

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรยลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพ
น้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็น
แนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.
1010.5/3225 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2552 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของ
โครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
1.การคมนาคม ขนส่ง	-บริเวณทางเข้าออก โครงการ	-การอำนวยความสะดวก	-การอำนวยความสะดวกในการเข้าออก โครงการ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมและดูแล ตรวจรถเข้า และ ออกตลอดเวลา 24 ชั่วโมง	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 3)
	-บริเวณ ถนน และ ไหล่ทาง	-สภาพการใช้งาน	-ตรวจสอบสภาพเครื่องหมายและสัญลักษณ์ ห้าม จอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมและดูแล ตรวจรถเข้า และ ออกตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และมี กรวยวางไว้บริเวณพื้นที่ห้ามจอด	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 3, 6)
2.การใช้น้ำ	-เส้นท่อน้ำใช้	-สภาพการใช้งาน	-ตรวจสอบรอยรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	โครงการจัดให้ฝ่ายช่างประจำโครงการทำ หน้าที่ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของ เส้นท่อน้ำประปาส่วนภูมิภาคเป็นประจำ	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 9)
3.การระบายน้ำ	-ท่อระบายน้ำของ โครงการ	-การแตกหรือรั่วซึม ของท่อ	-ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็น ประจำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความสะอาด ของท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำโดยฝ่ายช่าง ประจำโครงการ	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 26)

ตารางที่ 3-1(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
3.การระบายน้ำ (ต่อ)	-ท่อระบายน้ำของ โครงการ	-ปริมาณตะกอน	-ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	ทางโครงการได้จัดให้มีการขุดลอกตะกอน ในท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อกักน้ำ เพื่อให้ การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 27)
4.การจัดการน้ำ เสีย	-บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ของโครงการ	-บันทึกการทำงาน และตรวจสอบ	-ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดย อาศัยหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บ สถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส. 2) โดยที่แบบ ทส.1 บันทึกทุกวัน และแบบ ทส.2 สรุปการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต	ทางโครงการจัดให้ฝ่ายช่างประจำโครงการ เป็นผู้ตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมี ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ โดยทำการ บันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.1 และสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	-	ภาคผนวก จ3 ภาคผนวก จ4

ตารางที่ 3-1(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจ พบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	-บ่อตรวจคุณภาพ น้ำของโครงการ (ต่อ)	-การตรวจสอบ มาตรฐานการ ระบายน้ำทิ้งจาก โครงการ	-ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดิน จัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัด แบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายเกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากที่ดินจัดสรร และจัดเก็บสถิติและข้อมูล หรือบันทึกหรือรายงานมาตรการตาม กฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และ แบบการเก็บสถิติและรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ทุก เดือนตลอดช่วงดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส. พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัด คุณภาพน้ำสระว่าน้ำของโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	-บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ (ต่อ)	-ความเป็นกรด-ด่าง -บีโอดี -ปริมาณสารที่แขวนลอย -ซัลไฟด์ -ปริมาณสารที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด -ปริมาณตะกอนหนัก -น้ำมันและไขมัน -ทีเคเอ็น	pH meter วิธี Azide Modification วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disc) วิธี Titrate วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff Cone) วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย วิธี Kjeldahl	โครงการได้ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่าน้ำของโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และ มาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification Method (4500-0 C)
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 C)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Settleable Solids (2540 F)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษภา เรย์ลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษา วิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2566)					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำทิ้ง 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	pH at 25 °C Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Total Dissolved Solids Oil & Grease Total Kjeldahl Nitrogen Sulfide Settleable Solids	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ระยะดำเนินการ

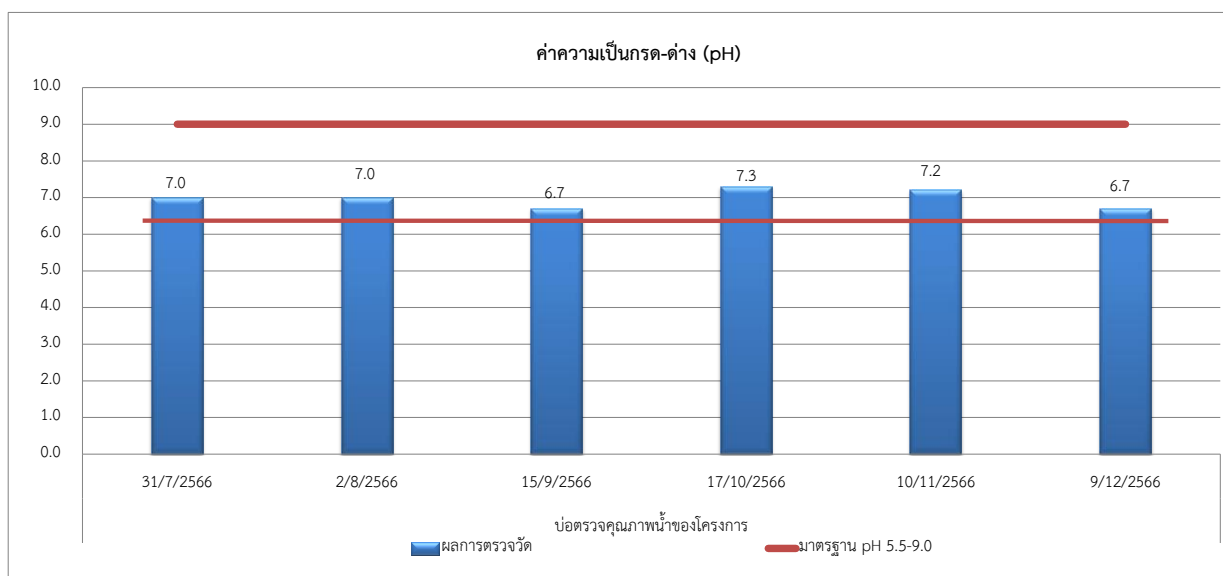
โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ได้แก่ pH, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, Total Kjeldahl Nitrogen, Sulfide และ Settleable Solids ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนที่ 161(ง) วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วน Settleable Solids ไม่สามารถเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีระบุในกฎหมาย แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

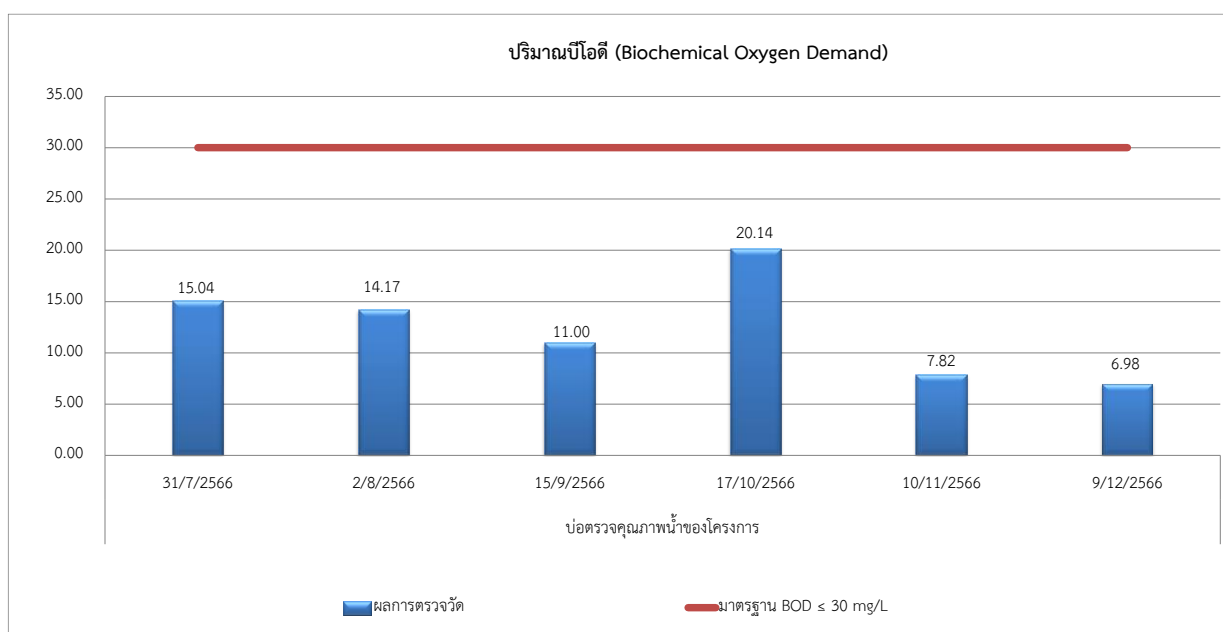
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล 116 เทพอนุสรณ์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		31/07/2566	02/08/2566	15/09/2566	17/10/2566	10/11/2566	09/12/2566	
pH	-	7.0	7.0	6.7	7.3	7.2	6.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	15.04	14.17	11.0	20.14	7.82	6.98	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	10	11	<10	<10	<10	<10	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	178	182	162	306	174	164	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	7.98	4.06	8.40	16.28	15.40	15.05	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-

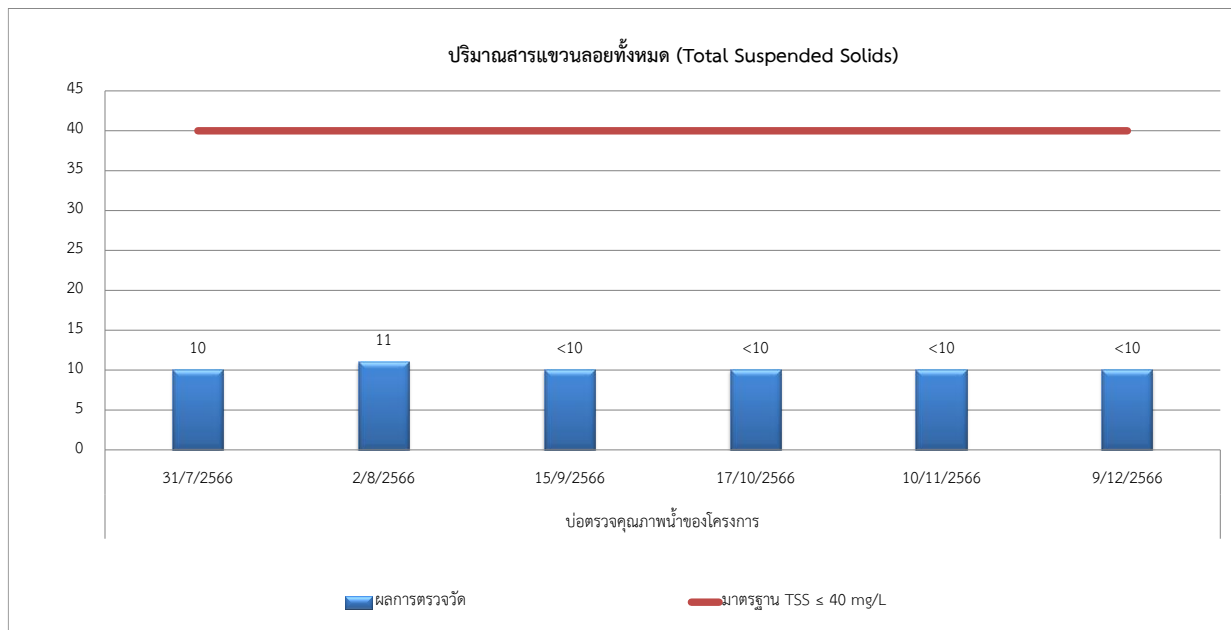
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข
ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนที่ 161(ง) วันที่ 19 กรกฎาคม 2564



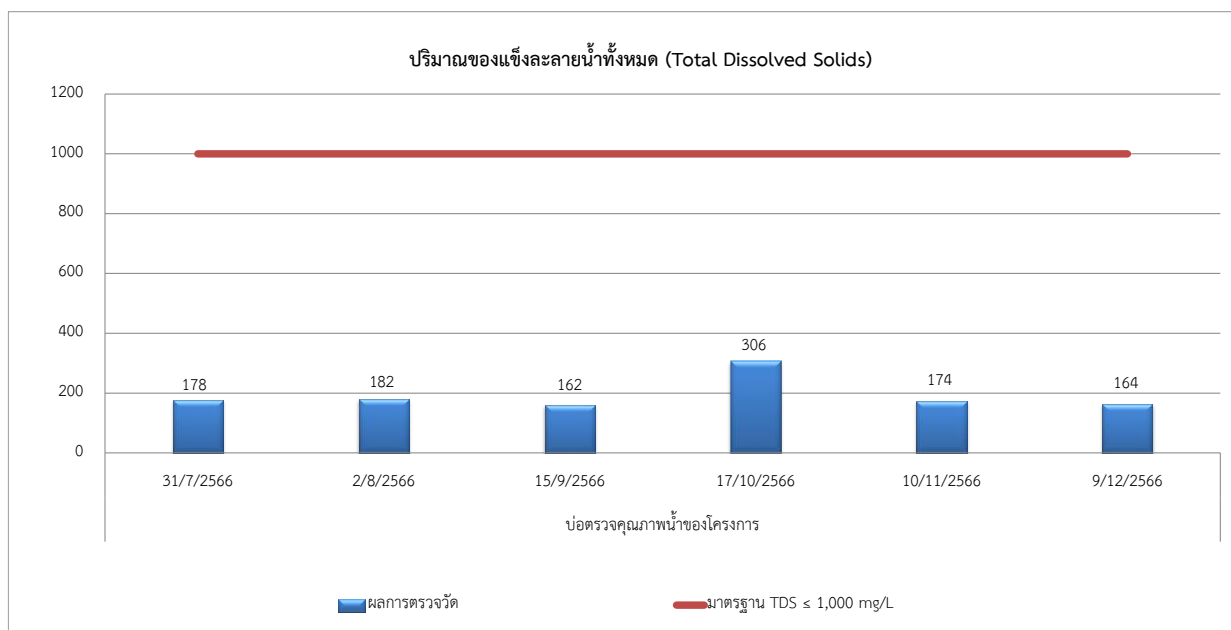
กราฟที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



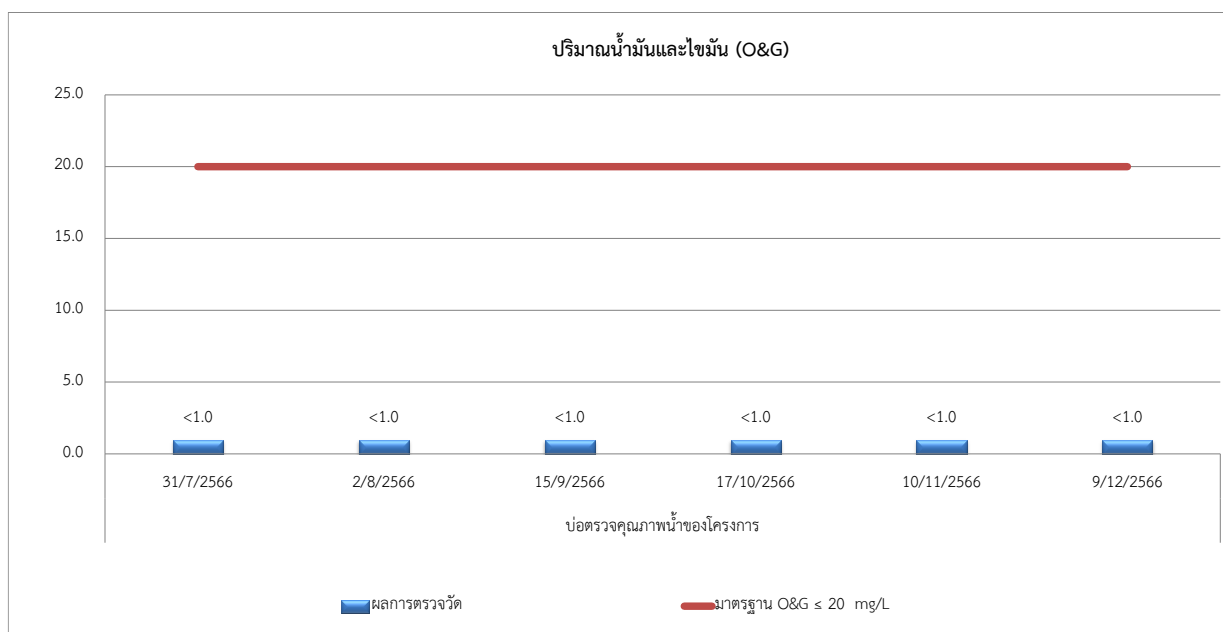
กราฟที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



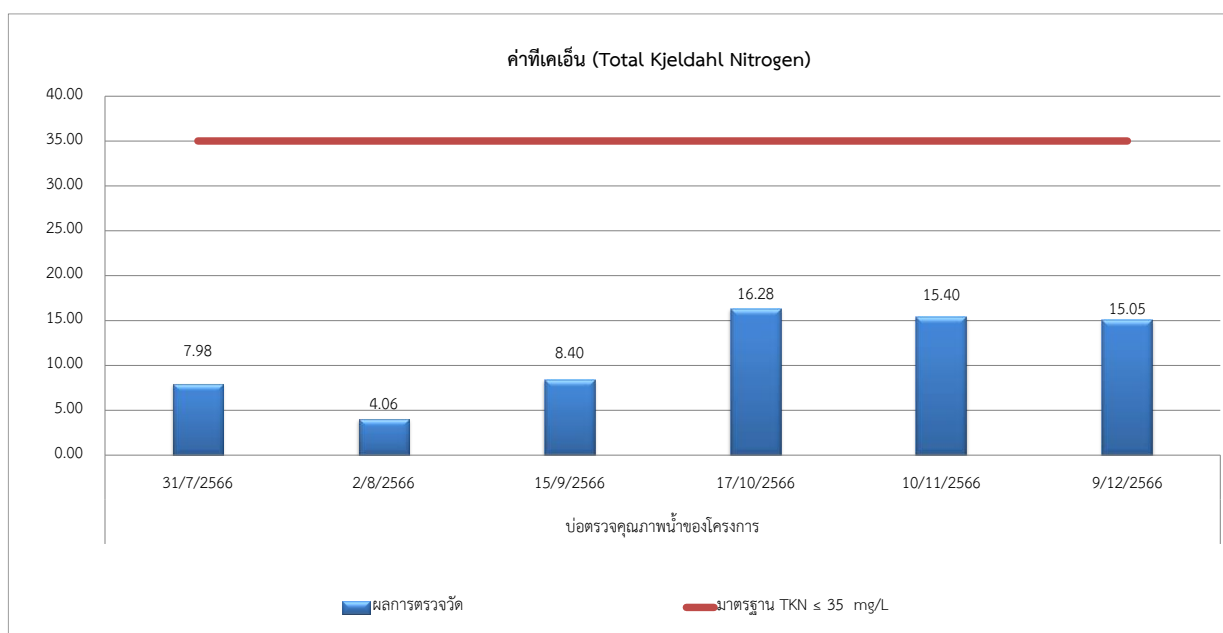
กราฟที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



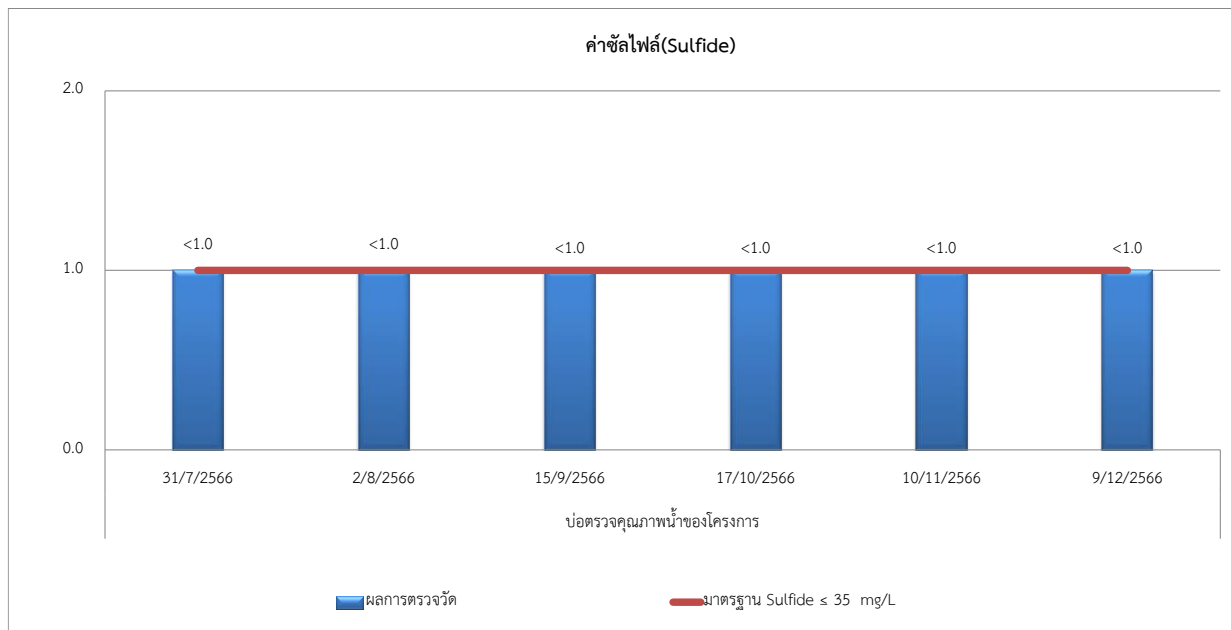
กราฟที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



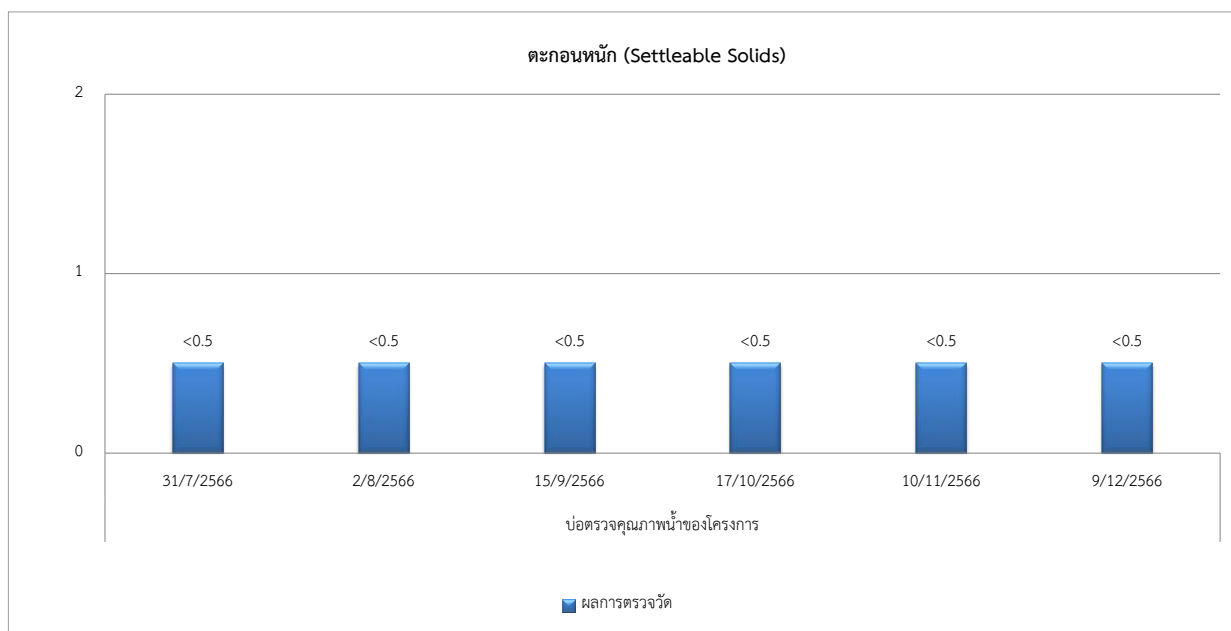
กราฟที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล 116 เทพอนุสรณ์
บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566