

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 โครงการ บีทู จอมเทียน (B2 Jomtien Hotel) ของบริษัท บีทู โฮเทล จำกัด ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มีมติให้ความเห็นชอบ ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-7)

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บีทู จอมเทียน (B2 Jomtien Hotel)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาดินไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม้ยืนต้น สนาบหญ้า และไม้พุ่ม โดยทำการปลูกเพิ่ม ซ่อมแซมส่วนที่ตาย และตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว และรดน้ำให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาดินไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม้ยืนต้น สนาบหญ้า และไม้พุ่ม โดยทำการปลูกเพิ่ม ซ่อมแซมส่วนที่ตาย และตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว และรดน้ำให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-
	- ถนน ทางเดิน และป้ายจราจรภายในโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ภายในโครงการมีป้ายทางเลี้ยวและป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ที่มีสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่ทั้งนี้พบว่าภายในโครงการไม่มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนน	- ต้องกำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าซ่อมแซมทันที	-

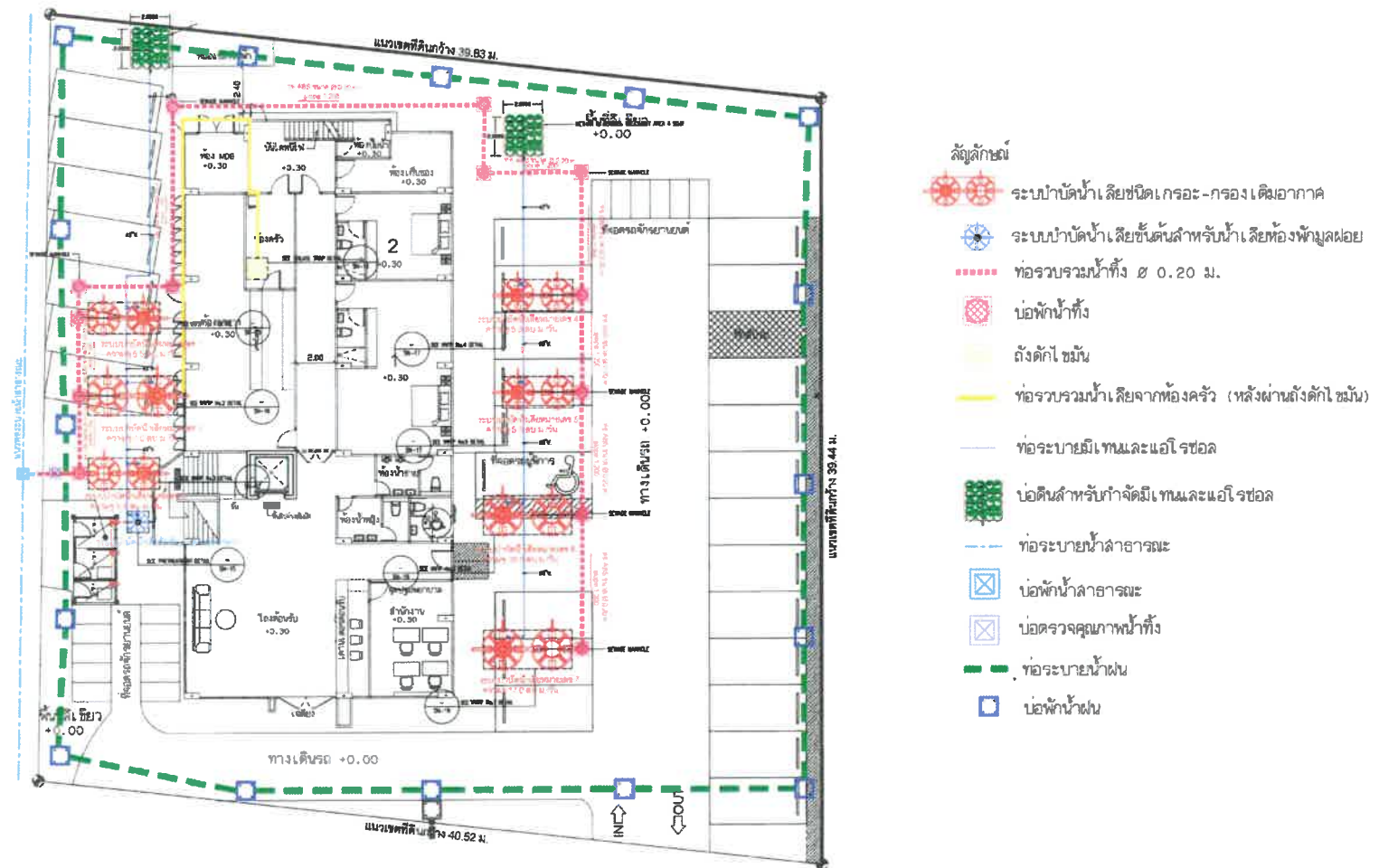
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า บั๊ละ 2 ครั้ง โดยกำหนดช่วงเวลาที่ล้างจะเป็นช่วงที่มีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด	-
4. การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียหลังการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2566 สารแขวนลอย (Suspended Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 และวันที่ 28 สิงหาคม 2566 บีโอดี (BOD) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 วันที่ 28 สิงหาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566	- ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
					วันที่ 28 สิงหาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	
5. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อพักน้ำไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	-
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบระบายน้ำภายในโครงการ เช่น ท่อระบายน้ำ และตะแกรงดักมูลฝอย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพบว่าไม่มีมูลฝอยตกค้างส่วนถึงรองรับมูลฝอยภายในโครงการจะมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดเป็นประจำ	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน	-
8. การคมนาคมขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ภายในโครงการมีป้ายทางเลี้ยวและป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ที่มีสภาพดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่ทั้งนี้พบว่าภายในโครงการไม่มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนน	- ต้องกำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยภายในโครงการเป็นประจำทุก 3 เดือน	-
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งแผนผังการอพยพหนีไฟไว้บริเวณด้านหน้าลิฟต์ของทุกชั้น พร้อมทั้งมีสภาพดีอยู่เสมอและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริเวณบันไดหนีไฟ, เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการมีสภาพดีพร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. การระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณหน้าต่าง และประตูไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	-
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- น้ำเสียอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ตรวจตราดูและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2566 สารแขวนลอย (Suspended Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 และวันที่ 28 สิงหาคม 2566 บีโอดี (BOD) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 วันที่ 28 สิงหาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ทีเคเอ็น (TKN) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566	- ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
					วันที่ 28 สิงหาคม 2566 และวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	
	- ถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพบว่าไม่มีมูลฝอยตกค้าง ส่วนถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการจะมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดเป็นประจำ	-
	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน	-
12. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาดูแลต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่ม โดยทำการปลูกเพิ่ม ซ่อมแซมส่วนที่ตาย และตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว และรดน้ำให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-



รูปที่ 3.1-1 แสดงผังระบายน้ำโครงการ



รูปที่ 3.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 17 กรกฎาคม 2566



รูปที่ 3.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 26 สิงหาคม 2566



รูปที่ 3.1-4 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 19 กันยายน 2566



รูปที่ 3.1-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2566



รูปที่ 3.1-6 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2566



รูปที่ 3.1-7 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2566

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.2.1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (Suspended Solids) บีโอดี (BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจะดำเนินการโดยใช้วิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 3.2-1)

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

พารามิเตอร์ (Parameter)	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	วิธีทดสอบ (Test Method)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 F
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 E

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.1 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 352 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 61 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 92 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตรและ) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 52.08 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.1 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 426 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 5.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 49 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 93 มิลลิกรัม/ลิตร

(ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 58.80 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 1.6×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 27 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 17 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 14 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 25.20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้น ค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 750 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.3 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 312 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 29 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 24.08 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 5.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 480 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 24 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 10.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 31 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น มีค่า 47.04 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 9.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 382 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 28.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

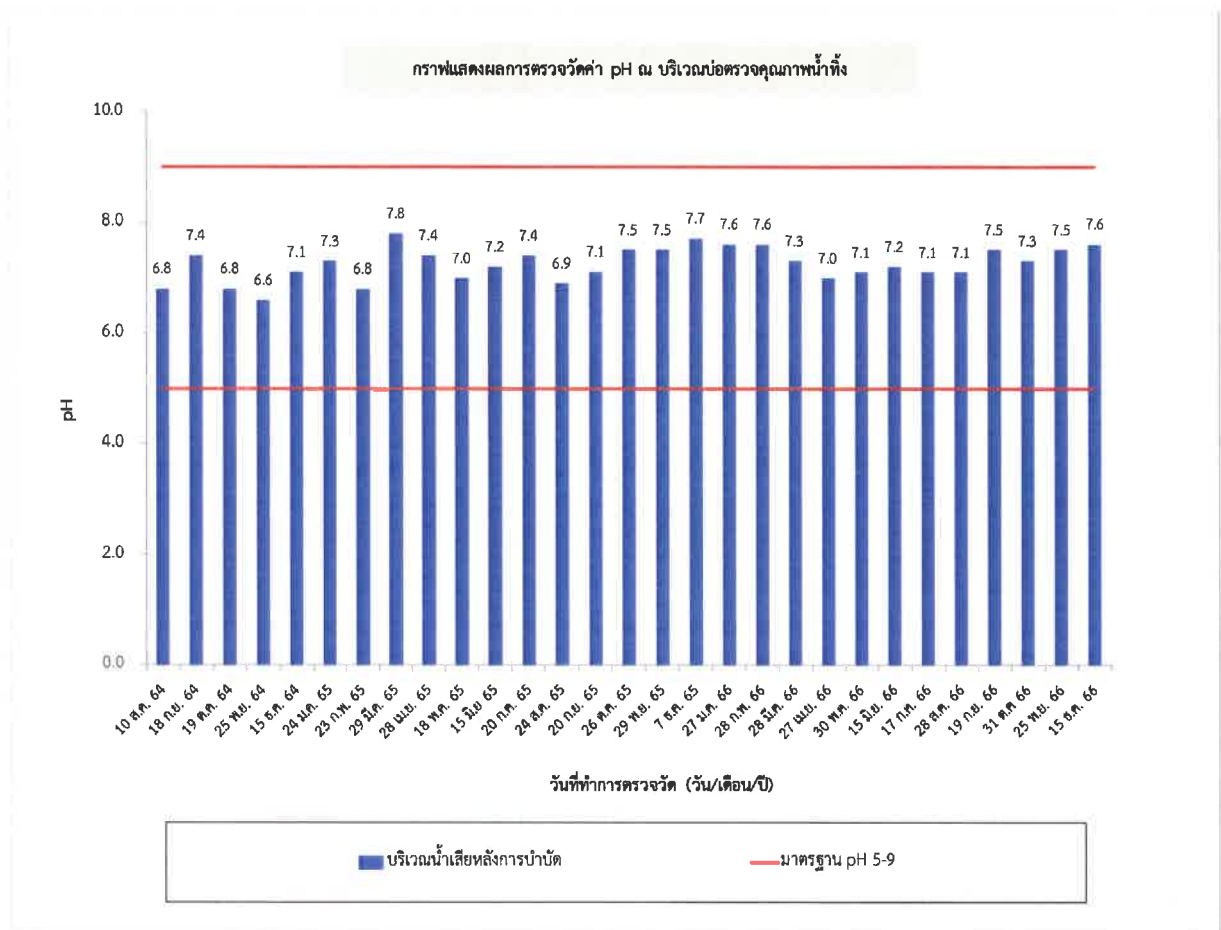
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง						มาตรฐาน ^{1/}
		17 ก.ค. 66	28 ส.ค. 66	19 ก.ย. 66	31 ต.ค. 66	25 พ.ย. 66	15 ธ.ค. 66	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.1	7.5	7.3	7.5	7.6	5.0 - 9.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	352	426	<u>750</u>	312	480	382	≤ 500
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<u>61</u>	<u>49</u>	27	29	24	18	≤ 40
บีโอดี (BOD)	mg/l	<u>92</u>	<u>93</u>	17	18	<u>31</u>	18	≤ 30
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<u>2.3</u>	1.0	<0.2	<0.2	<u>1.6</u>	<0.2	≤ 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<u>52.08</u>	<u>58.80</u>	25.20	24.08	<u>47.04</u>	28.00	≤ 35
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	<5	5.00	<5	5.00	10.00	<5	≤ 20
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l/hr	0.4	0.5	0.3	0.1	<u>1.0</u>	0.2	≤ 0.5
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	2.4 × 10 ³	1.6 × 10 ⁴	3.5 × 10	3.5 × 10 ²	9.4 × 10 ⁴	2.4 × 10 ²	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 3-1)

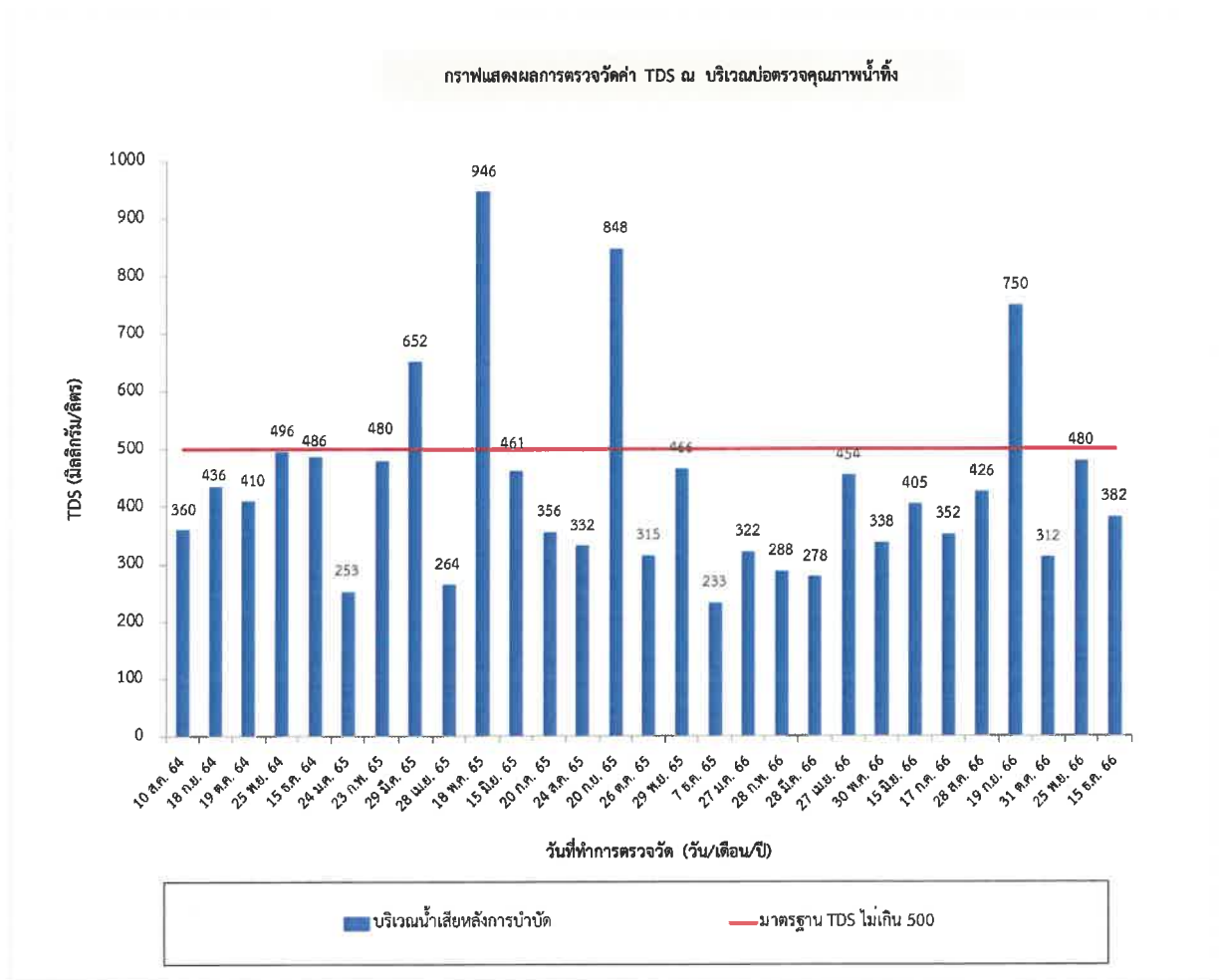
ตัวหนาและขีดเส้นใต้แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED] ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

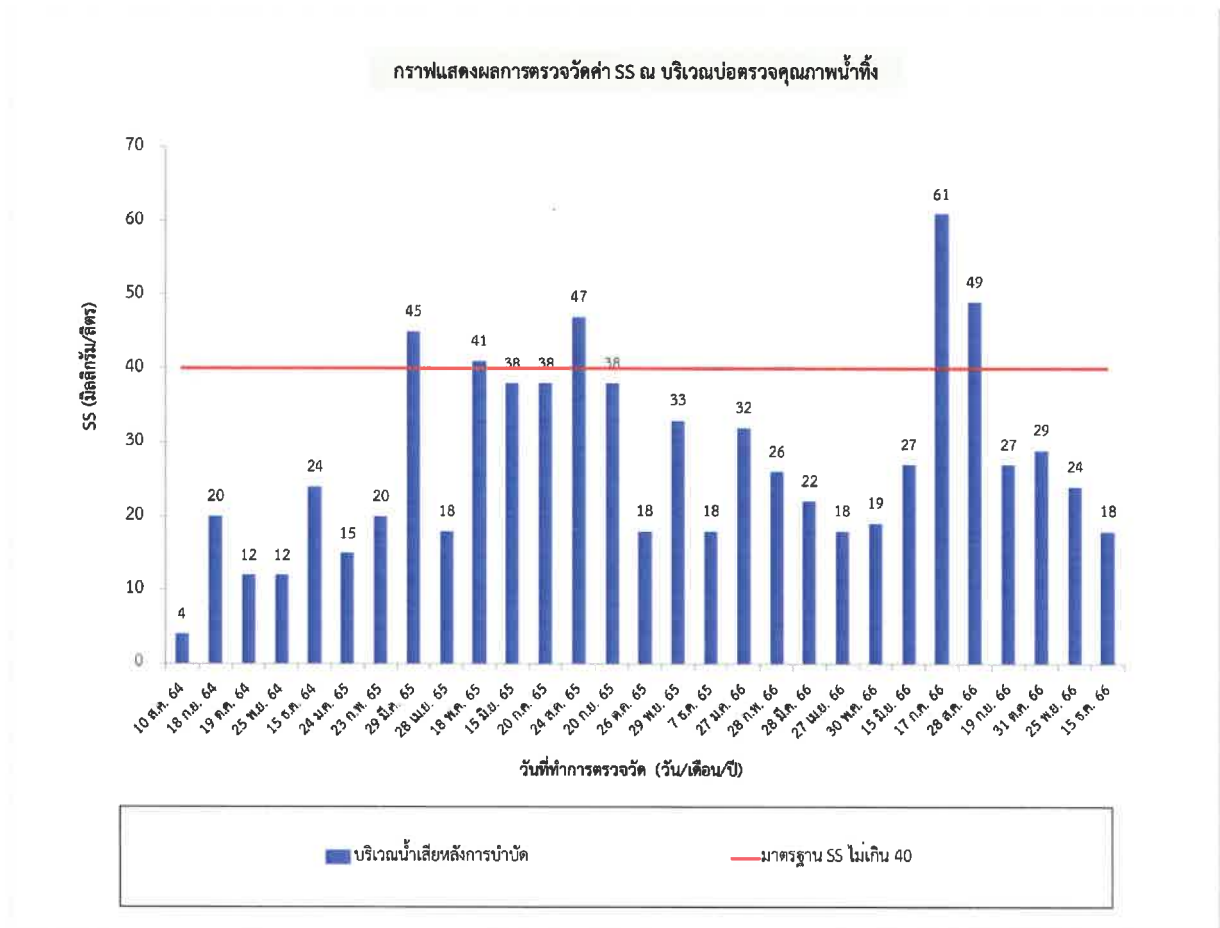
หมายเลขโทรศัพท์ : [REDACTED] ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]



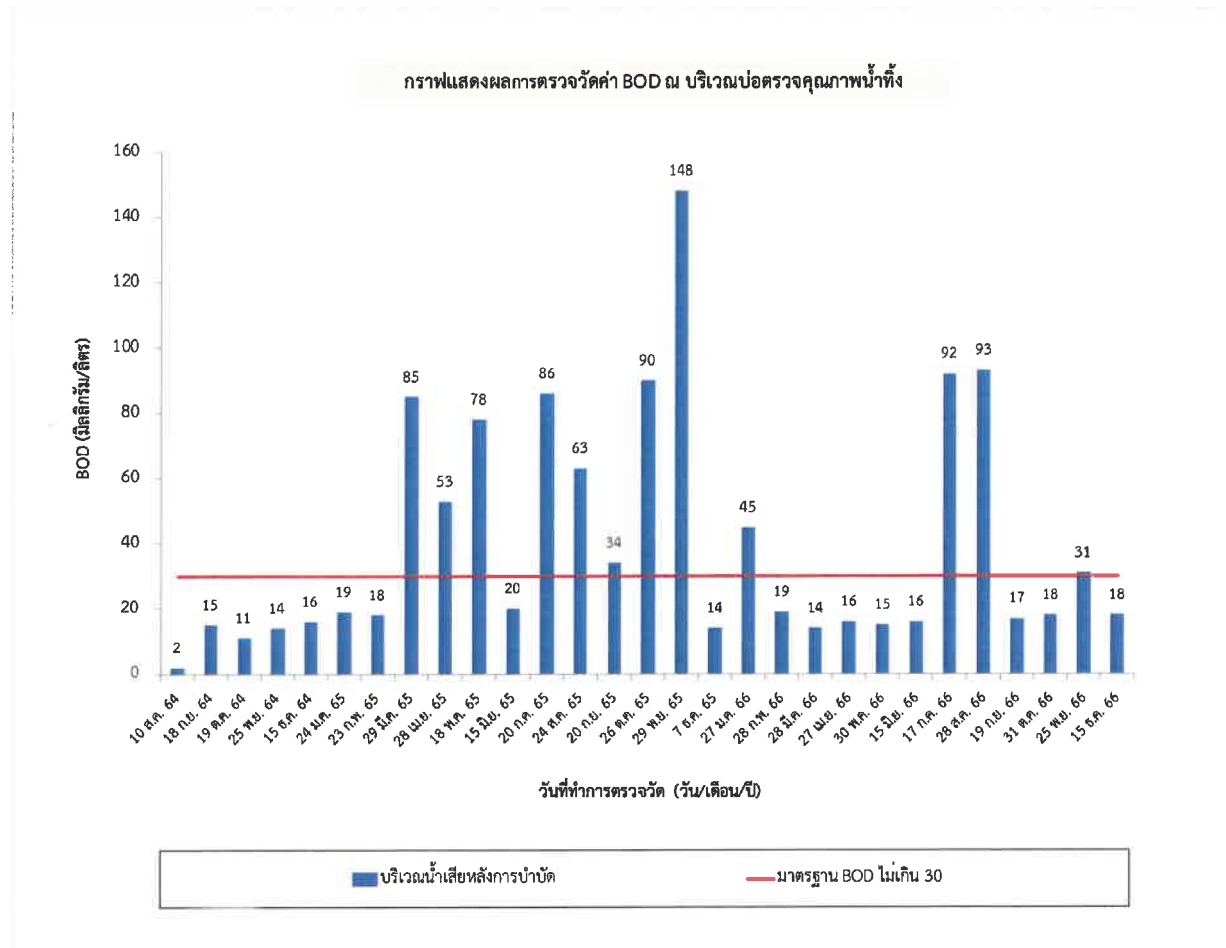
รูปที่ 3.3-1 แสดงผลการตรวจวัดค่า pH บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



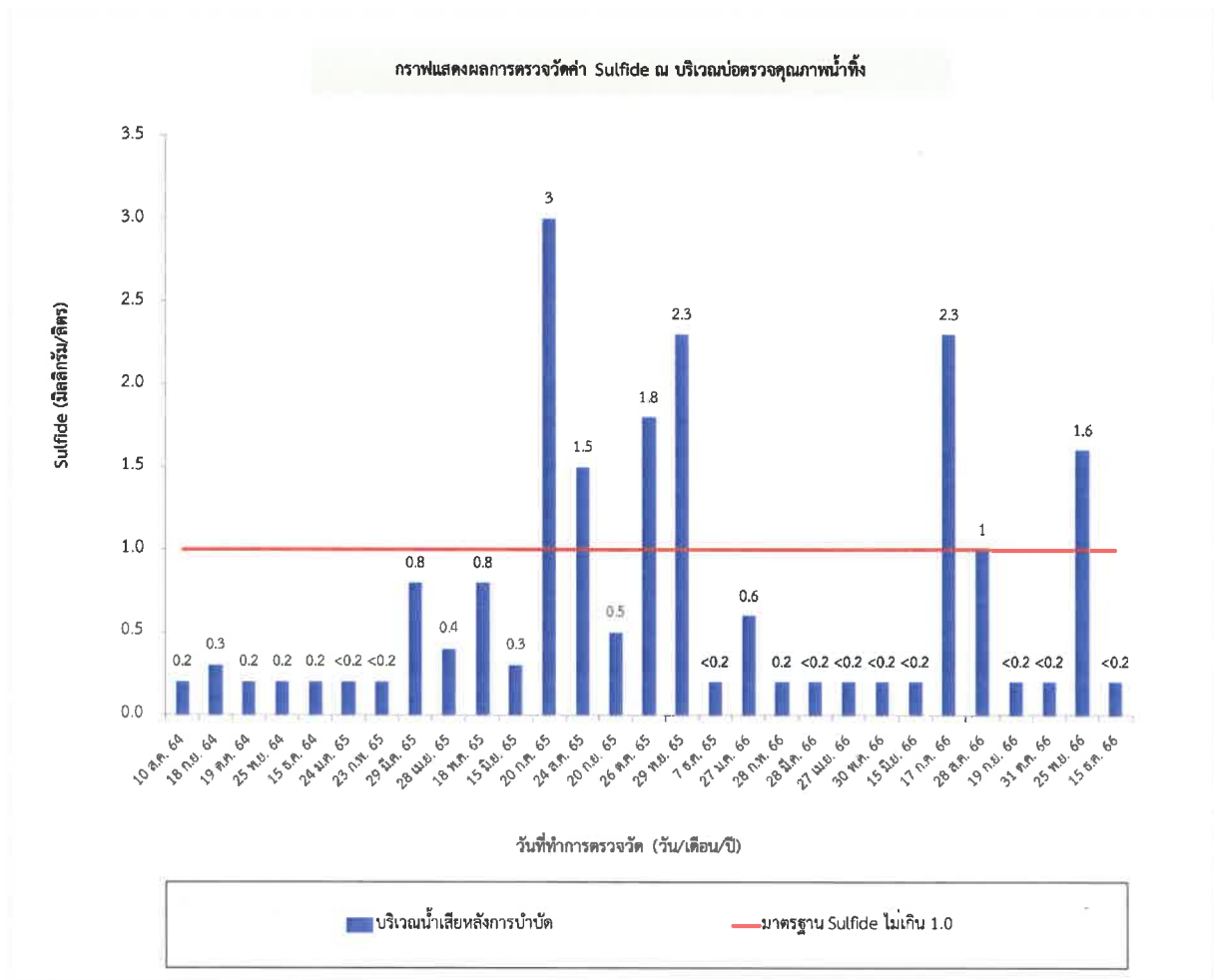
รูปที่ 3.3-2 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



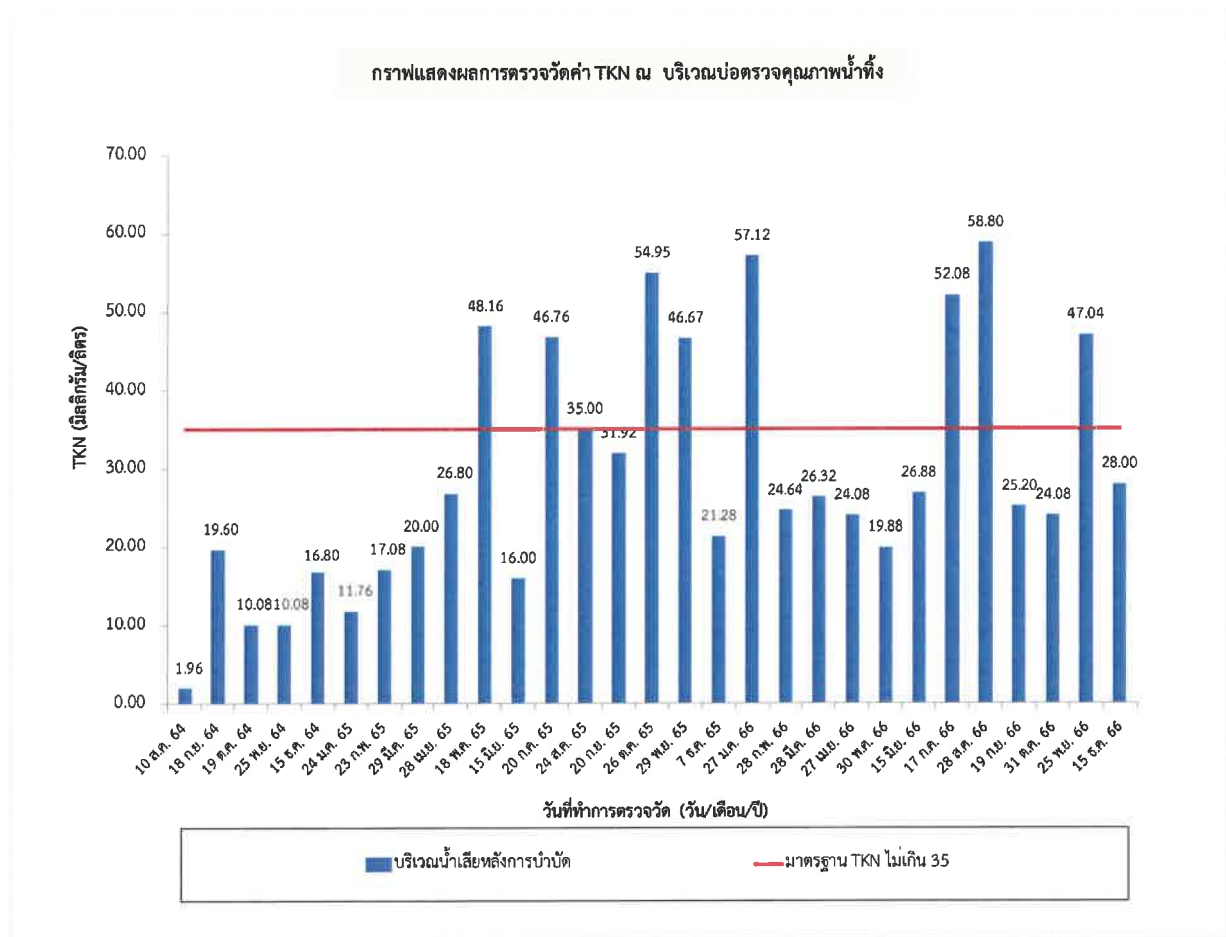
รูปที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



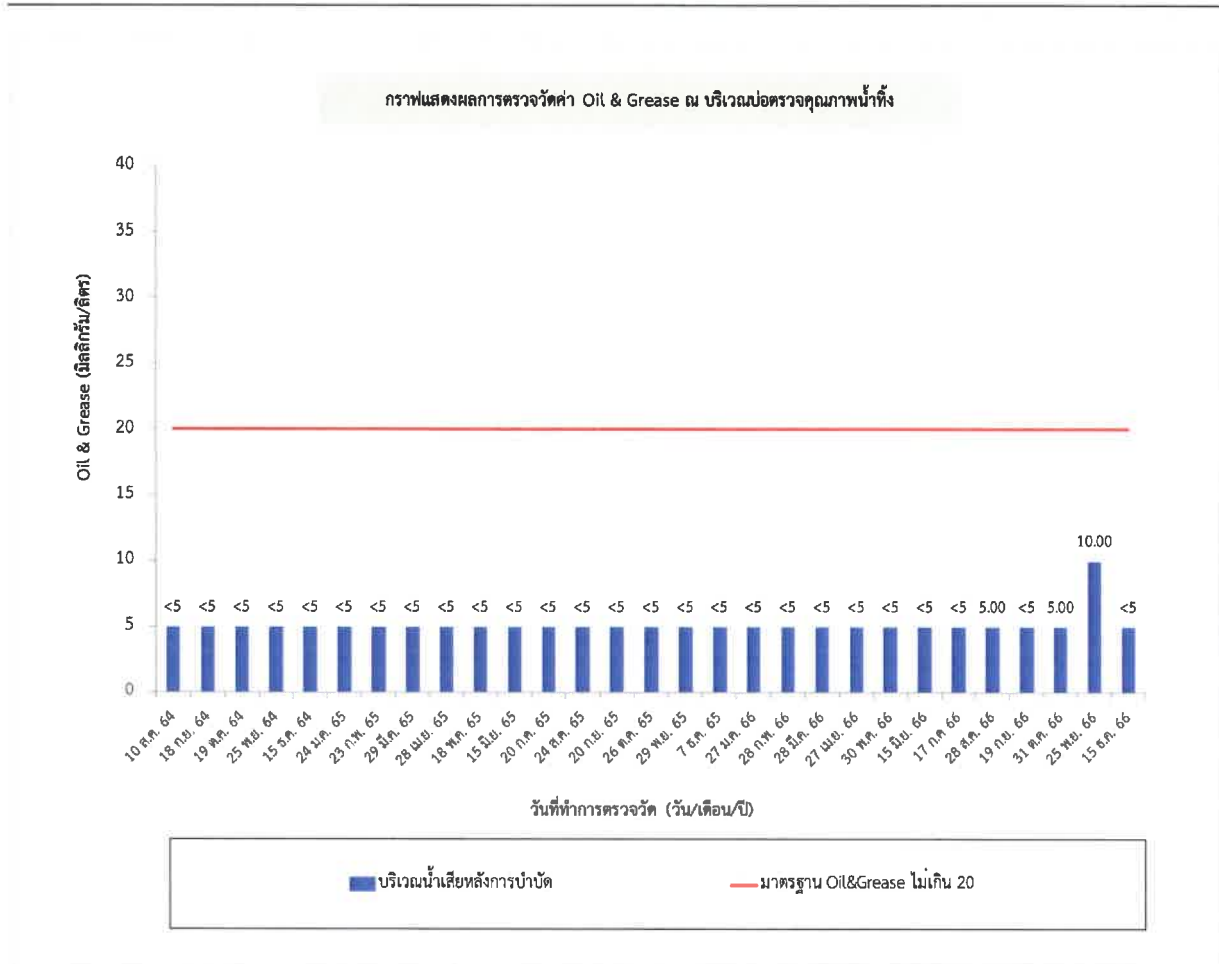
รูปที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



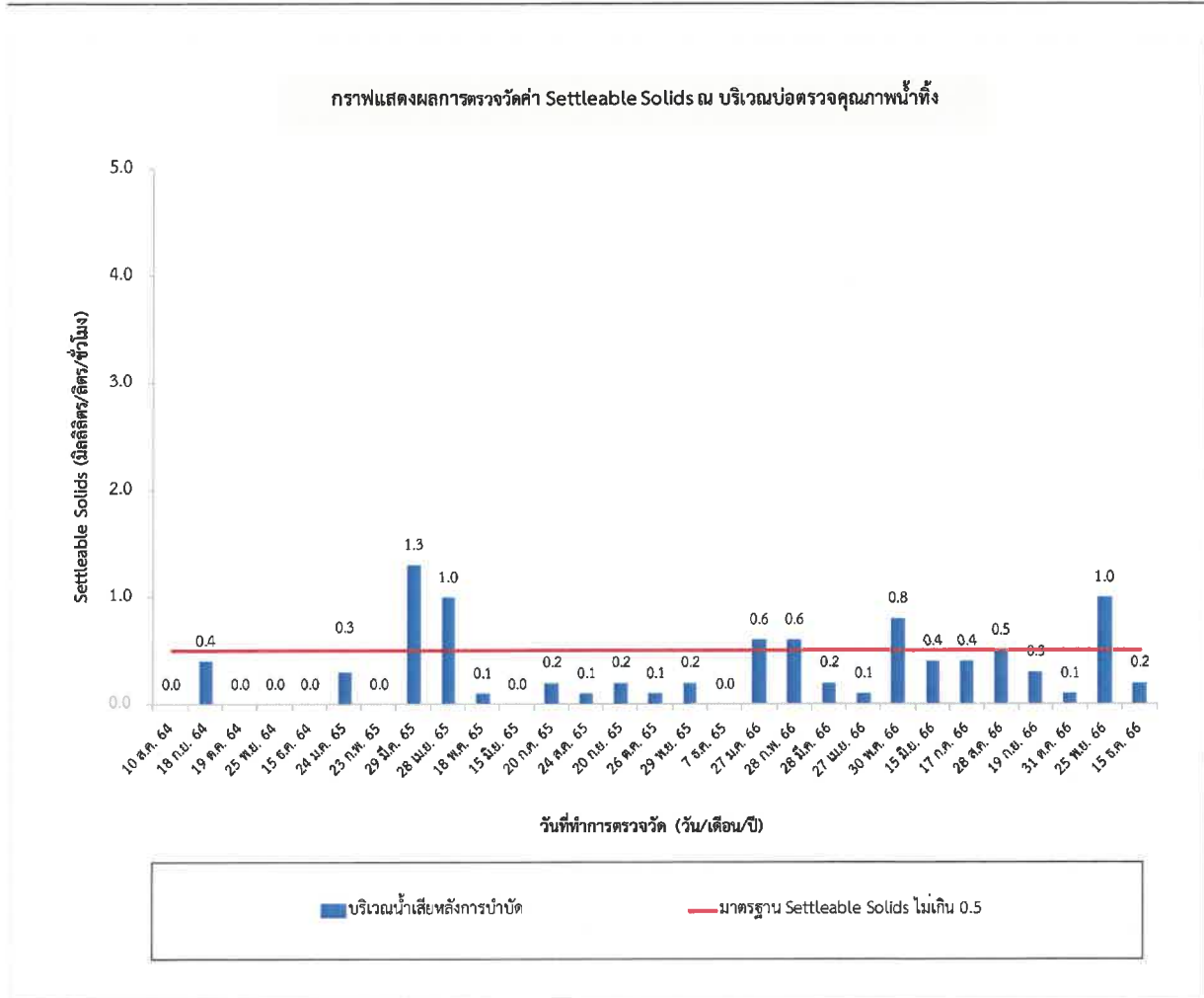
รูปที่ 3.3-5 แสดงผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-6 แสดงผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-7 แสดงผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-8 แสดงผลการตรวจวัดตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนสิงหาคม 2564 – ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน