

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท พฤษภา เรย์ลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.5/3225 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2552 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

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 พฤษภาวิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3.การระบายน้ำ (ต่อ)	-ท่อระบายน้ำของโครงการ	-ปริมาณตะกอน	-ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	ทางโครงการได้จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อกักน้ำ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก จ1 (รูปที่ 27)
4.การจัดการน้ำเสีย	-บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	-บันทึกการทำงานและตรวจสอบ	-ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส. 2) โดยที่แบบ ทส.1 บันทึกทุกวัน และแบบ ทส.2 สรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต	ทางโครงการจัดให้ฝ่ายช่างประจำโครงการเป็นผู้ตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ โดยทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 และสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	-	ภาคผนวก จ3 ภาคผนวก จ4

ตารางที่ 3-1(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิลล 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

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) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

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 พฤษา วิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล์ 116 เทพอนุสรณ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2567)					
			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

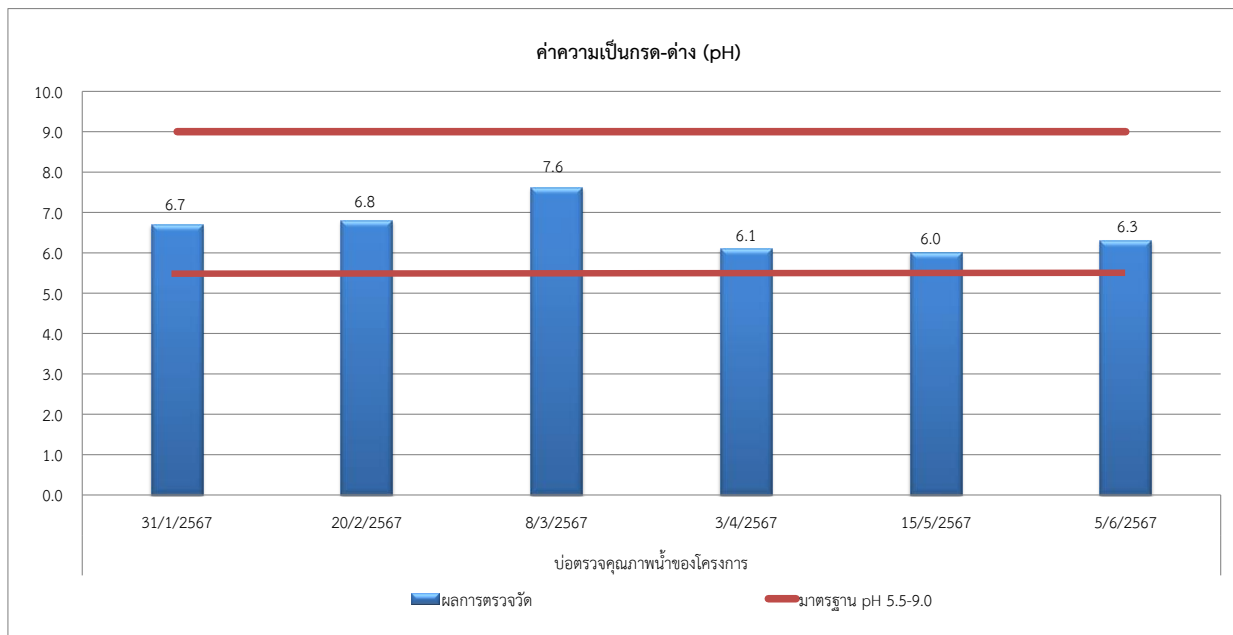
โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ได้แก่ pH, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, Total Kjeldahl Nitrogen, Sulfide และ Settleable Solids ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 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

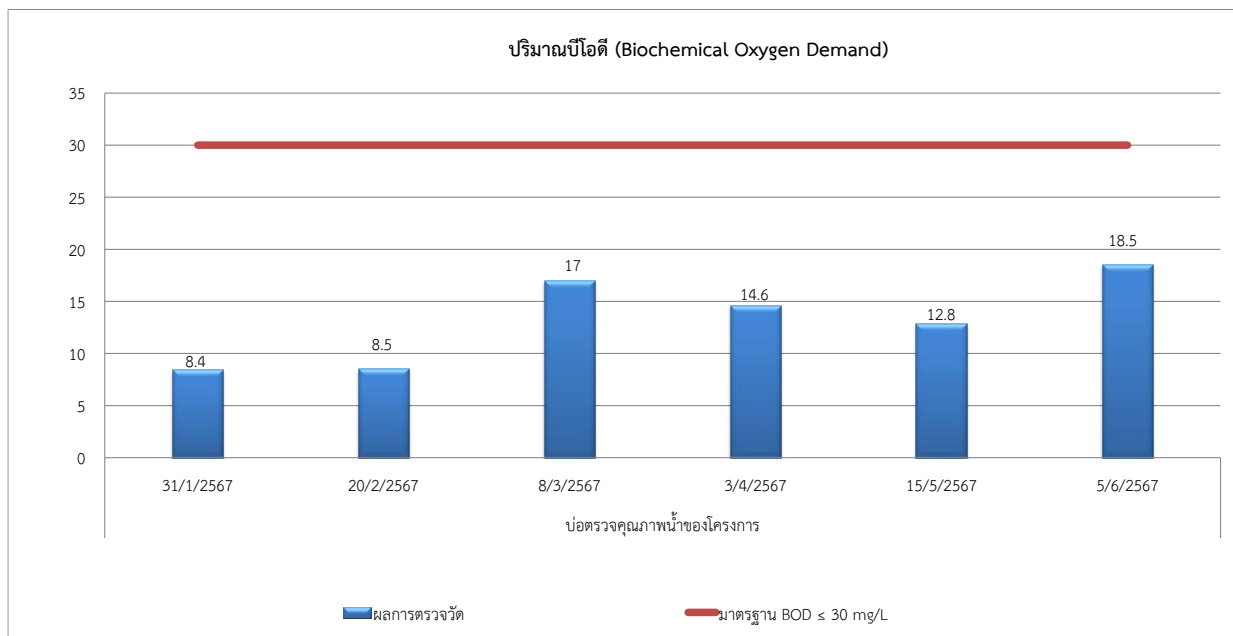
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล 116 เทพอนุสรณ์
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		31/01/2567	20/02/2567	08/03/2567	03/04/2567	15/05/2567	05/06/2567	
pH	-	6.7	6.8	7.6	6.1	6.0	6.3	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.4	8.5	17.0	14.6	12.8	18.5	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	210	228	200	170	130	136	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	19.2	18.6	18.3	18.2	15.4	16.2	≤ 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	-

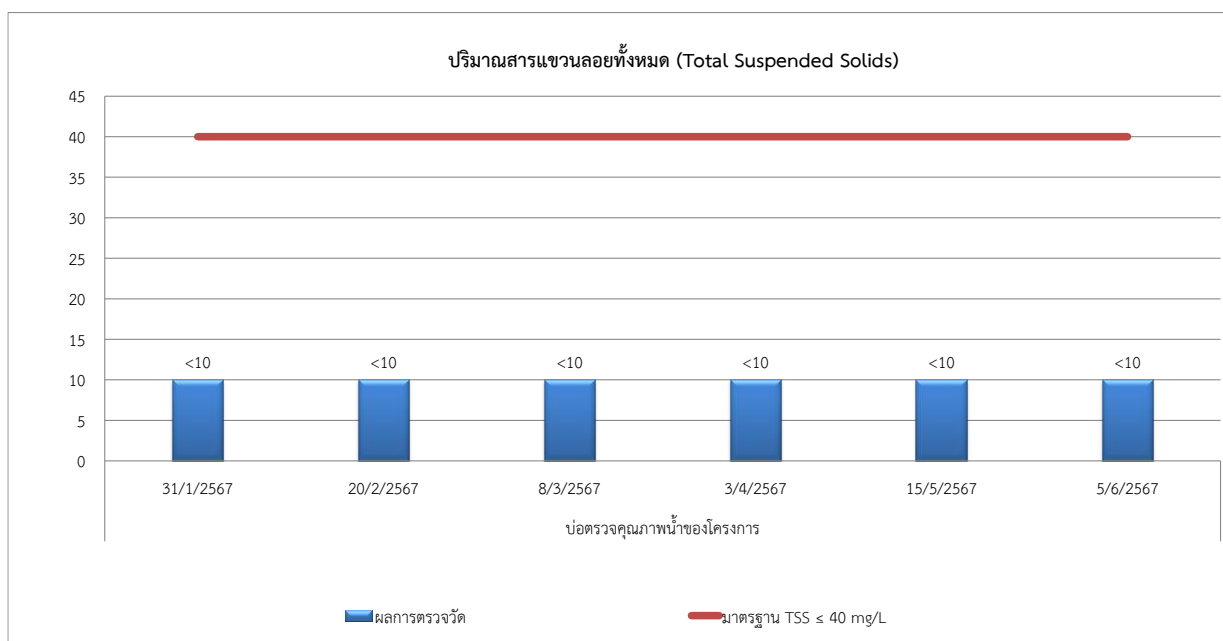
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข
ลงวันที่ 31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



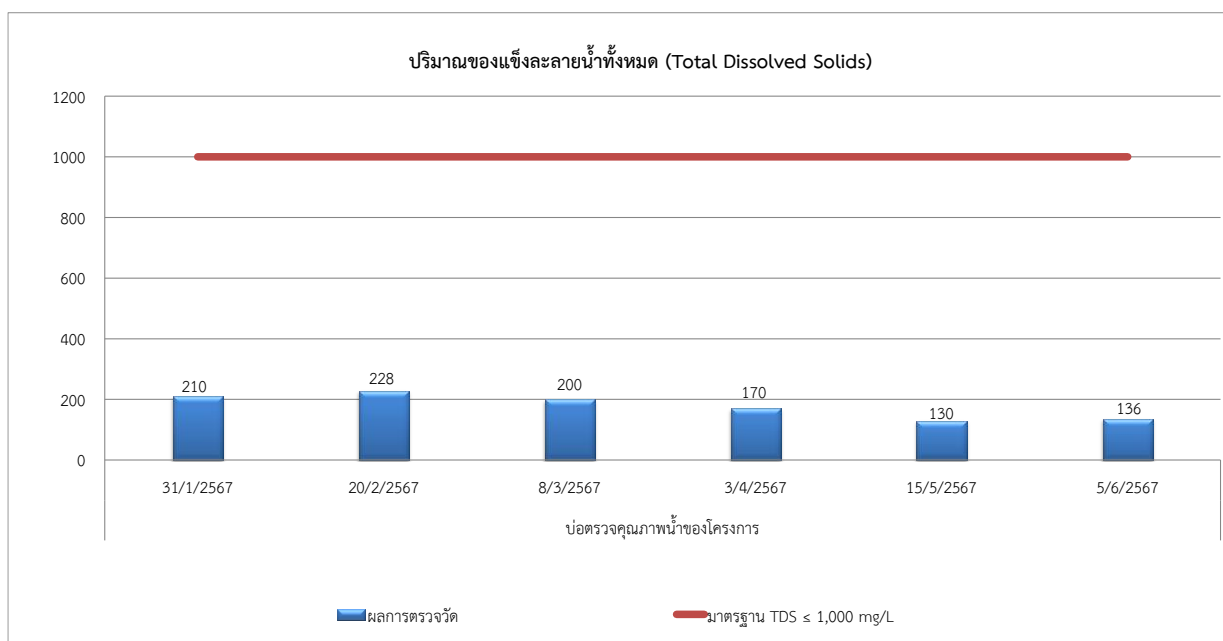
กราฟที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



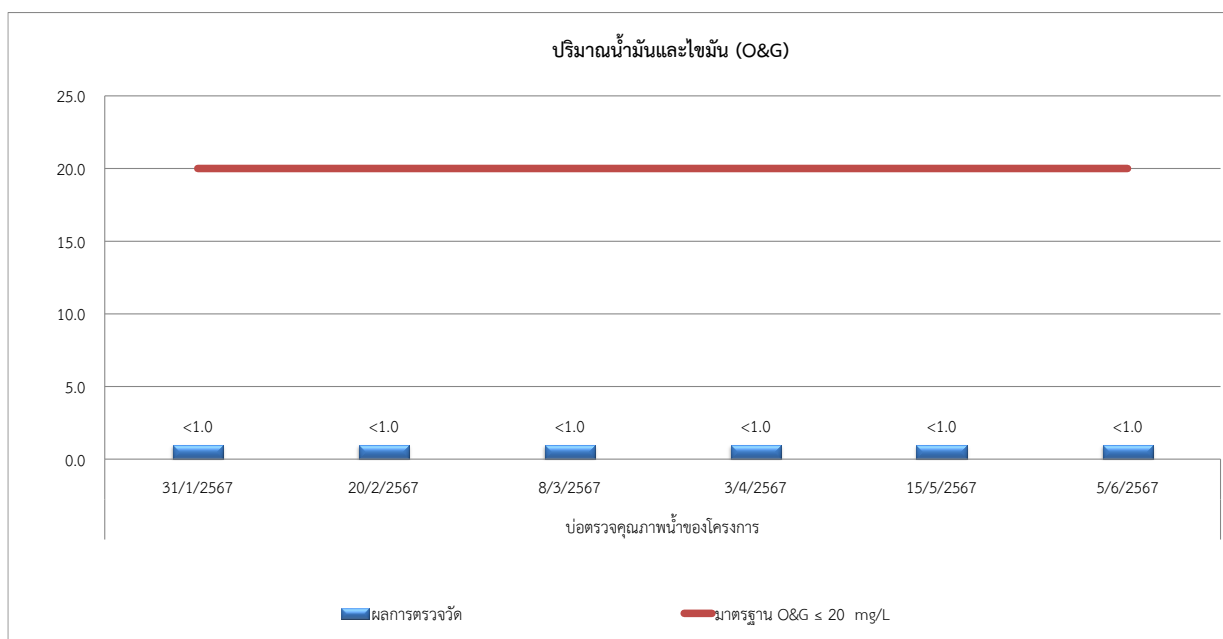
กราฟที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



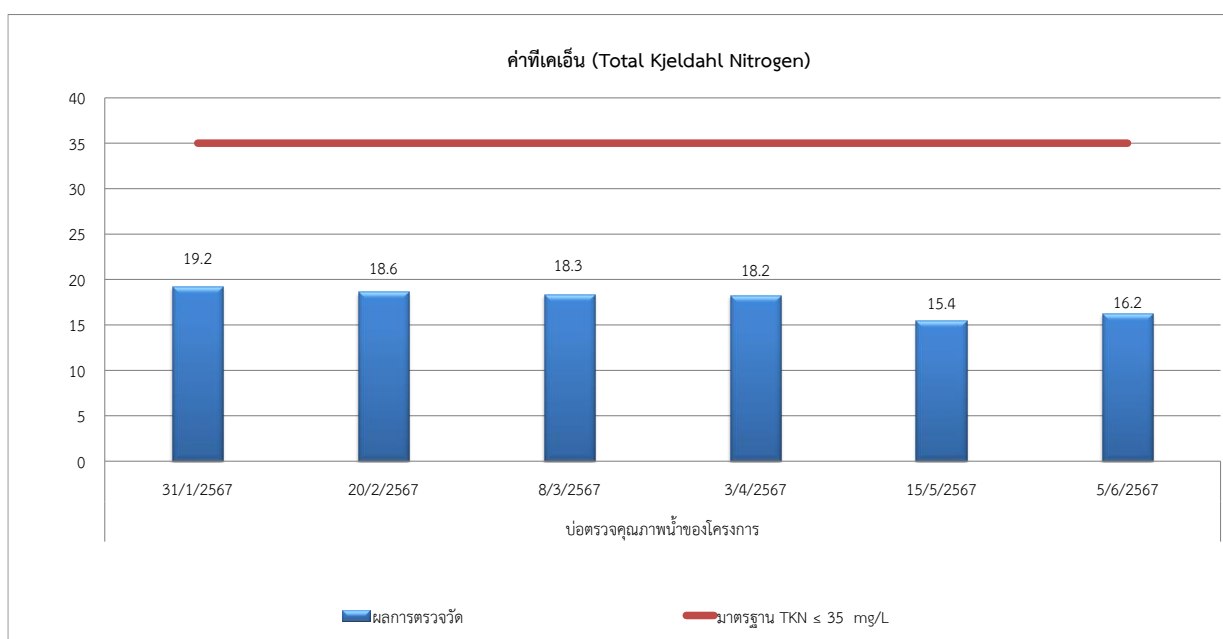
กราฟที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ป๋อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



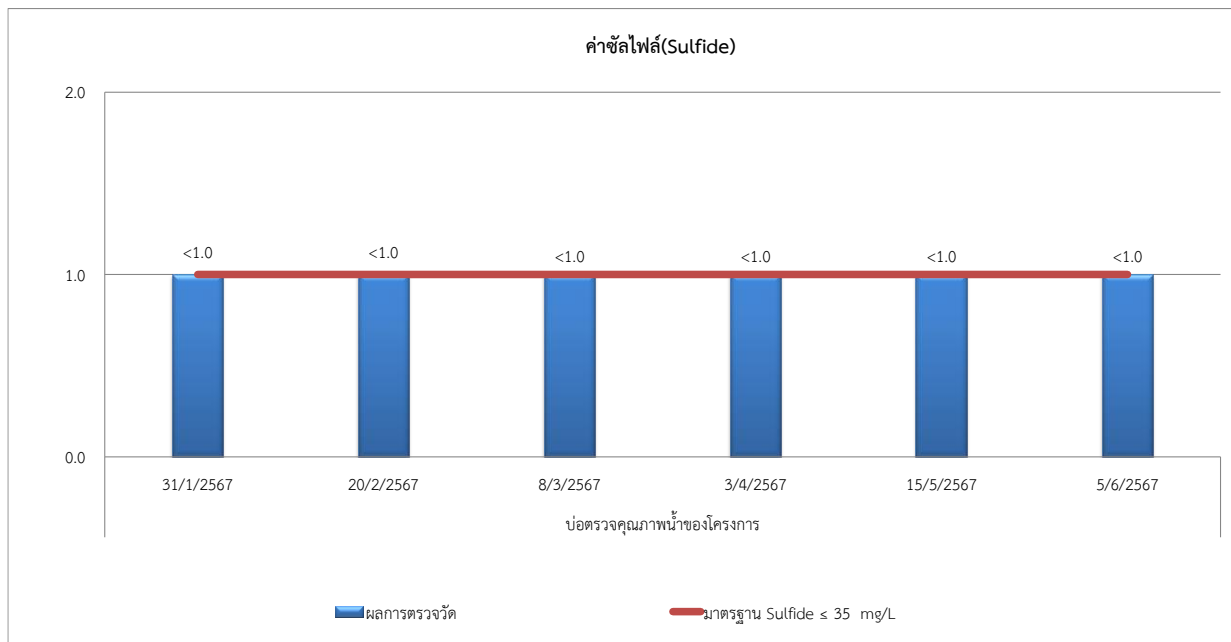
กราฟที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ป๋อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



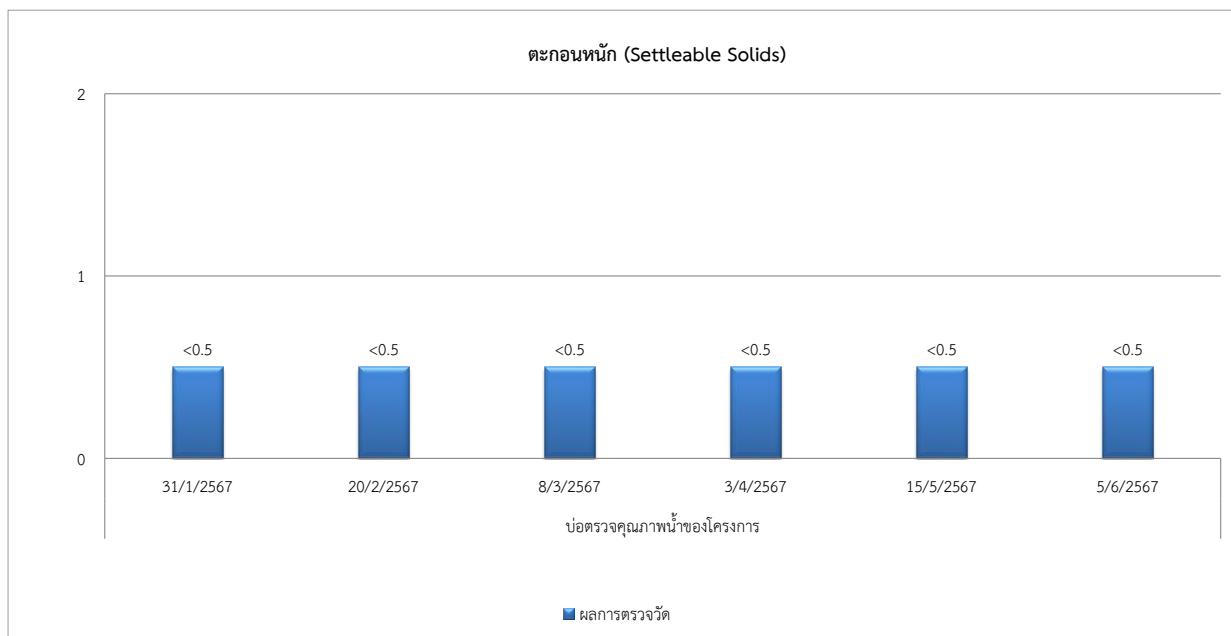
กราฟที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



กราฟที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ



รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภา วิลล์ 116 เทพนคร
บริษัท พฤษภา เรย์ลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567