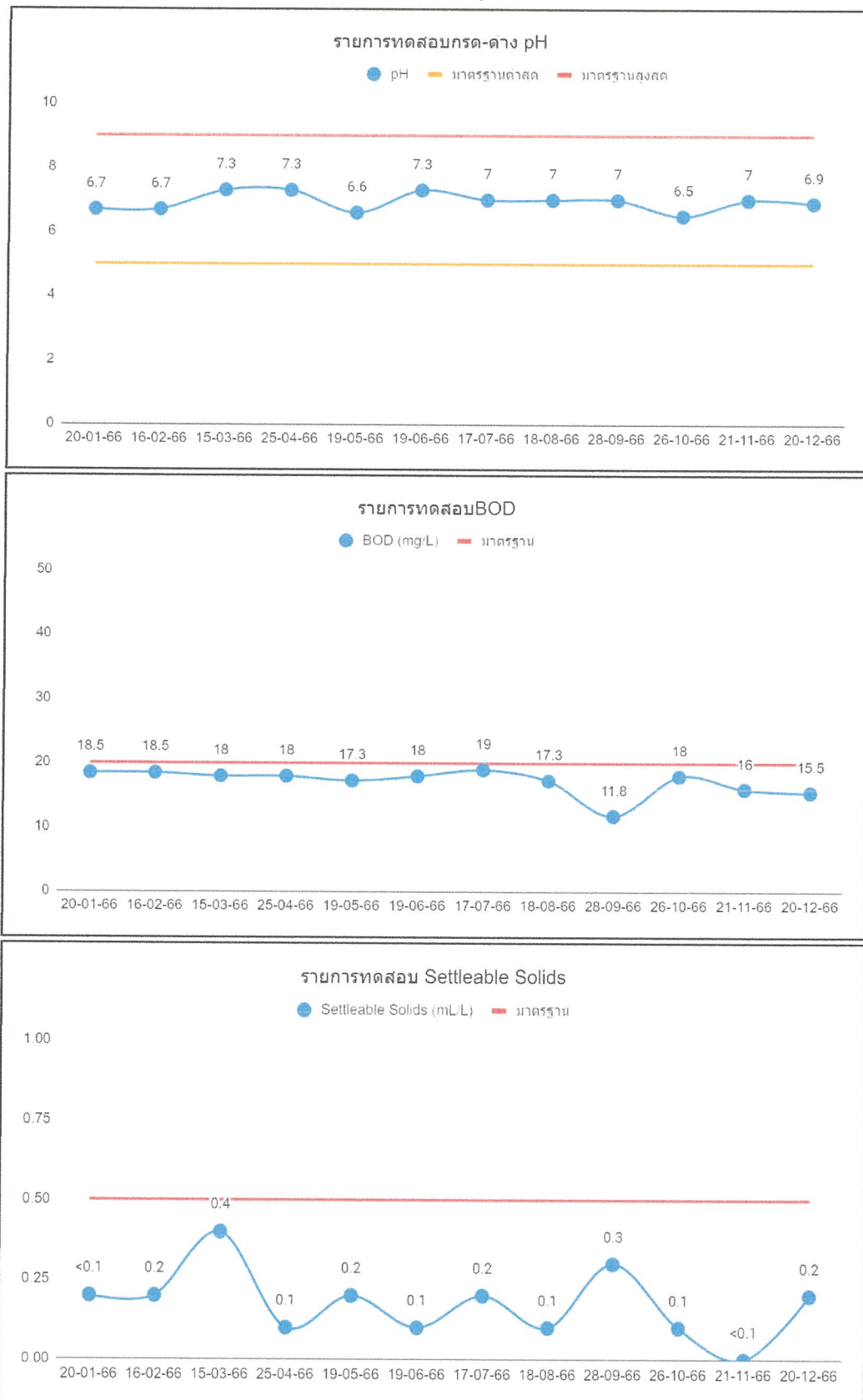
ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾											ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ ⁽³⁾
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66		
pH	-	6.7	6.7	7.3	7.3	6.6	7.3	7.0	7.0	7.0	6.5	7.0	6.9	7.3/6.5	5.0-9.0
BOD	mg/L	18.5	18.5	18.0	18.0	17.3	18.0	19.0	17.3	11.8	18.0	16.0	15.5	19.0/15.5	≤20
Settleable Solids	mL/L	0.20	0.20	0.40	0.10	0.20	0.10	0.20	0.10	0.30	0.10	<0.10	0.20	0.40/<0.10	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	19.3	19.3	22.0	22.0	20.5	19.5	25.5	18.7	27.3	18.1	6.3	22.0	27.3/6.3	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	296	296	400	400	330	346	410	363	208	352	386	300	400/208	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	16.8	16.8	29.9	29.9	16.8	17.9	24.6	21.0	16.2	24.7	22.4	25.5	29.9/16.2	≤35
Sulfide	mg/L	0.06	0.06	0.25	0.25	0.10	0.12	0.12	0.16	0.12	0.20	0.28	0.15	0.28/0.06	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	1.3	1.3	2.3	2.3	2.7	1.7	1.3	1.0	1.0	2.0	2.0	1.7	2.7/1.0	≤20
Total Coliform	MPN/100 mL	3,250	2,900	4,230	4,060	4,790	3,460	3,460	3,500	3,900	5,900	7,400	7,000	74,00/2,900	-

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

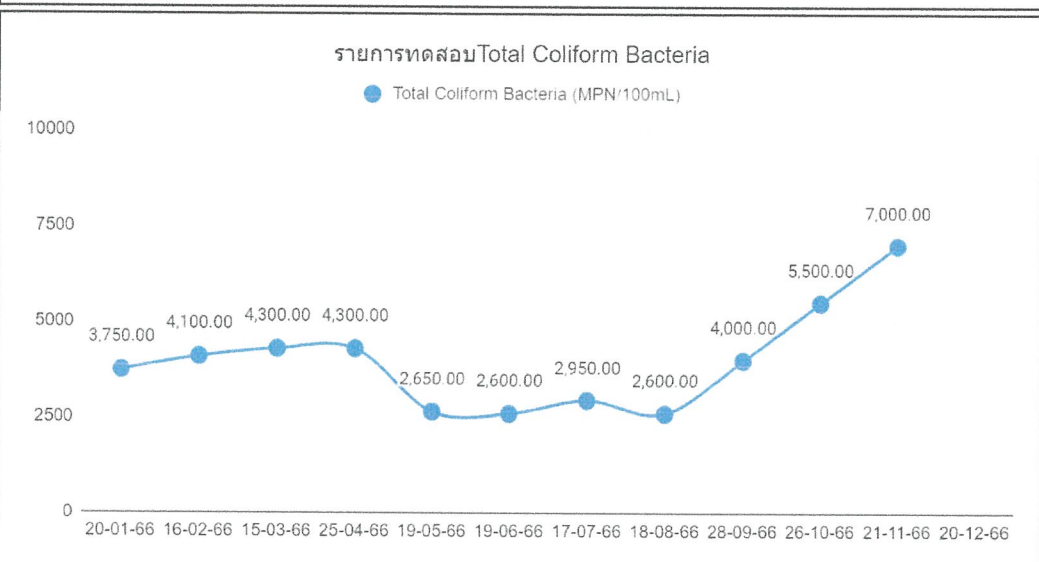
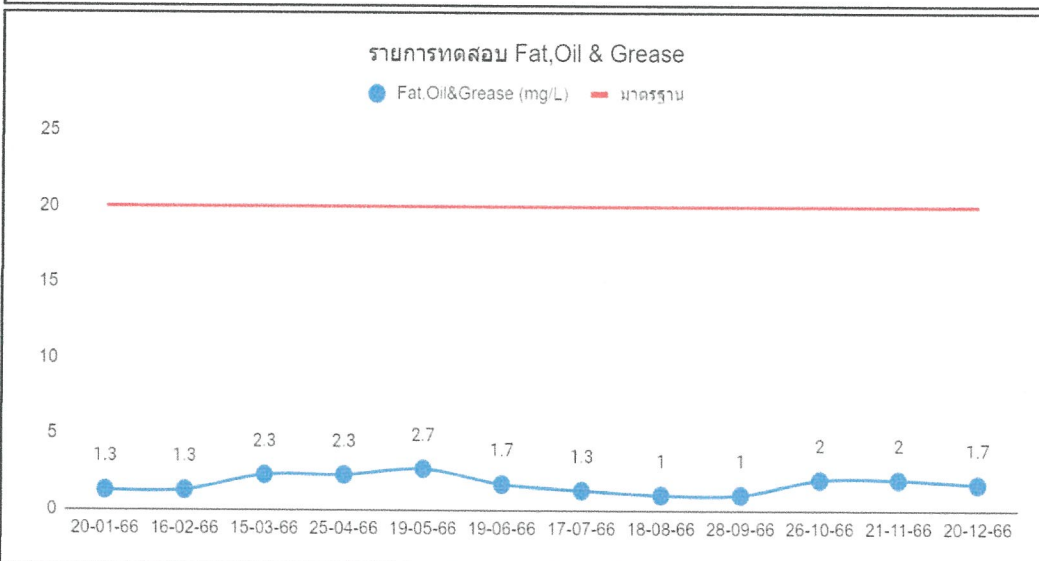
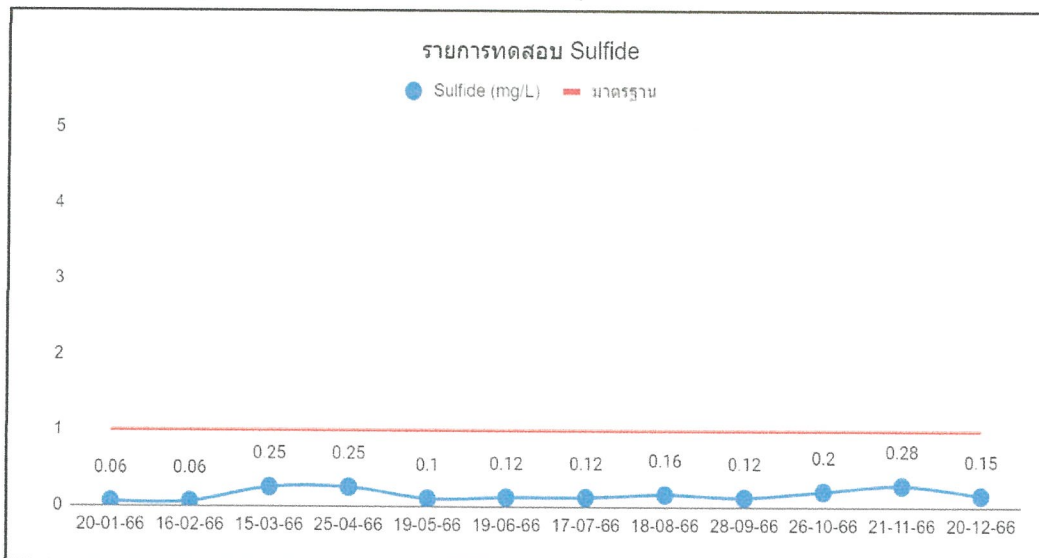
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1)



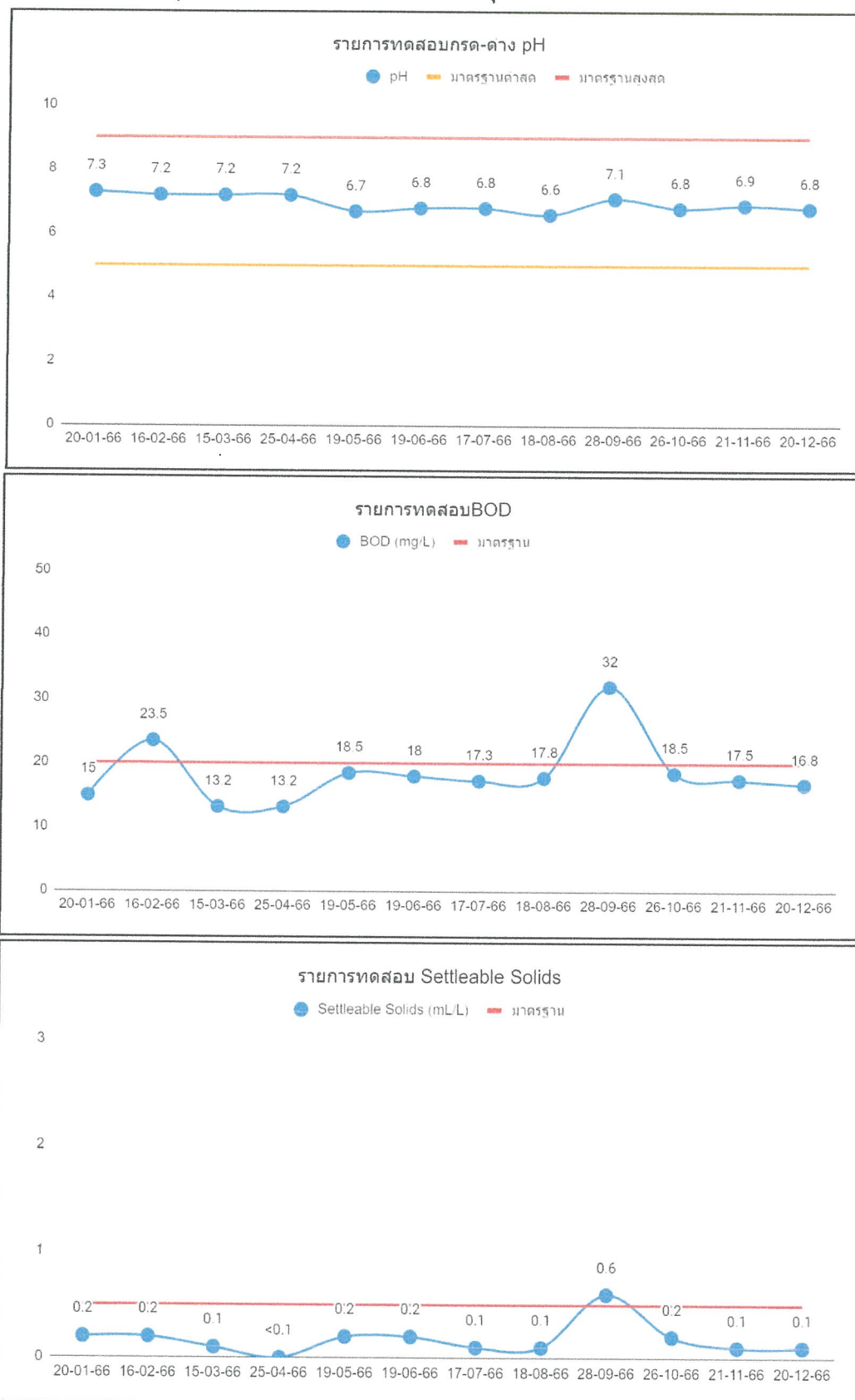
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1) (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1)



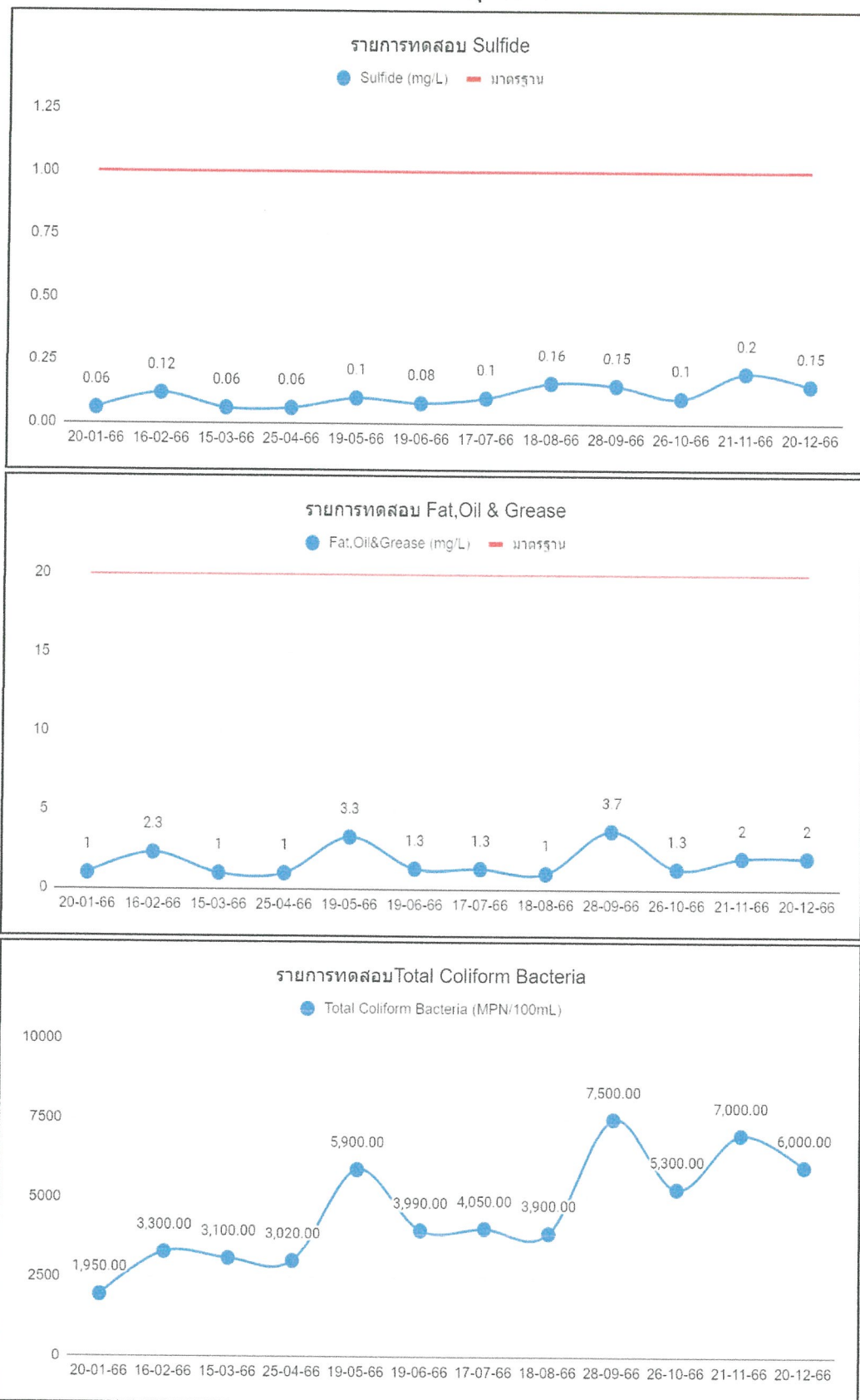
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร B (จุด2)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด2)(ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร B (จุด2)(ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท ออเนวาร์ธน์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1)

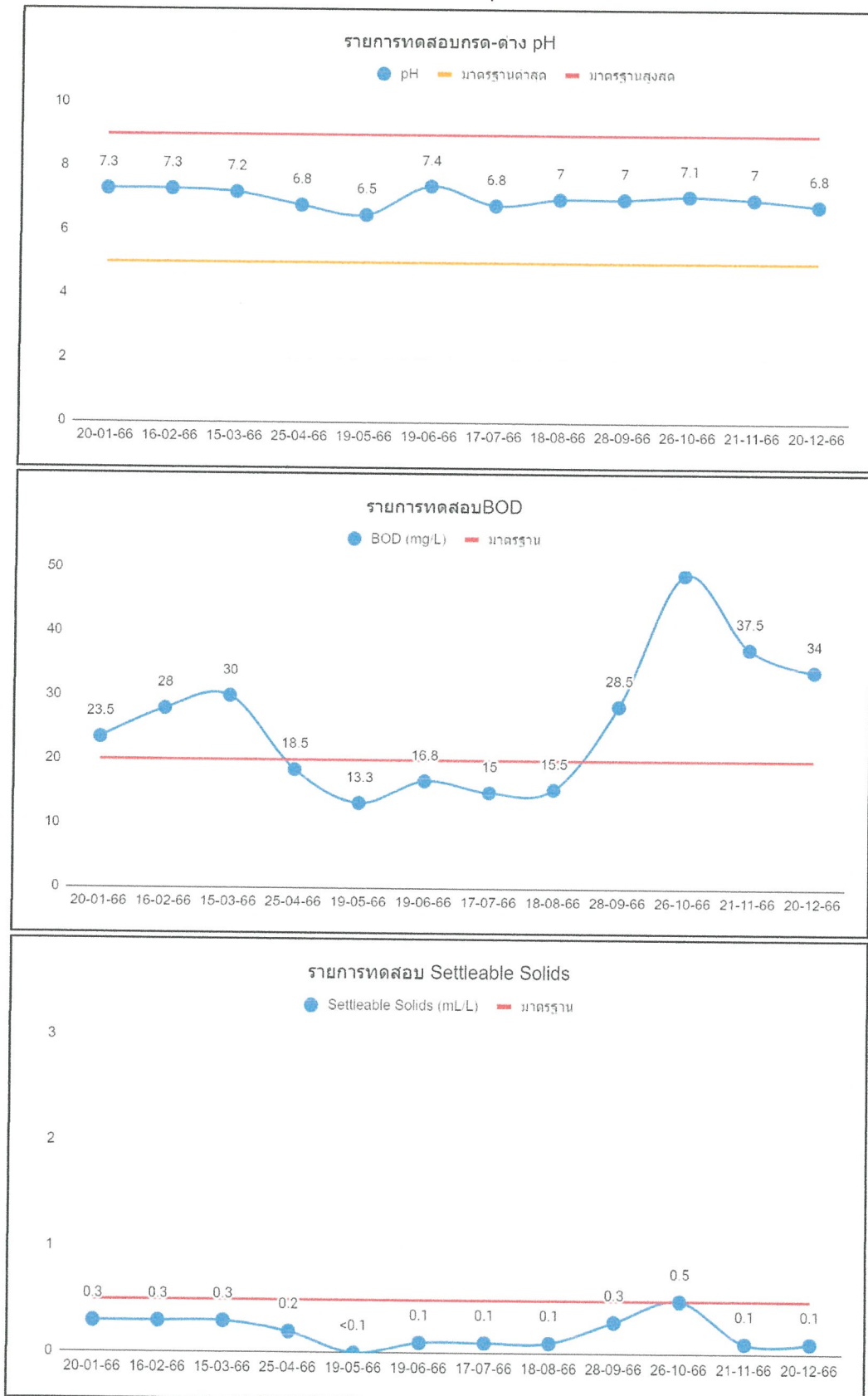
ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾											ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ⁽³⁾
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66		
pH	-	7.3	7.3	7.2	6.8	6.5	7.4	6.8	7.0	7.0	7.1	7.0	6.8	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	23.5	28.0	30.0	18.5	13.3	16.8	15.0	15.5	28.5	49.0	37.5	34.0	≤20	≤20
Settleable Solids	mL/L	0.30	0.30	0.30	0.20	<0.10	0.10	0.10	0.10	0.30	0.50	0.10	0.10	≤0.5	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	19.5	23.9	28.2	17.8	9.2	13.3	11.0	12.4	43.3	117	12.6	19.8	≤30	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	464	483	409	296	250	290	328	113	260	340	508	372	≤500	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	20.2	29.9	38.1	15.9	16.0	17.9	14.0	15.1	21.9	29.9	26.6	30.8	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.10	0.15	1.0	0.09	0.06	0.09	0.12	0.10	0.20	1.0	0.35	0.30	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	1.7	2.3	2.0	1.7	0.67	1.7	1.0	0.67	3.7	4.3	1.3	2.7	≤20	≤20
Total Coliform	MPN/ 100 mL	2,520	3,950	8,450	7,650	4,200	3,150	2,900	2,500	7,200	8,400	8,000	8,500	-	-

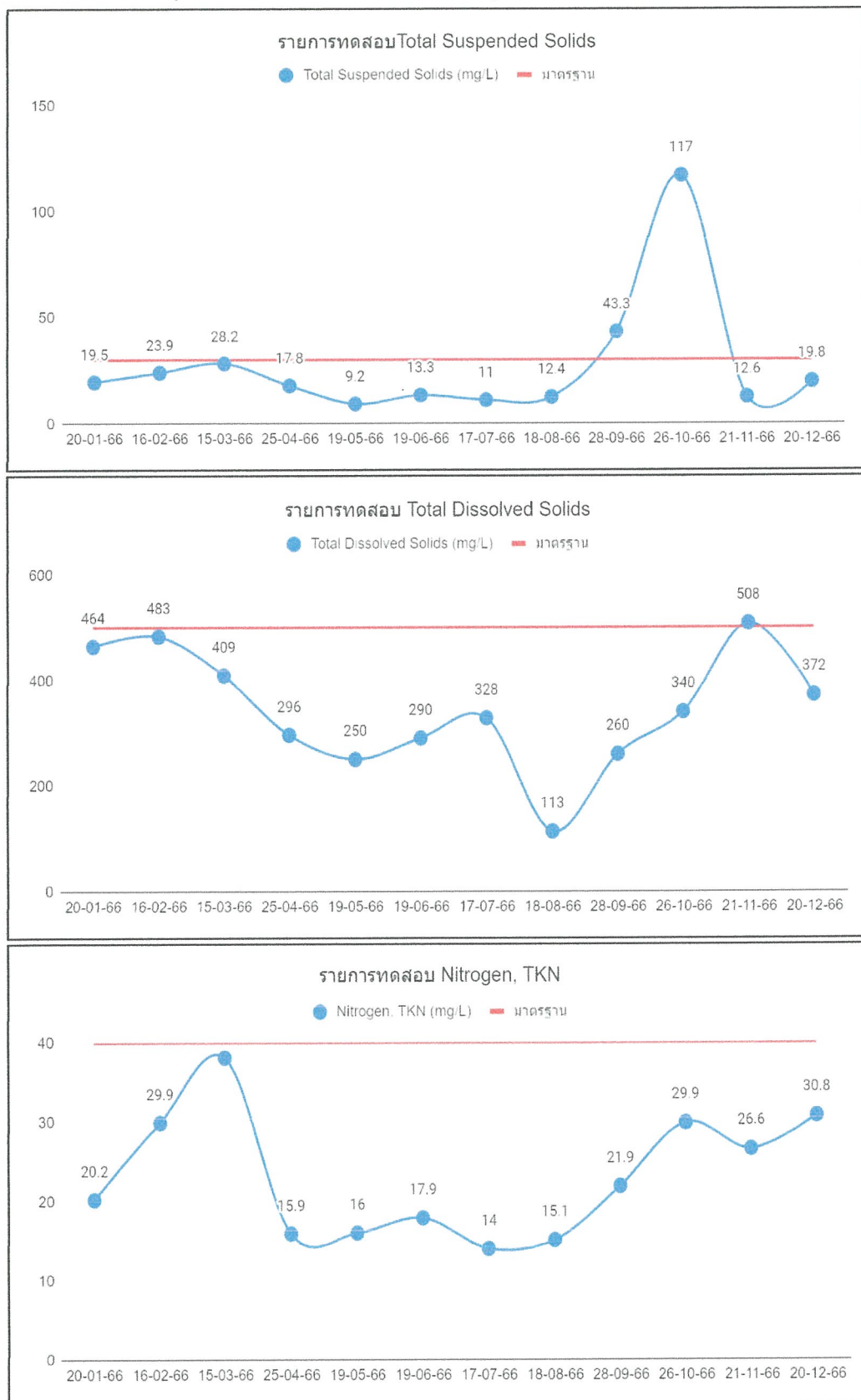
หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

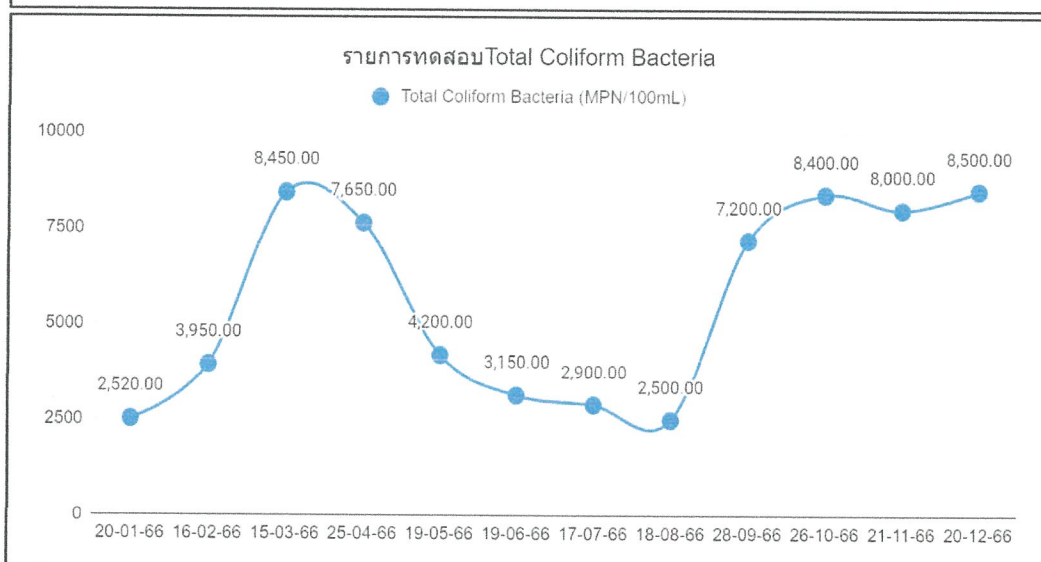
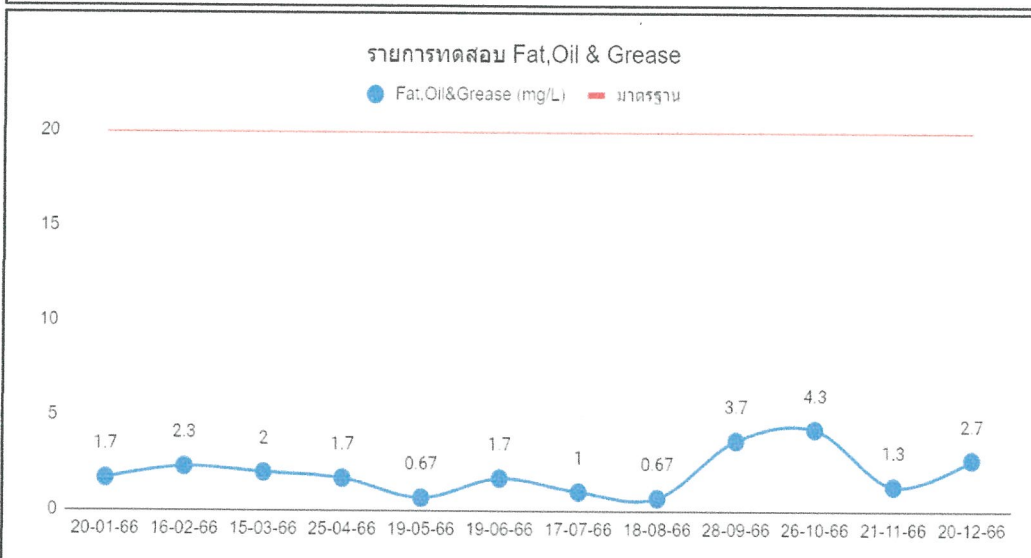
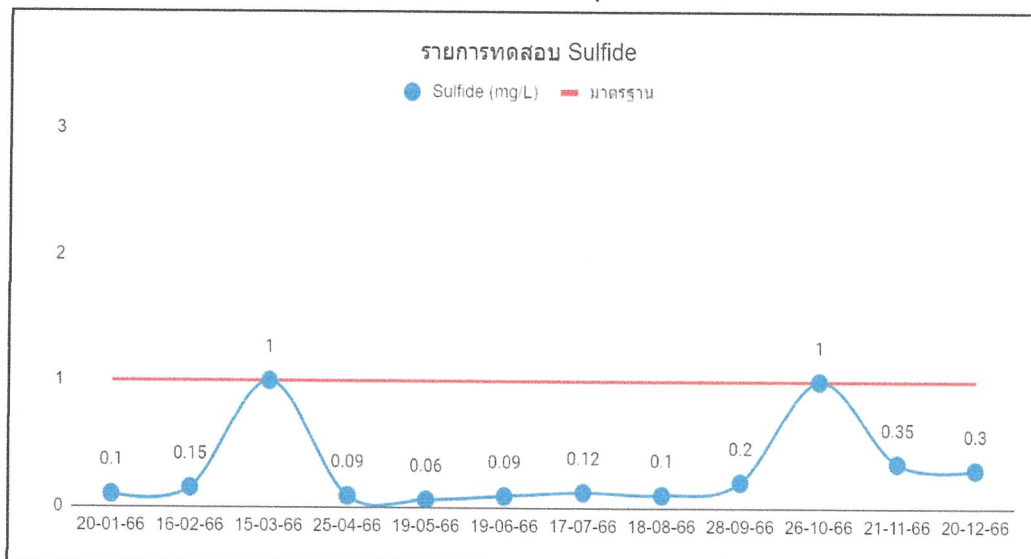
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1)(ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1)(ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อายวาร์ธน์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2)

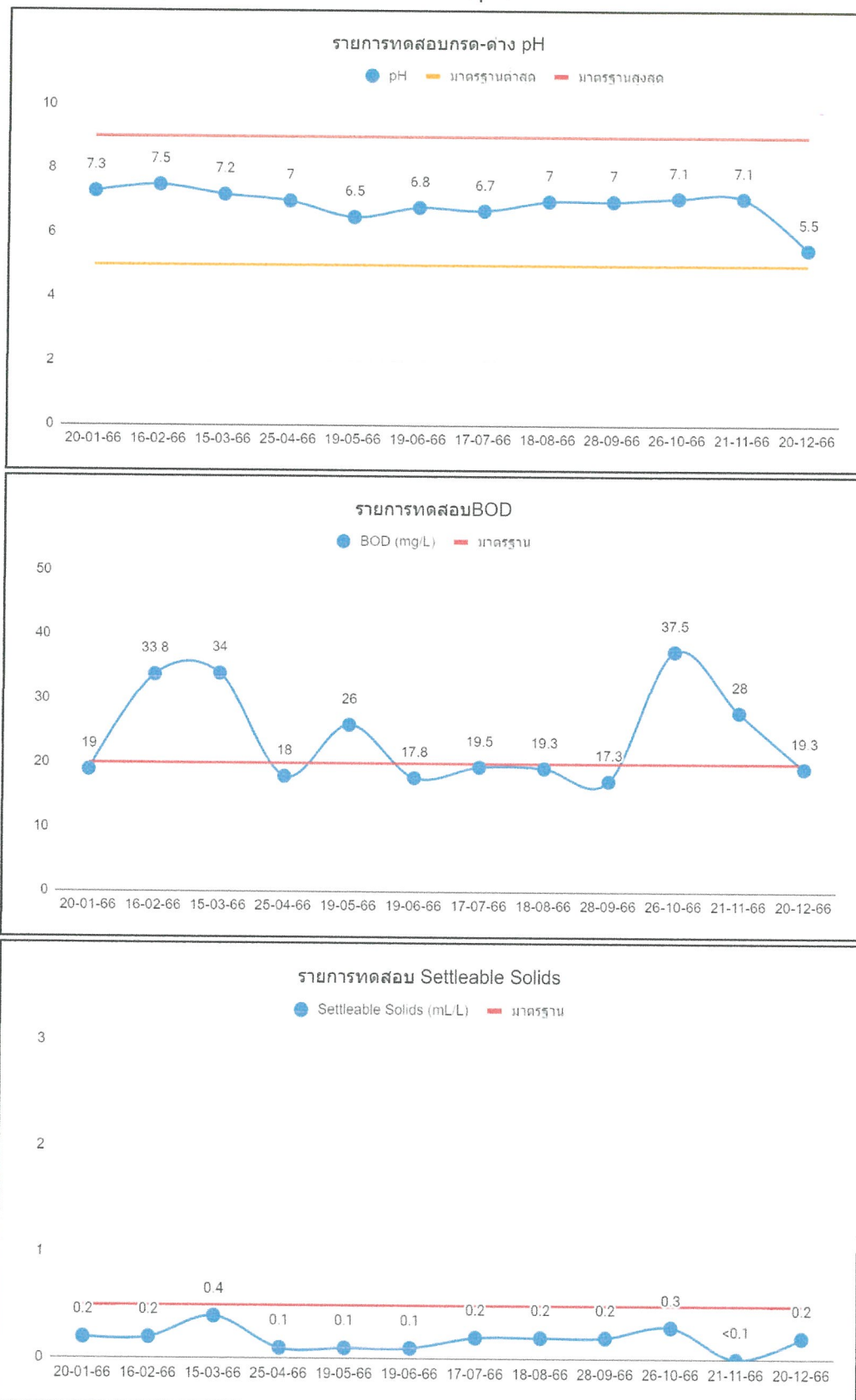
ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾												ค่าสูงสุด /ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66			
pH	-	7.3	7.5	7.2	7.0	6.5	6.8	6.7	7.0	7.0	7.1	7.1	5.5	7.5/5.5	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	19.0	33.8	34.0	18.0	26.0	17.8	19.5	19.3	17.3	37.5	28.0	19.3	34.0/17.3	≤20	≤20
Settleable Solids	mL/L	0.20	0.20	0.40	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.30	<0.10	0.20	0.40/0.10	≤0.5	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	22.0	28.3	32.5	11.6	18.9	17.4	20.9	26.1	18.9	45.8	3.6	25.0	45.8/3.6	≤30	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	328	442	390	293	348	318	402	161	248	338	342	252	442/161	≤500	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	17.9	37.5	30.5	14.8	21.9	16.5	24.9	20.9	14.8	35.5	24.7	28.0	37.5/14.8	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.10	0.13	1.0	0.07	0.12	0.10	0.15	0.20	0.20	0.55	0.25	0.15	1.0/0.07	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	1.3	2.3	2.3	1.0	2.0	0.67	2.0	1.7	1.0	3.7	1.0	1.0	3.7/0.67	≤20	≤20
Total Coliform	MPN/ 100 mL	2,100	3,400	9,550	7,900	7,550	4,660	5,300	6,300	3,300	7,200	6,900	5,200	9,550/2,100	-	-

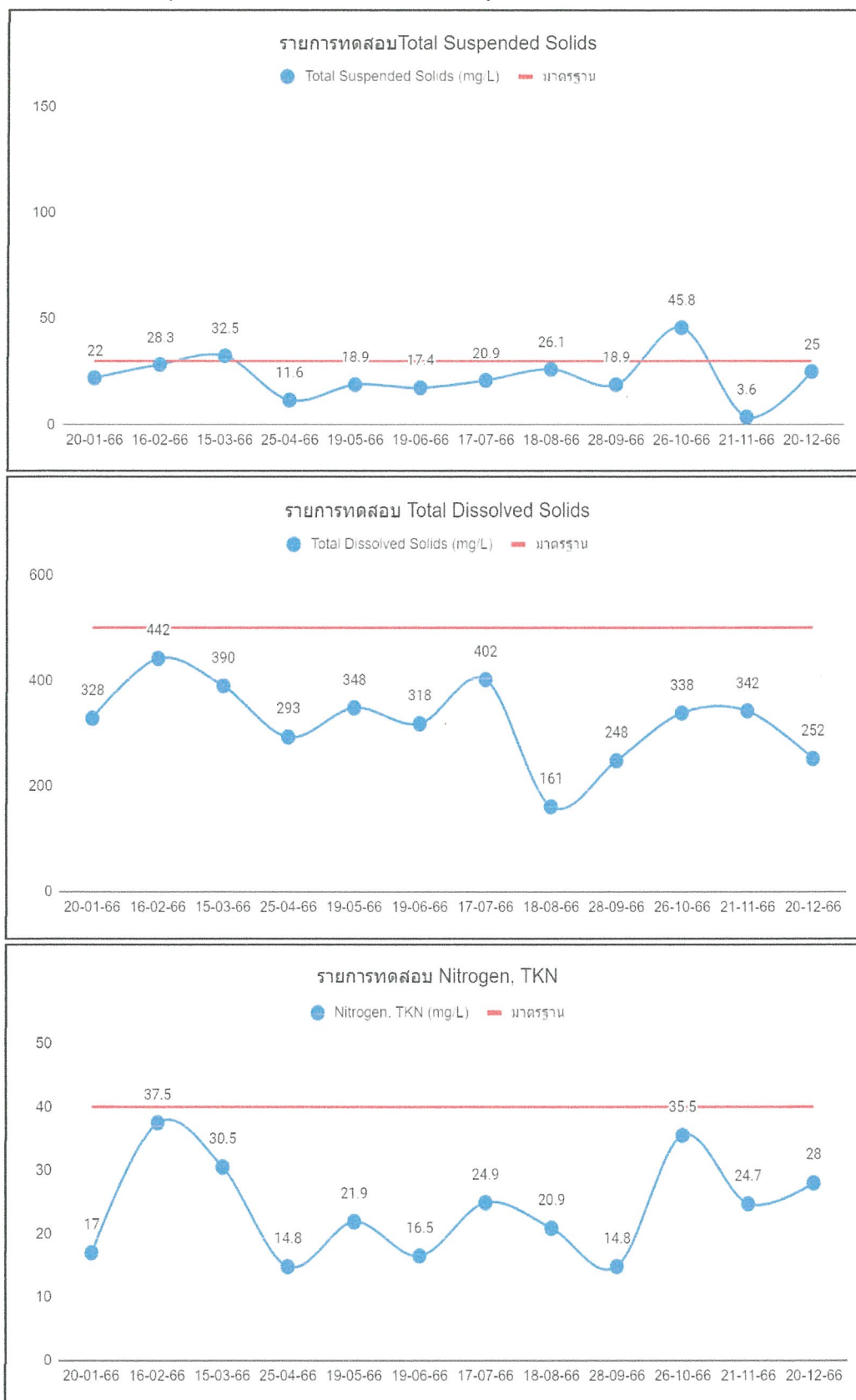
หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

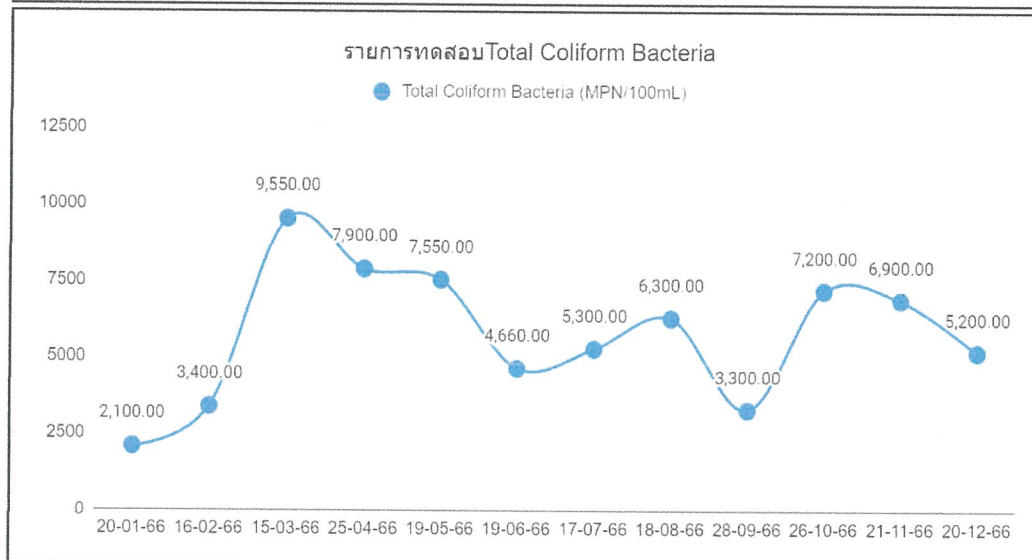
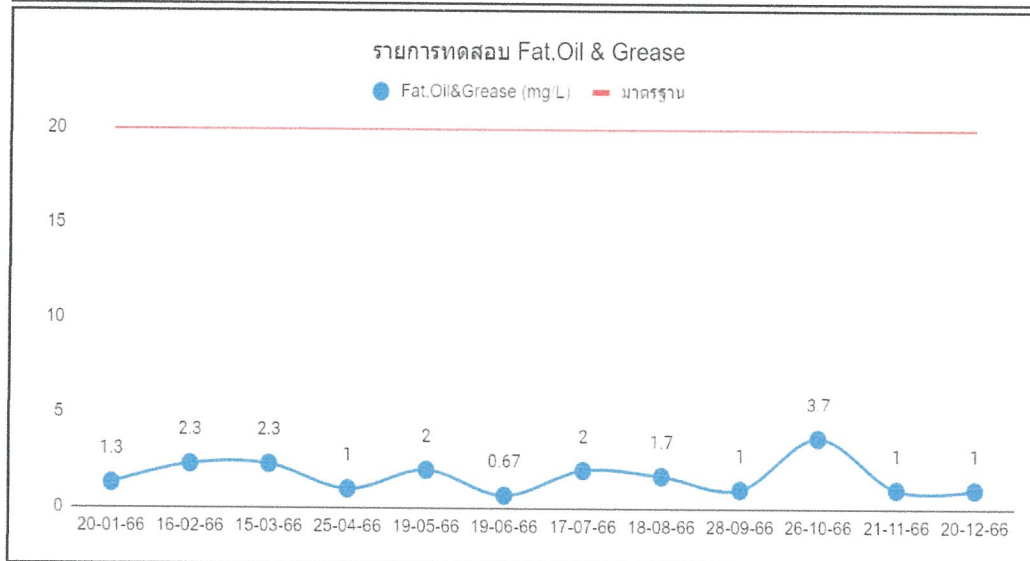
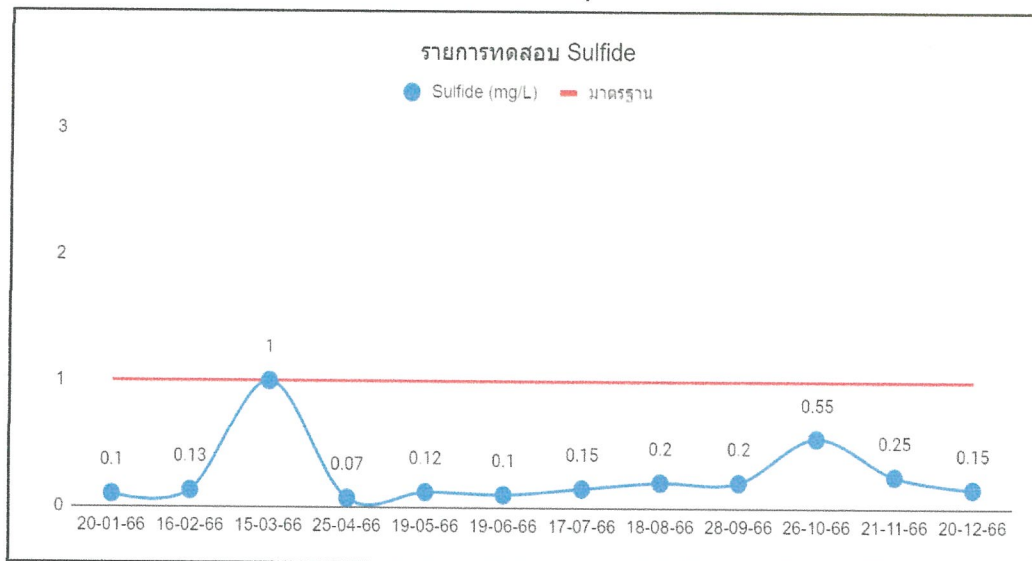
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2) (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2) (ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อาณาवररन् จักัด
จักัดทำรยงานโดย บริษัท ปีเค เนเจอร์ ทอรัส จักัด
ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว้ยน้ำ (จุดเก็บส่วนเล็ก)

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว้ยน้ำ (จุดเก็บส่วนเล็ก)

ดัชนี คุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾											ค่า มาตรฐาน (2)	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾	
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66			20/12/66
Total Coliform	MPN/ 100 mL	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10	<10
Fecal Coliform	MPN/ 100 mL	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสรว้ยน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนต้น)

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนต้น)

ดัชนี คุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾										ค่าสูงสุด/ค่า ต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน (2)	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		20/01/66	16/02/66	15/03/66	25/04/66	19/05/66	19/06/66	17/07/66	18/08/66	28/09/66	26/10/66	21/11/66	20/12/66	
Total Coliform	MPN/ 100 mL	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10
Fecal Coliform	MPN/ 100 mL	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด	
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชื่นแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ ดี คอนโด กระทุ้ - ป่าตอง ของบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนต้น)

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนต้น)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾	ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ ⁽³⁾
		26/10/66			
Alkalinity, Total	-	12.0	12.0	80-100	80-100
Chloride	mg/L	152	152	≤600	≤600
Total Hardness as CaCO ₃	mL/L	130	130	250-600	250-600
Cyanuric Acid	mg/L	80.0	80.0	30.-60	30.-60
Nitrogen, Ammonia	mg/L	1.4	1.4	≤20	≤20
Nitrate	mg/L	1.1	1.1	≤50	≤50
Total Coliform	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	≤10.0	≤10.0
Fecal Coliform	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Escherichia coli, Ecoli</i>	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ ดี คอนโด กะทู้ - ป่าตอง ของบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม 2566 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนลึก)

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จุดเก็บส่วนลึก)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾	ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ ⁽³⁾
		26/10/66			
Alkalinity, Total	-	12.0	12.0	80-100	80-100
Chloride	mg/L	153	153	≤600	≤600
Total Hardness as CaCO ₃	mL/L	130	130	250-600	250-600
Cyanuric Acid	mg/L	82.0	82.0	30.-60	30.-60
Nitrogen, Ammonia	mg/L	1.4	1.4	≤20	≤20
Nitrate	mg/L	1.2	1.2	≤50	≤50
Total Coliform	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	≤10.0	≤10.0
Fecal Coliform	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Escherichia coli</i> , <i>Ecoli</i>	MPN/100 mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Straphylococcus aureus</i>	CFU/mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ

- (4) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (5) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
- (6) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง ในระยะดำเนินการประจำเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

1. การเกิดแผ่นดินไหว

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบเส้นทางหนีภัยไว้ในบริเวณโครงการทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการซ่อมแซมเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ
ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบเส้นทางหนีภัย และมีการซ่อมแซมอพยพ เช่นเดียวกับการซ่อมแซมอพยพหนีไฟ
โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้ดำเนินการซ่อมหนีไฟ
เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566

2. การคมนาคมขนส่ง

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือน และกำหนดให้มี
มาตรการ ห้ามจอดรถบริเวณทาง เข้า – ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทางทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออก บริเวณโครงการ มีเจ้าหน้าที่รักษาความ
ปลอดภัยคอยควบคุมดูแลตลอดเวลา มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง มีเส้นขาวแดงห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณ
ทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง และมีการติดตั้งป้ายโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

3. การใช้น้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกเดือน
ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการมีช่างคอยเดินตรวจสอบท่อระบายน้ำเป็นประจำ หากมีการอุดตันจะมีการทำความสะอาดทันที
ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการมีช่างคอยตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

5. การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงาน สรุปผลการ
ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 แบบ ทส.1 บันทึกทุกวัน เก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ
ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองกะทู้และสำนักงานและสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส. 1 และสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของบิโอมเตาอากาศเป็นประจำทุกเดือน (รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแบบบันทึก ทส. 1/2)

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์มแบบที่เรียกทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก 1 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ

โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งของน้ำที่ผ่านระบบบำบัด ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดรวม น้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก และน้ำระเหยน้ำ ของโครงการ ดี คอนโด กะทู้-ป่าตอง ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า

คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด1) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐานเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกเว้นในเดือนพฤศจิกายน 2566 ที่มีค่า BOD เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนอกจากนี้พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็มพี เอน./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด อาคาร A (จุด2) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐานเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total

Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นเดือน กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และ ธันวาคม เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร B (จุด1) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ นอกจากนี้ พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน และ ธันวาคม เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร B (จุด2) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total suspended Solids) และ ค่าบีโอดี (BOD) ในเดือนกันยายน 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ นอกจากนี้ พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในเดือนกันยายน-เดือนธันวาคม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร C (จุด1) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม มีค่าบีโอดี (BOD) และในเดือนกันยายน-ตุลาคม มีค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในเดือนกันยายน-เดือนธันวาคม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนด

ไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด อาคาร C (จุด2) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน มีค่าค่าบีโอดี (BOD) และในเดือนตุลาคม มีค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ พบว่า มีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในเดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

6. การจัดการสระว่ายน้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความเป็นกรดต่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอด ในรายการ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเป็นกรดต่างในสระว่ายน้ำทุกวันตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์มทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ในรายการแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคอลโคลิฟอร์มในสระว่ายน้ำทุกเดือน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งจุดเก็บส่วนต้นและส่วนลึก พบว่า โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- (3) มาตรการกำหนดให้มีการจัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life Guard)

โครงการมีการจัดเตรียมห่วงชูชีพไว้บริเวณสระว่ายน้ำ แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่คอยประจำอยู่บริเวณสระ

- (4) มาตรการกำหนดให้มีการนับอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่เป็นประจำ หากมีการชำรุดหรือเสียหาย จะดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

- (5) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นที่สระว่ายน้ำ หากชำรุดต้องแก้ไขทันที ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นที่สระว่ายน้ำ

- (6) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (7) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้มีสภาพดี ไม่ลบเลือน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (8) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยสำรวจป้ายกฎข้อระเบียบสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ หากมีการลบเลือนหรือเสียหายจะมีการเปลี่ยนใหม่ทดแทน และมีช่างคอยตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ หากเกิดการชำรุดให้ทำงานแก้ไขทันที

7. สุขภาพ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบถังขยะ และอาคารห้องพักขยะให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการซ่อมทันที ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

โครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบการรองรับขยะและการรื้อขยะของถังขยะเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ทดแทน

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบถังขยะ และอาคารห้องพักขยะให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยเดินสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย รวมถึงมีการฉีดพ่นเคมีเพื่อกำจัดยุงและแมลงตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

- (4) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ

โครงการมีช่างคอยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

- (5) มาตรการกำหนดให้มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

โครงการมีคนสวนคอย ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพที่น่าดูอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

- (6) มาตรการกำหนดให้มีการให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนให้ทันที ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

- (7) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า - ออก โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

- (8) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางโดยห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า - ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออก บริเวณโครงการ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลตลอดเวลา มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง มีเส้นขาวแดงห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง และมีการติดตั้งป้ายโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

8. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โครงการมีช่างคอยเดินสำรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดจะทำการเปลี่ยนใหม่ทันที ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ