

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ชื่อเดิม โครงการ ไอดีไอ โมบี พระรามสี่) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอชวีอี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ในด้านปริมาณการใช้น้ำ การทำงานของระบบส่งน้ำและถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำ การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การดูแลสระว่ายน้ำ สังคม ระบบป้องกันอัคคีภัย ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ปริมาณการใช้น้ำ	บันทึกการตรวจสอบ ปริมาณการใช้น้ำ	- บันทึกปริมาณการใช้น้ำ รายเดือนเพื่อดูประสิทธิภาพ ของมาตรการด้านการ ประหยัดน้ำ และเพื่อ ตรวจสอบความผิดปกติอัน เกิดจากการชำรุด รั่วไหล	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการมีการจดบันทึก ปริมาณการใช้น้ำรายเดือน เพื่อดู ประสิทธิภาพของ มาตรการด้านการประหยัด น้ำ และเพื่อตรวจสอบความ ผิดปกติอันเกิดจากการชำรุด รั่วไหล		ภาคผนวก 2.8
2. การทำงานของ ระบบส่งน้ำและถัง เก็บน้ำ	เครื่องสูบน้ำ ระบบ ส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ	- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบ อุปกรณ์ในระบบประปา ไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหล และหากมีการชำรุดให้แจ้ง รายการชำรุดแก่นิติบุคคล เพื่อทราบและดำเนินการ แก้ไขโดยเร่งด่วน	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ ในระบบประปาไม่ให้เกิด การชำรุด รั่วไหล และหากมี การชำรุดจะแจ้งรายการ ชำรุดแก่นิติบุคคล และ ดำเนินการแก้ไขทันที		รูปที่ 2.1-10 ภาคผนวก 2.3

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเครื่องมือและ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง	- ติดตามตรวจสอบ ซ่อม แซมและบำรุงรักษาระบบ บำบัดน้ำเสีย ตาม กำหนดการดูแลรักษาของ ระบบ	ตาม คู่มือ ของ ระบบ หรือตาม กำหนดการ ตรวจสอบของ ระบบ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ ซ่อมแซมและ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำ เสีย เพื่อให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		รูปที่ 2.1-8 ภาคผนวก 2.2 ภาคผนวก 2.3
		- จัดทำบันทึกรายละเอียด การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย และอุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวัน ตามแบบ ทส.1* และ สรุปผลการทำงานของ ระบบ และ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน ตามแบบ ทส.2* และส่ง รายงานให้หน่วยงาน ท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน (หมายเหตุ * อ้างอิงตาม กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสีย พ.ศ. 2555)	บันทึกทุกวันและ สรุปเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการได้มีการบันทึกรายละเอียดการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็น ประจำวันตามแบบ ทส.1 และสรุปผลการทำงานของ ระบบ และ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน ตาม แบบ ทส.2 และส่งรายงาน ให้หน่วยงานท้องถิ่นเป็น ประจำทุกเดือน		ภาคผนวก 2.1

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด	- วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ค่า pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat. Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนิน	น้ำเสียจากอาคารผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานน้ำทิ้ง โดยโครงการดำเนินการให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกเดือน (ก.ค.-ธ.ค. 66) โดยมีการจัดจ้างห้องปฏิบัติการบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด		ภาคผนวก 2.5
5. การระบายน้ำ	ระบบท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบระบบระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีสิ่งอุดตัน หรือการสะสมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุอื่นๆ ที่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการ ตรวจสอบระบบระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำของโครงการเป็นประจำ หากพบการอุดตัน ตะกอนดิน ที่กีดขวางเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ เจ้าหน้าที่จะทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำทันที		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ระบบท่อระบายน้ำและอุปกรณ์	- ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทุกเดือนหรือตามคู่มือประจำอุปกรณ์นั้นๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเครื่องสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		ภาคผนวก 2.3
6. การจัดการมูลฝอย	ห้องพักขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการโดยเฉพาะภายหลังจากรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการแล้ว	ทุกครั้งที่มีการขนย้ายมูลฝอย	โครงการดำเนินการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่แม่บ้านคอยตรวจสอบการตกค้างของขยะภายในห้องพักขยะมูลฝอย และทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ		รูปที่ 2.1-14
7. การใช้ไฟฟ้า	ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยเร็ว		อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุด ทางเจ้าหน้าที่โครงการจะ ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข ทันที		
8. การดูแลสระว่ายน้ำ	โครงสร้างและอาคาร ประกอบของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพของ โครงสร้างให้มีความมั่นคง แข็งแรง อยู่ในสภาพดี ไม่มี น้ำรั่วซึม	ตรวจสอบเป็น ประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการมอบหมายให้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอย ตรวจสอบสภาพโครงสร้าง ให้มีความมั่นคงแข็งแรง อยู่ ในสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึมเป็น ประจำทุกเดือน		รูปที่ 2.1-15 ภาคผนวก 2.3
		- ตรวจสอบรางระบายน้ำ ไม่ให้มีสภาพแข็งแรงไม่ เป็นสนิม		โครงการมอบหมายให้ช่าง ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบ สภาพแข็งแรงไม่เป็นสนิม เป็นประจำทุกเดือน		รูปที่ 2.1-15
		- ตรวจสอบป้ายบอกความ ลึก ป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพดี ไม่เลอะเลือน		โครงการมอบหมายให้ช่าง ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบ ป้ายบอกความลึก ป้ายเตือน ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ เลอะเลือนอยู่เสมอ		รูปที่ 2.1-15

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		- ตรวจสอบสภาพของ หลอดไฟ ความสว่างของ แสงไฟให้สว่างทั่วถึงทุก บริเวณ		โครงการมอบหมายให้ช่าง ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบ สภาพของหลอดไฟ ความ สว่างของแสงไฟให้สว่าง ทั่วถึงทุกบริเวณ กรณีหาก พบชำรุดจะดำเนินการ ซ่อมแซมหลอดไฟทันที		
	ด้านความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ การช่วยชีวิตจากการ จมน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย ให้มีสภาพดี และเพียงพอต่อการใช้งาน	ตรวจสอบเป็น ประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ช่วยชีวิต ให้มีสภาพ ดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ		รูปที่ 2.1-15
		- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารที่ ใช้ในการติดต่อในกรณี ฉุกเฉิน เพื่อขอความ ช่วยเหลือหน่วยงานต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบอุปกรณ์ สื่อสารที่ใช้ในการติดต่อใน กรณีฉุกเฉิน เพื่อขอความ ช่วยเหลือหน่วยงานต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อยู่เสมอ		รูปที่ 2.1-15

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ บริการ สรวายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่เลอะเลือน		โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ บริการสรวายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่เลอะเลือนอยู่เสมอ		รูปที่ 2.1-15
		- ดูแลรักษาและตรวจสอบระบบเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ		รูปที่ 2.1-15
	การควบคุมคุณภาพน้ำในสรวายน้ำ	มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ - การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สรวายน้ำมากที่สุด	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ	เจ้าหน้าที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยเก็บ 2 จุดจากส่วนลึกและส่วนตื้นของสรวายน้ำตามที่กำหนด		รูปที่ 2.1-15 ภาคผนวก 2.7

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ คลอรีนอิสระคงเหลือ และ ค่าความเป็นกรด-ด่าง		โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ วิเคราะห์ปริมาณคลอรีน อิสระ และค่าความเป็นกรด- ด่าง ทุกวัน และติดป้ายผล การตรวจวัดน้ำให้ผู้พักอาศัย ภายในโครงการที่ใช้สระว่าย น้ำ สามารถมองเห็นได้ชัด		รูปที่ 2.1-15 ภาคผนวก 2.7
		- มีการตรวจวัด ปริมาณโคลิ ฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟี คอล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการมีการจัดการ ควบคุมคุณภาพน้ำสระให้อยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน และได้ ดำเนินการจัดจ้าง ห้องปฏิบัติการบริษัท เอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่าง น้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์เป็น ประจำทุกเดือน เพื่อทดสอบ ประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบ		ภาคผนวก 2.6

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa	ตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ปีละ 1 ครั้ง	โครงการมีการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำสระให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และได้ดำเนินการจัดจ้างห้องปฏิบัติการบริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือน มิ.ย. 2566 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ		ภาคผนวก 2.6

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สังคม	ผู้พักอาศัยภายในโครงการและอาคารข้างเคียง	- ตรวจสอบและรวบรวมประเด็นข้อร้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้น	ดำเนินการทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลอาคารชุดคอยรับฟังความคิดเห็น/รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยที่ผ่านมายังไม่มีเรื่องร้องเรียนแต่ประการใด		
	ผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยดำเนินการตามหลักวิชาการและหลักสถิติพร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งจุดสำรวจให้ชัดเจน	ดำเนินการทุกครั้งที่ก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย - อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือน	อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการทั้งหมด ตามคู่มือของแต่ละอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ตามคู่มือการใช้ของแต่ละอุปกรณ์	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.4
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองเป็นประจำทุกเดือน ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน		ภาคผนวก 2.4
- บ้าย/เครื่องหมาย/ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ	ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟที่ติดตั้งในอาคาร	- ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี และไม่มีสิ่งกีดขวางเป็นประจำทุกเดือน		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.3 ภาคผนวก 2.4

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสำรองดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	- ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีด เกจวัดความดันให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีด เกจวัดความดันให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน กรณีถ้าอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันที		รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.4
		- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและระดับน้ำในถัง	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและระดับน้ำในถังเดือนละ 1 ครั้ง กรณีหากพบการชำรุดเสียหายหรือรั่วซึมจะรีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที		ภาคผนวก 2.4
- สภาพบันได บันไดหนีไฟ และทางเดิน	บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ ดาดฟ้า และถนนในโครงการที่เป็นเส้นทางรถดับเพลิง	- ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และดาดฟ้า อย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดการวางสิ่งของ	ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวาง หรือการวางสิ่งของกีดขวางบริเวณบันไดหนีไฟ		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		กีดขวางการเคลื่อนย้าย กรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึง บริเวณเส้นทางที่ รถดับเพลิงใช้ในการ ดับเพลิงภายในโครงการ		ทางหนีไฟตาดฟ้า และถนน ในโครงการที่เป็นเส้นทาง รถดับเพลิง		
- อื่นๆ เช่น สภาพ ทั่วไปหรือความเสี่ยง ของเกิดเหตุ	บริเวณโดยรอบ โครงการ	- ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป เพื่อดูความเสี่ยงและ ป้องกันปัญหาการเกิด ประกายไฟหรือเหตุเพลิง ไหม้ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดย เน้นบริเวณใกล้เคียงพระ ตำหนักปลายเนินเป็นกรณี พิเศษ	ดำเนินการเป็น ระยะตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการมอบหมายให้ เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยตรวจสอบ บริเวณโดยรอบโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง		รูปที่ 2.1-5
11. ความปลอดภัยและ ความเป็นส่วนตัว	แนวรั้วโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณแนวรั้ว โครงการให้มั่นมั่นคง แข็งแรง	ดำเนินการเป็น ระยะตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรงตามแนวรั้วโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ		รูปที่ 2.1-3
	ช่องเปิด หน้าต่าง หรือระเบียงห้องชุด ทางฝั่งพระตำหนัก ปลายเนิน	- ตรวจสอบห้องชุดที่ตั้งอยู่ ทางฝั่งพระตำหนักปลาย เนิน ไม่ให้ดัดแปลงช่องเปิด หน้าต่าง หรือระเบียงให้	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	โครงการมีการแจ้งและ กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ให้ผู้ ซื้อหรือผู้พักอาศัยในห้องชุด ที่ตั้งอยู่ทางฝั่งพระตำหนัก		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		แตกต่างจากที่โครงการ ออกแบบและก่อสร้างไว้		ปลายเนินดัดแปลงหรือต่อ เติมห้องชุดที่จะก่อให้เกิด ผลกระทบเชิงทัศนียภาพ หรือรบกวนความเป็น ส่วนตัว หรือก่อให้เกิด ผลกระทบอื่นๆ		
	กล้องวงจรปิด	- ตรวจสอบการทำงานของ กล้องวงจรปิด ให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	ตามคู่มือแนะนำ ของอุปกรณ์หรือ ปีละ 2 ครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบการทำงานของ กล้องวงจรปิดทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ		รูปที่ 2.1-9
12. ทัศนียภาพ และ สุนทรียภาพ	พื้นที่สีเขียวของ โครงการ	ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้ เจริญเติบโต มีการบำรุงรักษา อย่างต่อเนื่อง และตัดแต่งกิ่งไม้ ไม่ให้รูกล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว เป็นประจำทุกเดือน		รูปที่ 2.1-2

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้นี้ได้แก่ ความเป็นกรด – ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จะดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทบางขนาด พ.ศ. 2548 (ดังตาราง 3.2-1)

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีทดสอบ
ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	Grab Sampling	In-house method based on APHA,AWWAWEF 23 rd ed.2017 , 4500-H ⁺ B
ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.2540 C
สารแขวนลอย (Suspended Solid)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.2540 D
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.5210 B
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfides)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.4500-S ²⁻ F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.2540 F
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.9221B.9221C
ฟิคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.9221 E

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการเสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาเห็นชอบด้วยสำนังานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้

1. น้ำเสีย

บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ผล คือ

- 1) pH
- 2) BOD
- 3) Suspended Solids
- 4) Settle able Solids
- 5) Total Dissolved Solids
- 6) Sulfide
- 7) TKN
- 8) Fat Oil & Grease

2. น้ำระวายน้

- ความถี่ ทุกวันวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึกของสระวายน้ และ จุดตื้นของสระวายน้ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
 - 2) คลอรีนอิสระคงเหลือ
- ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึกของสระวายน้ และ จุดตื้นของสระวายน้ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
 - 2) ฟีคอลรีนอิสระคงเหลือ (Fecal Coliform Bacteria)
- ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึกของสระวายน้ และ จุดตื้นของสระวายน้ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
 - 2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine)
 - 3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)

- 4) ความเป็นด่าง (Alkalinity)
- 5) ความกระด้าง (Calcium hardness)
- 6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)
- 7) คลอไรด์ (Chloride)
- 8) แอมโมเนีย (Ammonia)
- 9) ไนเตรท (Nitrate)
- 10) ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- 11) ฟีคอลลินีอีสระคงเหลือ (Fecal Coliform Bacteria)
- 12) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus*,
Pseudomonas aeruginosa

3.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.1 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 450 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 8.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 50.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 5.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) และซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน สิงหาคม 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 500 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 43.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35

มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กันยายน 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 595 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 16.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 8.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ตุลาคม 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 560 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 8.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 7.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าพารามิเตอร์ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 630 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 10.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 7.6 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 4.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ธันวาคม 2566

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.2 (ค่ามาตรฐาน 5.0 – 9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 580 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 5.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

ดัชนี	หน่วย (mg/l)	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.1	7.9	6.6	6.5	6.8	7.2	5.0-9.0
2. ปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	50.5	43.0	2.1	7.5	7.6	5.7	ไม่เกิน 20
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	8.0	20.0	16.0	8.0	10.0	7.5	ไม่เกิน 30
4. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	450	500	595	560	630	580	ไม่เกิน 500***
5. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	2.0	<1.0	8.3	<1.0	4.9	<1.0	ไม่เกิน 35
6. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	2.1	<1.0	<1.0	2.2	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 1.0
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	5.4	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.9	ไม่เกิน 20.0
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5

หมายเหตุ :^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

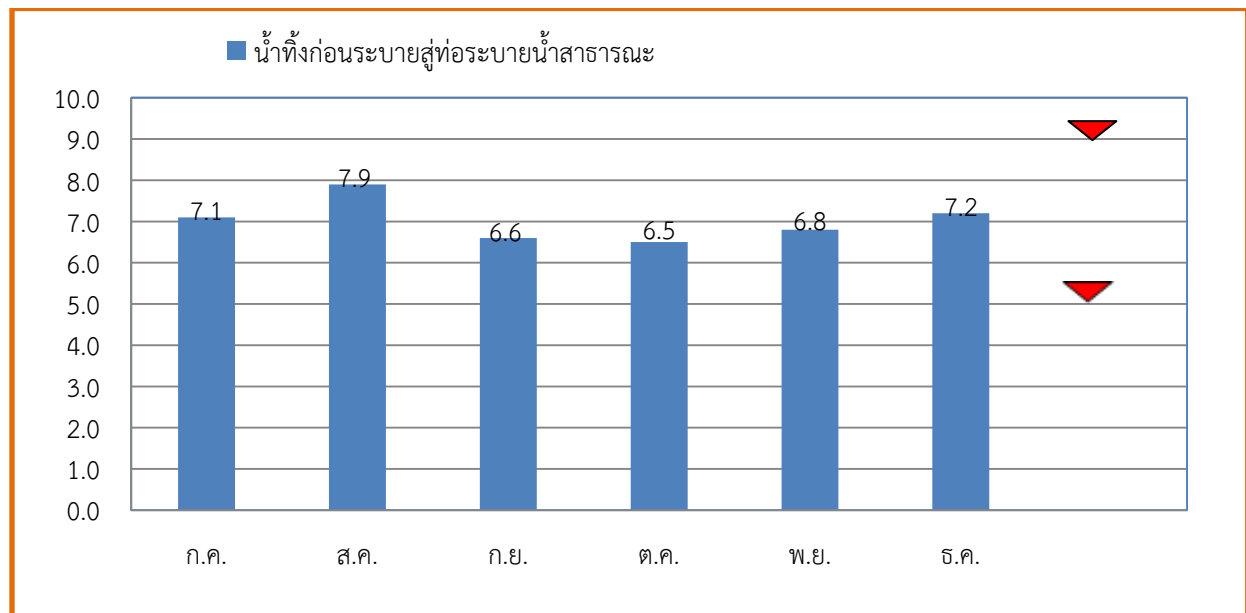
*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณมาระลายในน้ำใช้ปกติ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : อรรถพร ดอนตุ้มไพร

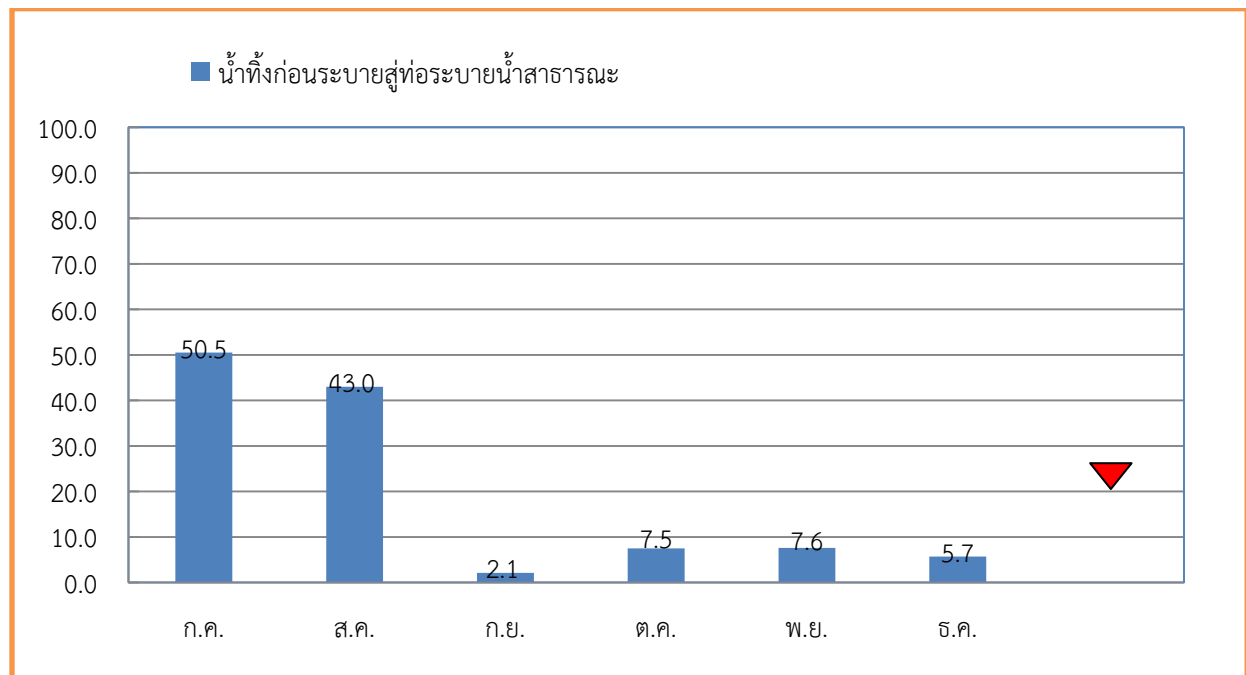
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ศิวพันธุ์ ชูอินทร์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด

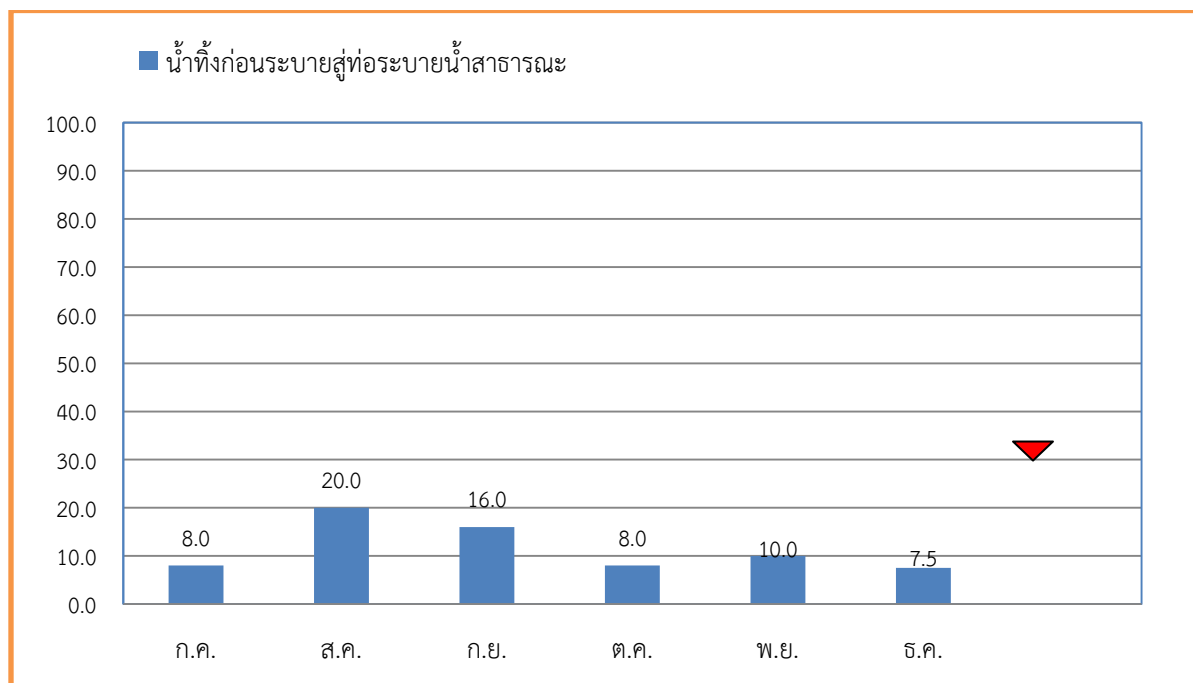
หมายเลขโทรศัพท์ : 02-883-4956-7



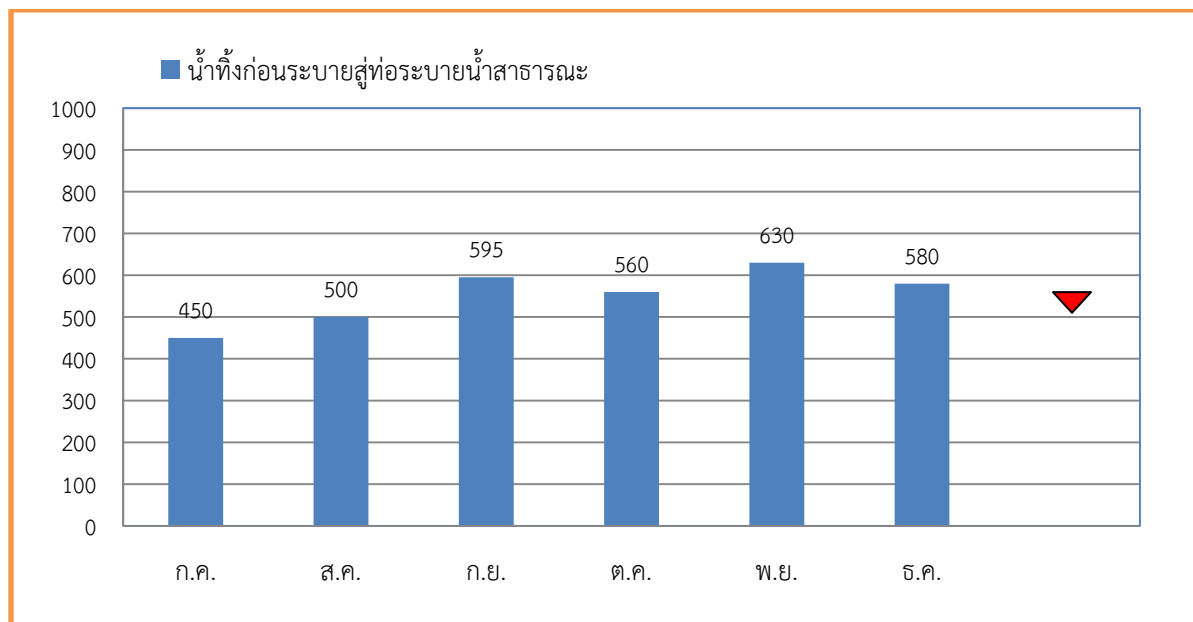
รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจวัด pH บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



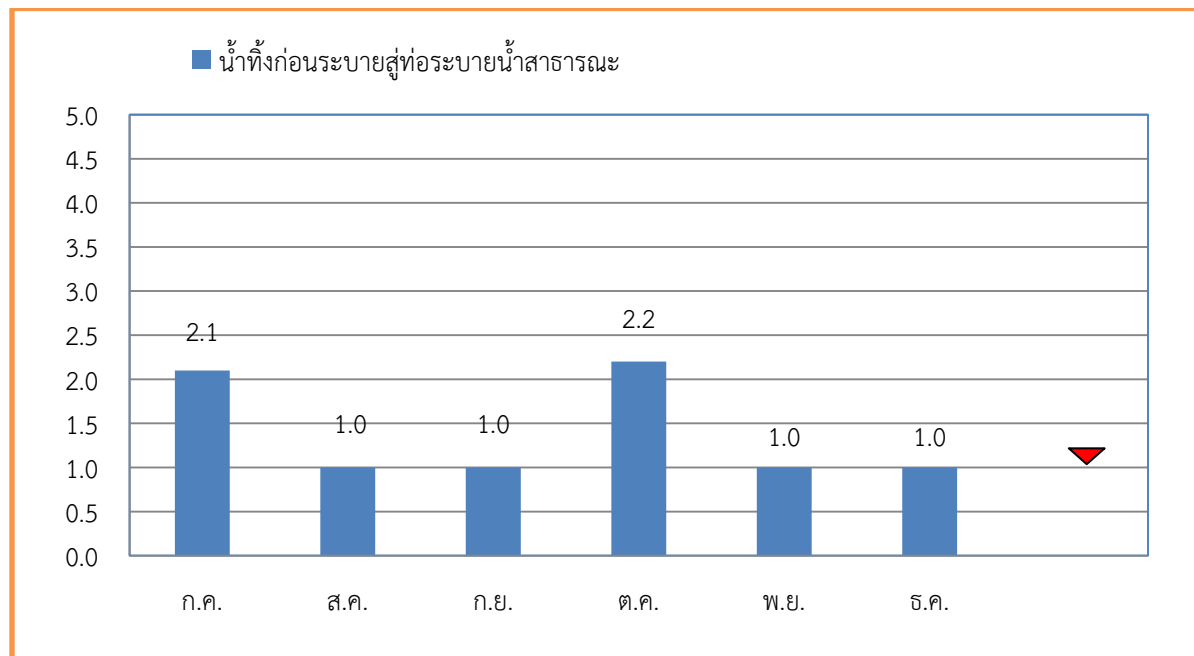
รูปที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจวัด BOD บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



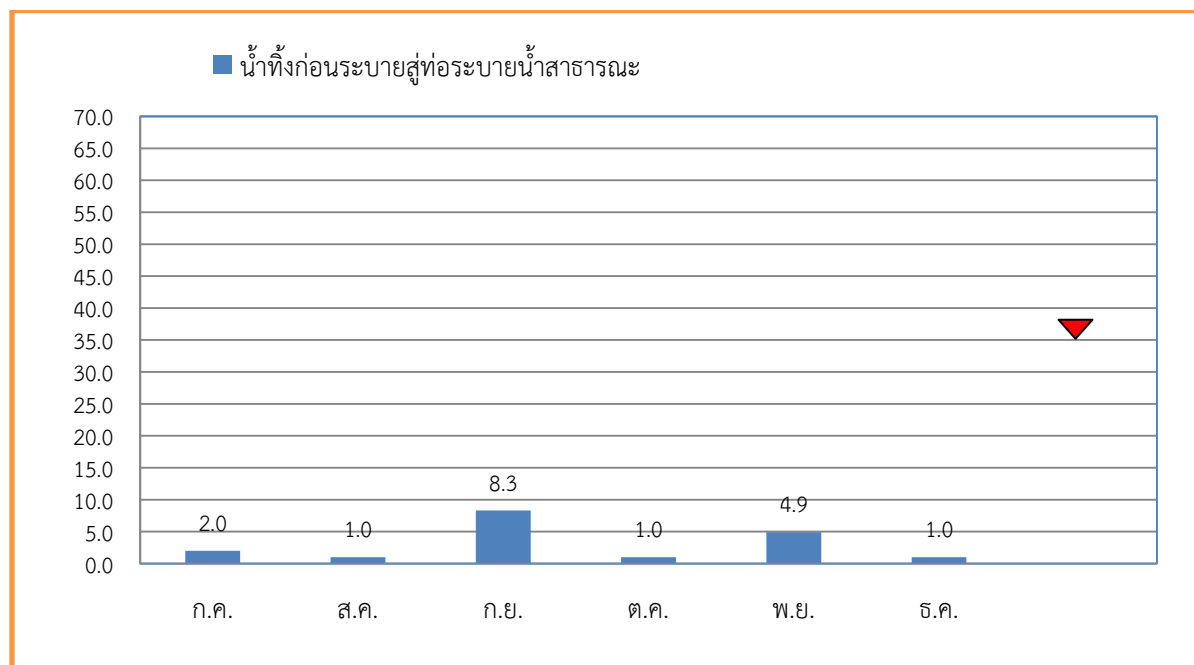
รูปที่ 3.2-3 แสดงผลการตรวจวัด SS บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



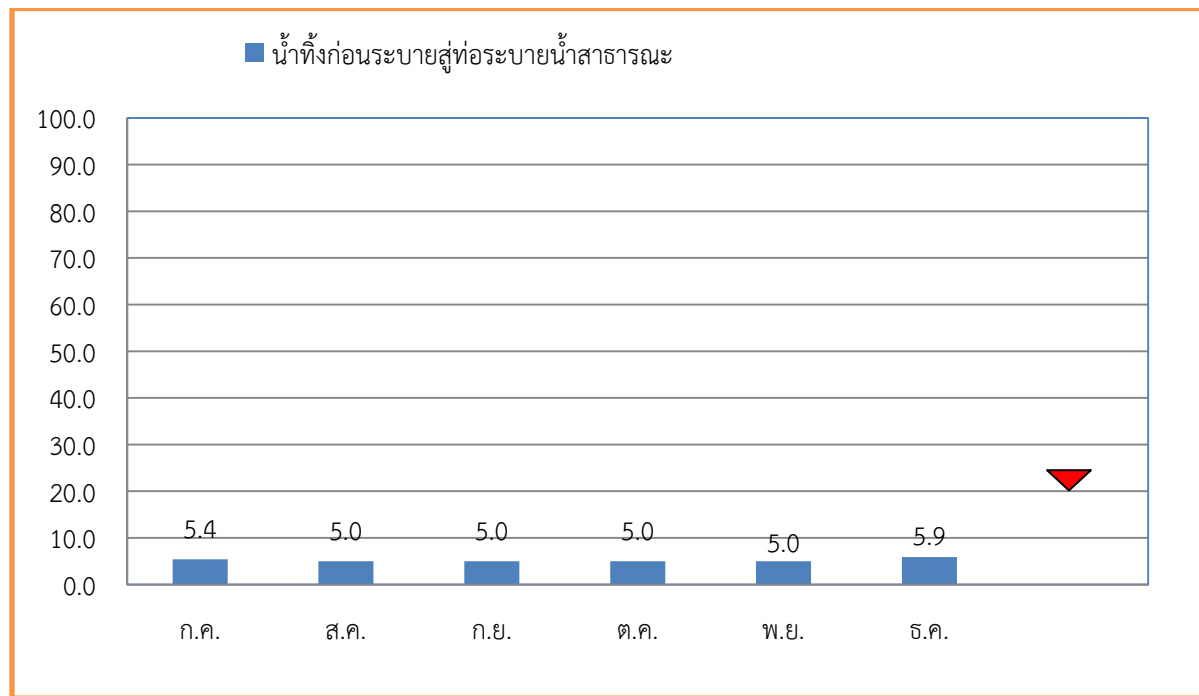
รูปที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจวัด TDS บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



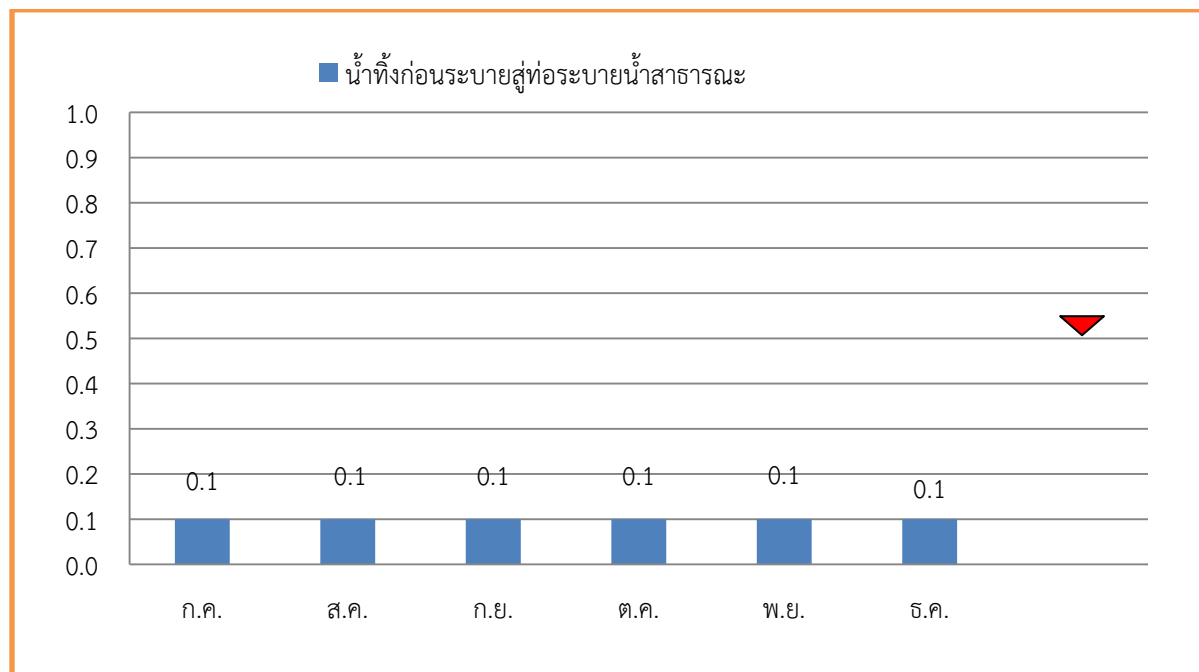
รูปที่ 3.2-5 แสดงผลการตรวจวัด Sulfide บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.2-6 แสดงผลการตรวจวัด TKN บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.2-7 แสดงผลการตรวจวัด Oil & Grease บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.2-8 แสดงผลการตรวจวัด Settleable Solids บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not...Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not...Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึก ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not...Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not...Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน สิงหาคม 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not...Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not...Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึก ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not...Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not...Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน กันยายน 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน ตุลาคม 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน พฤศจิกายน 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not Detected...MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not Detected...MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน ธันวาคม 2566

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not Detected...MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า...1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า...Not Detected...MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน...Not Detected...MPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- จากผลการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามมาตรการ (ตรวจ 1 ปีละ 1 ครั้ง) ทางโครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้ (ดำเนินการในเดือน มิถุนายน 2566)

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Alkalinity มีค่า...125...ml. (ค่ามาตรฐาน 80 – 100 ml.)

ค่า Calcium Hardness มีค่า...103...ml.(ค่ามาตรฐาน 250 – 600ml.)

ค่า Free Chlorine มีค่า.....0.8.....ml.(ค่ามาตรฐาน 0.6 – 1.0 ml.)

ค่า pH มีค่า....7.4....(ค่ามาตรฐาน 7.2 – 8.4)

ค่า *Escherichia coli* มีค่า Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า..Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า 1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน ..Not Detected..MPN/100 ml.)

ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า..Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าพารามิเตอร์ Alkalinity และ Calcium Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ

จุดลึก ของสระว่ายน้ำ

ค่า Alkalinity มีค่า...118...ml. (ค่ามาตรฐาน 80 - 100 ml.)

ค่า Calcium Hardness มีค่า....100....ml.(ค่ามาตรฐาน 250 - 600ml.)

ค่า Free Chlorine มีค่า.....0.8.....ml.(ค่ามาตรฐาน 0.6 - 1.0 ml.)

ค่า pH มีค่า....7.6....(ค่ามาตรฐาน 7.2 - 8.4)

ค่า *Escherichia coli* มีค่า Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

ค่า *Staphylococcus aureus* มีค่า..Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า...น้อยกว่า 1.1...MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐาน ..Not Detected..MPN/100 ml.)

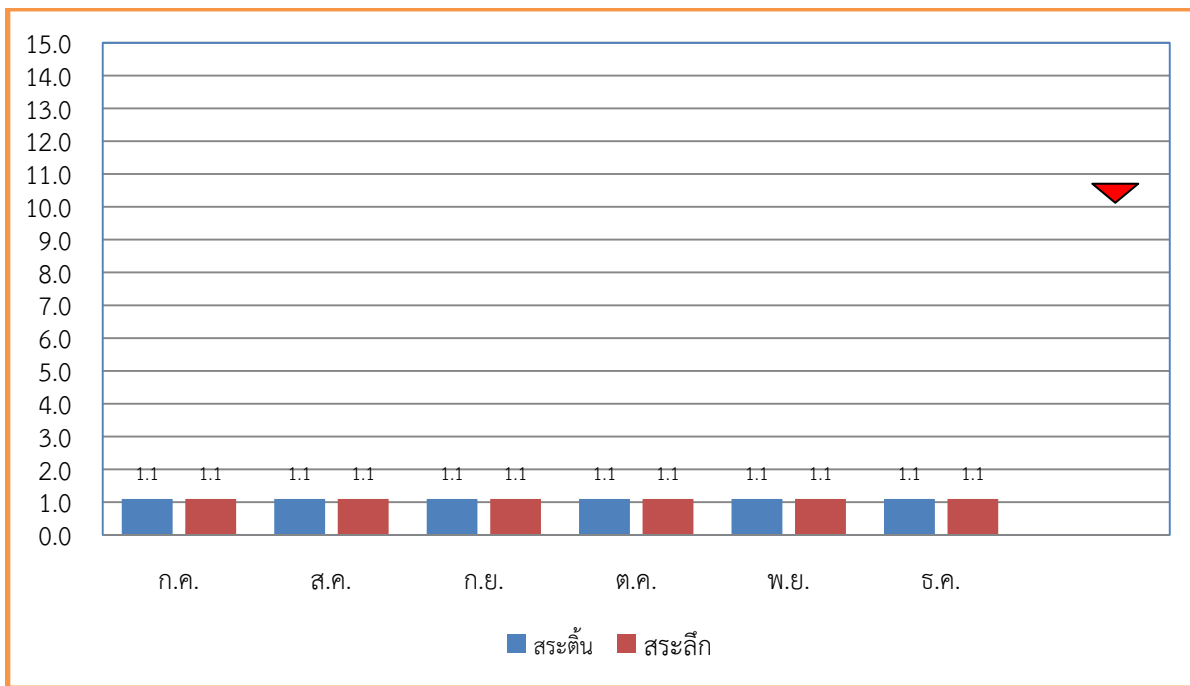
ค่า *Pseudomonas aeruginosa* มีค่า..Not Detected...per 100 ml. (ค่ามาตรฐาน Not Detected per 100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าพารามิเตอร์ Alkalinity และ Calcium Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจําเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ (Result)		ค่ามาตรฐาน (Standard)
			น้ำประจําเดือน (สระต้น)	น้ำประจําเดือน (สระลึก)	
ประจำเดือน กรกฎาคม 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจำเดือน สิงหาคม 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจำเดือน กันยายน 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจำเดือน ตุลาคม 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจำเดือน ธันวาคม 2566	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	Not Detected	Not Detected	Not Detected

หมายเหตุ ^{1/}(ตามเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ
ในทำนองเดียวกัน)
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : อรรถพร ตอนตัมไพโร
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ศิวพันธุ์ ชูอินทร์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด
หมายเลขโทรศัพท์ : 02-883-4956-7



รูปที่ 3.3.2-1 แสดงผลการตรวจวัดค่า Total Coliform Bacteria ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566
 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน