



รายงาน

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
โครงการ CRYSTAL PLACE
88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

จัดทำโดย



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565



หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ CRYSTAL PLACE




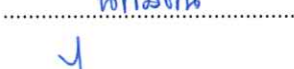
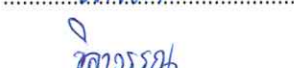



วันที่ 26 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ตั้งอยู่ 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ของบริษัทคริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ฉบับประจำเดือน

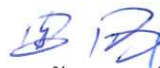
(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 _____

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอนรรฆ นาคงาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนันท์วงศ์ สอนโคกกลาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนพวรรณ แจ้งหาร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอรุมา คุณสมกัน		เจ้าหน้าที่ทดสอบ
นางสาววันทนา คำสวัสดิ์		เจ้าหน้าที่ทดสอบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สารบัญ

	หน้า
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา	2
2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	
2.1 ข้อมูลทั่วไป	2
2.2 รายละเอียดโครงการ	4
2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4
2.2.2 รายละเอียดการดำเนินโครงการปัจจุบัน	9
2.2.3 การดำเนินการเปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	12
3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	14
3.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	29
3.2.1 คุณภาพน้ำ	29
3.2.2 น้ำใช้	70
3.2.3 การระบายน้ำ	70
3.2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	70
4 สรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการ	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	77
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	77

- ผนวก ก หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ
- ผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- ผนวก ค เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผนวก ง มาตรฐานคุณภาพน้ำ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	จำนวนผู้เข้าพักภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 2	สรุปจำนวนปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 3	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLASE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 5	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บรักษาและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ตารางที่ 6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 7	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ตารางที่ 8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 9	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออก จากโครงการ
ตารางที่ 10	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLASE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1	ที่ตั้งโครงการ
รูปที่ 2	ผังบริเวณโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
รูปที่ 3	ผังบริเวณโครงการปัจจุบัน
รูปที่ 4	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ
รูปที่ 5	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 6	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ
รูปที่ 8	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565)
ภาพที่ 2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ CRYSTAL PLACE
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ CRYSTAL PLACE เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งหมด 205 ห้องตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ใหม่เป็นเลขที่ 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ดำเนินการโดย บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

โครงการฯ เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งโครงการได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัยในคราวประชุมครั้งที่ 37/2551 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดตั้งหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/7804 ลงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2551 (ผนวก ก) โดยกำหนดให้ บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

ดังนั้น บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการ CRYSTAL PLACE ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.
- 2) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 5) เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไปและ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ : ศึกษาและสรุปรายละเอียดของโครงการโดยสังเขป ซึ่งประกอบด้วยที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ การจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีประเด็นการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. รวมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะ

2. รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการ CRYSTAL PLACE

สถานที่ตั้ง 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม (รูปที่ 1)

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-8002904

E-mail : Saleandmarketing@crystal-place.com

รายงานการปฏิบัติฯ ครั้งนี้จัดทำโดย

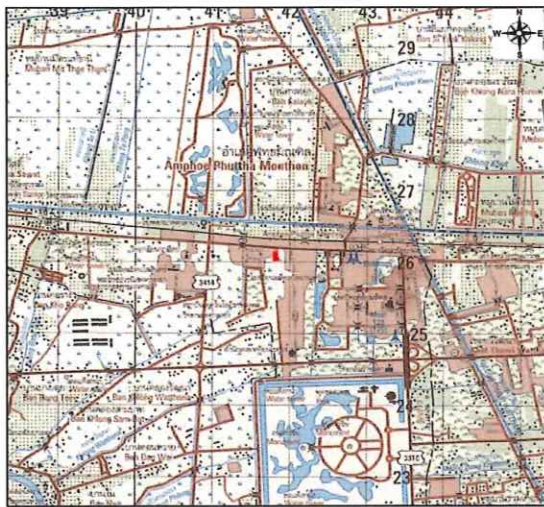
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 37/2551 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดดังหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7804 ลงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2551

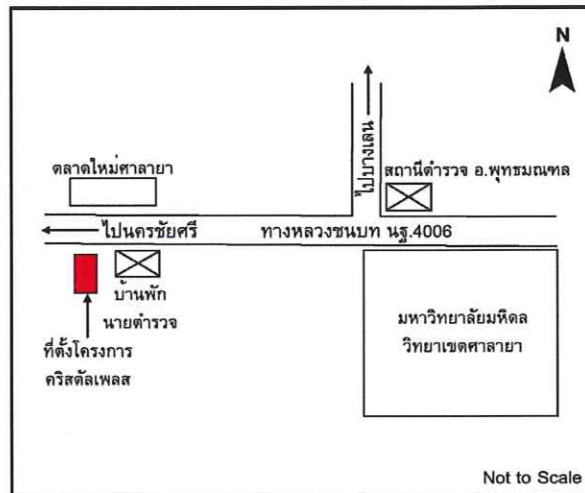
โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

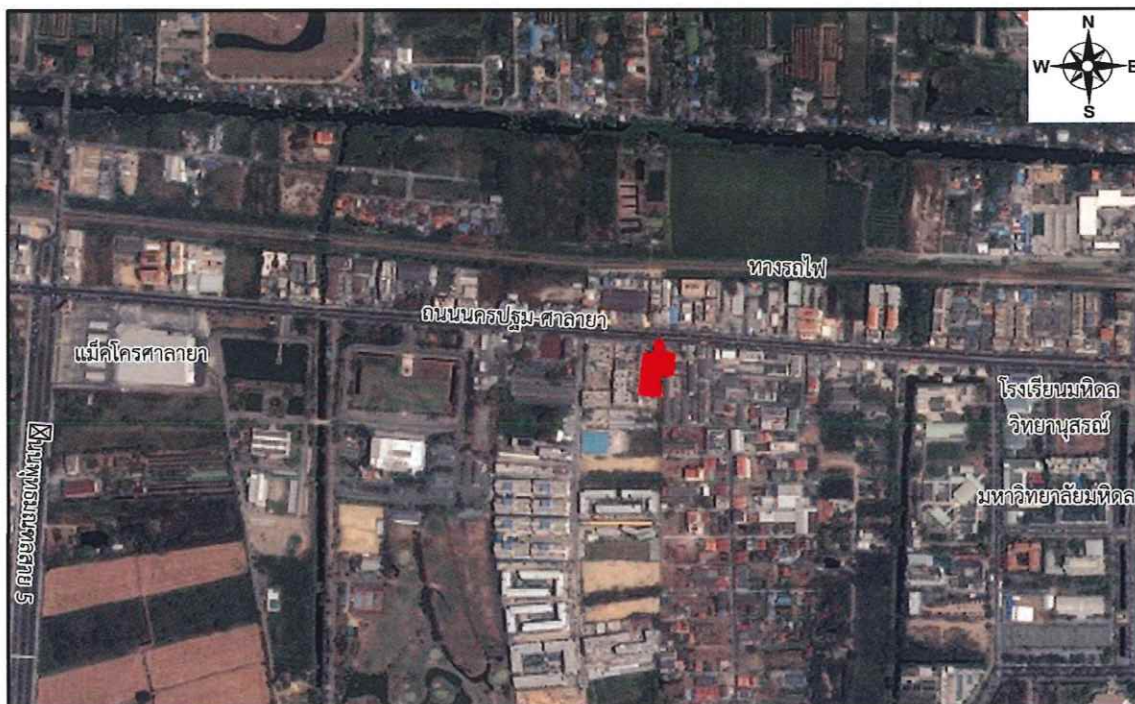


ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร
รหวาง : 50361



แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด : 47 P 0641875 N 1526125 E

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ CRYSTAL PLACE เป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 20.10 เมตร บนพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่ดินขนาด 2-2-92.5 ไร่ หรือ 4,370 ตร.ม. มีห้องพักทั้งหมด 205 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร 9,729.07 ตร.ม. (รูปที่ 2) โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางสำหรับผู้พักอาศัยดังนี้

2) การจัดการพื้นที่สีเขียว

โครงการได้มีการออกแบบให้ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นพิกุล ยี่โถ และอินทนิลน้ำ โดยประดับด้วยไม้พุ่มจำพวกชบา ตีนตุ๊กแก กระดุมทองเลื้อย หุปลาช่อน และใช้หญ้านวลน้อยเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งมีการจัดสวนบริเวณห้องโถงของสำนักงาน หน้าห้องสมุด ร้านค้า และสนามเด็กเล่น ประกอบด้วย เกล็ดแก้ว เดหลี เขียวหมื่นปี แก้ว วาสนา คิดเป็นพื้นที่สีเขียวด้านล่าง 727 ตร.ม.

3) ระบบสาธารณูปโภค

3.1) ระบบน้ำใช้

(1) ปริมาณน้ำใช้

การดำเนินการโครงการ CRYSTAL PLACE มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 128.2 ลบ.ม./วัน หรือประมาณ 129 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 10 ลบ.ม./วัน ($10 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน/หน่วย} \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

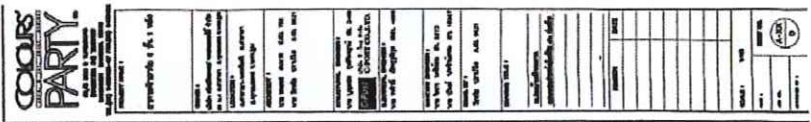
- ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 117 ลบ.ม./วัน ($195 \text{ หน่วย} \times 3 \text{ คน/หน่วย} \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

- พนักงานส่วนร้านค้า จำนวน 4 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.2 ลบ.ม./วัน ($4 \text{ คน} \times 0.05 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

- พนักงานทำความสะอาด จำนวน 20 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 1.0 ลบ.ม./วัน ($20 \text{ คน} \times 0.05 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

(2) การสำรองน้ำใช้

โครงการ CRYSTAL PLACE รับน้ำประปาจากการประปาอ้อมน้อย มากักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 แห่ง ขนาด 85 ลบ.ม. และขนาด 55.8 ลบ.ม. และมีถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคารเป็นถังไฟเบอร์กลาสขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 18 ถัง สามารถเก็บกักน้ำได้ 144 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองภายในโครงการทั้งสิ้น 284.8 ลบ.ม. ($85+55.8+144$) แบ่งเป็นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค 199.8 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.6 วัน (คำนวณจากความต้องการน้ำใช้ของโครงการ 129 ลบ.ม./วัน) และการสำรองน้ำใช้สำหรับดับเพลิง 85 ลบ.ม.



หน้า 5-

3.2) การจัดการน้ำเสียน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ ประมาณ 810 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) มีรายละเอียดดังนี้

ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. : จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 8.0 ลบ.ม./วัน

ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. : จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 93.6 ลบ.ม./วัน

พนักงานส่วนร้านค้า : จำนวน 4 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.16 ลบ.ม./วัน

พนักงานทำความสะอาด : จำนวน 20 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.8 ลบ.ม./วัน

(2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย 30 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

บ่อพักน้ำรวม (Equalization Tank) : รองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของอาคาร มีปริมาตร 26.96 ลบ.ม./ชม. มีระยะเวลาเก็บกักนาน 5.39 ชั่วโมง ภายในมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.17 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 2 ชุด ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ (Air Blower) ขนาด 2.25 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 2 ชุด เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. และ SS ไม่เกิน 40 มก./ล. โดยมีระยะเวลาเก็บกัก 8.37 ชั่วโมง ก่อนระบายเข้าสู่บ่อตกตะกอนต่อไป

บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) : มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 6.48 ตร.ม. ความลึก 2.5 เมตร มีระยะเวลาเก็บกักนาน 3.08 ชั่วโมง โดยตะกอนส่วนเกินจะสูบไปไว้ที่บ่อรวบรวมตะกอน (Sludge Storage Tank) ส่วนน้ำใสจะไหลลงไปบ่อพักน้ำ (Sump Tank) ต่อไป

บ่อรวบรวมตะกอน (Sludge Storage Tank) : มีขนาด 16.30 ลบ.ม. ทำหน้าที่รวบรวมตะกอนก่อนสูบไปกำจัด มีระยะเวลาเก็บกักตะกอนนาน 45 วัน

บ่อพักน้ำ (Sump Tank) : รับน้ำโสที่ไหลลงจากบ่อตกตะกอนแล้วระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ

(3) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำแบบท่อแยก คือ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ผ่านบ่อหน่วงน้ำ และบ่อหน่วงน้ำจะรองรับน้ำฝนเพียงอย่างเดียว มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำฝนบนชั้นดาดฟ้า : มีหัวรับน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว รับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคาร

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร : น้ำเสียจากห้องพักจะไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียซึ่งแบ่งเป็น 2 แนว คือ ท่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในห้องพักมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ส่วนท่อรับน้ำเสียจากห้องส้วมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วจากชั้น 6 ถึงชั้นล่าง แล้วเชื่อมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร : เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก ประกอบด้วยท่อระบายน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นท่อ HDPE (High Density Polyethylene) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และท่อระบายน้ำฝนเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 80 เซนติเมตร รับน้ำฝนจากอาคารเข้าสู่บ่อน้ำ

บ่อน้ำ : ขนาดความจุ 108 ลบ.ม. และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.03 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ แล้วทำการสูบน้ำเพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศาลายา-นครชัยศรี ต่อไป

3.3) การจัดการขยะมูลฝอย

(1) ปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ มีประมาณ 2.00 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณขยะจากผู้พักอาศัย 0.15 ลบ.ม./วัน

- ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณขยะจากผู้พักอาศัย 1.755 ลบ.ม./วัน

- พนักงานส่วนร้านค้า จำนวน 4 คน มีปริมาณขยะ 0.012 ลบ.ม./วัน

- พนักงานทำความสะอาด จำนวน 20 คน มีปริมาณขยะ 0.06 ลบ.ม./วัน

(2) การเก็บรวบรวมขยะ

โครงการจัดเตรียมถังขยะขนาด 150 ลิตร วางไว้ที่ห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร จำนวนชั้นละ 3 ใบ แบ่งเป็นถังขยะเปียก 1 ใบ ถังขยะแห้ง 1 ใบ และถังขยะอันตราย 1 ใบ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากโครงการ โดยพนักงานของโครงการจะมาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคาร ใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปรวบรวมไว้ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการขนาดความจุ 10 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 5 วัน และประสานงานให้เทศบาลตำบลศาลายาเข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

3.4) การจราจร

(1) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ถนนภายในโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.0 เมตร มีระบบการจราจร 2 ช่องทาง ซึ่งสามารถสัญจรได้เพียงทิศทางเดียว และมีที่จอดรถจำนวน 42 คัน

(2) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้แก่ ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทางดังนี้

การเดินทางจากถนนเพชรเกษม จากด่านขังน้ำหนักอ้อมน้อย : ให้เลี้ยวซ้ายเข้าแยกพุทธมณฑลสาย 4 มุ่งหน้ามาทางมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) ระยะทาง 18 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ด้านถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี : มุ่งหน้าไปจังหวัดนครปฐมให้เบี่ยงซ้ายขึ้นทางแยกต่างระดับศาลายา เพื่อเดินทางไปด้านมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) ระยะทาง 3 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

สำหรับการเดินทางออกจากโครงการสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) เพื่อเข้าสู่ระบบการจราจรอื่นๆ ต่อไป

3.5) การป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนภัยติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell), อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือดึง (Manual Station Key Switch), เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ทุกชั้นของอาคาร

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน, ที่เก็บน้ำสำรอง, หัวรับน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

- ท่อยืน เป็นท่อเปียก จำนวน 3 ท่อ ขนาดท่อ 4 นิ้ว ครอบคลุมพื้นที่ดับเพลิงทั้งอาคาร
- ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวต่อ 1 ชุด และถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบเคมีแห้งขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง ติดตั้งทุกชั้นของอาคาร ชั้นละ 3 ตู้ คือบริเวณบันไดหลัก (ST-1), บันไดหนีไฟ ST-2 และบันไดหนีไฟ ST-3 โดยมีระยะห่างแต่ละตู้ไม่เกิน 22 เมตร

- หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร อยู่บริเวณทางวิ่งรถดับเพลิงภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการ เป็นอะลูมิเนียมผสมทองเหลืองชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด $4" \times 2\frac{1}{2}" \times 2\frac{1}{2}"$ จำนวน 1 หัว เพื่อจ่ายน้ำให้แก่รถดับเพลิง

- โครงการได้จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 85 ลบ.ม. สามารถคำนวณระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิงได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง} &= 750 \text{ แกลลอน/นาที} \\ &= 2.83 \text{ ลบ.ม./นาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง} &= \text{ปริมาณน้ำสำรอง/ปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิง} \\ &= 85/2.83 \\ &= 30.03 \text{ นาที}\end{aligned}$$

- ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร "EXIT" สีเขียว ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดิน

จากการตรวจสอบพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ พบว่า โครงการมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,729.07 ตร.ม. ซึ่งไม่เกิน 10,000 ตร.ม. และความสูงอาคารเท่ากับ 21.10 เมตร ซึ่งไม่เกิน 23 เมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงไม่ต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แต่อย่างไรก็ตามเพื่อความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทางโครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยโดยติดตั้งระบบดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของ FM และ NFPA และมีความเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ

(2) บันไดหนีไฟ

โครงการจัดให้มีทางหนีไฟ 3 แห่ง คือ บันไดหลัก (ST-1), บันไดหนีไฟ ST-2 และบันไดหนีไฟ ST-3 ขนาดกว้าง 1.50 เมตร, 1.0 เมตร และ 1.0 เมตร ตามลำดับ และมีการติดตั้งป้ายบอกทางฉุกเฉินไว้บริเวณทางออกสู่บันไดหนีไฟ

(3) จุลรวมพล

ภายในโครงการจัดให้มีจุลรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างด้านหน้าโครงการมีพื้นที่ 676 ตร.ม. รองรับจำนวนผู้พักอาศัยในอาคาร จำนวน 659 คน บริเวณหน้าโครงการ คิดเป็นความหนาแน่น 1.03 ตร.ม./คน

(4) เส้นทางหนีไฟ

โครงการได้จัดทำป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟในแต่ละชั้น และติดไว้ที่หน้าประตูห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้เข้าพักในโครงการทราบ

3.6) การระบายอากาศ

โครงการได้รับการออกแบบตามข้อกำหนดในหมวดที่ 2 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติคือ ออกแบบห้องพักภายในอาคารมีผนังนอกอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ โดยมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้น และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล คือ จัดให้มีพัดลมระบายอากาศบริเวณห้องน้ำ ห้องครัว ห้องเครื่อง และห้องพักอาศัยทุกชั้น ส่วนลิฟต์โดยสารมีการติดตั้งเครื่องพัดลมอัดอากาศ ซึ่งภายในห้องพักติดเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Type โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งอาคาร 239.33 ตันความเย็น

3.7) ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล โดยติดตั้งหม้อแปลงขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V เพื่อแจกจ่ายไปตามชั้นต่างๆ ของอาคารนอกจากนี้โครงการยังได้เตรียมโคมไฟฟ้าฉุกเฉินชนิด Non Maintain หลอดฮาโลเจน 12 โวลต์ ไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น ชั้นละ 7 แห่ง

2.2.2 รายละเอียดการดำเนินโครงการปัจจุบัน

1) จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการปัจจุบัน

การให้บริการของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ยเดือนละ 139 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1 (พื้นที่โครงการปัจจุบันแสดงดังภาพที่ 1)

ตารางที่ 1	
จำนวนผู้เข้าพักภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
เดือน	จำนวนผู้เข้าพักในโครงการ (คน)
มกราคม	137
กุมภาพันธ์	120
มีนาคม	115
เมษายน	140
พฤษภาคม	165
มิถุนายน	155
จำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ย (คน/เดือน)	139 (832/6)

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, กรกฎาคม พ.ศ. 2565



อาคาร CRYSTAL PLACE



สำนักงาน



พื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร



บริเวณ Lobby



ห้องสำหรับอ่านหนังสือ



ห้องออกกำลังกาย



ห้องนั่งเล่น



ห้องซักรีด

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565)

2) การจัดการขยะมูลฝอยในโครงการปัจจุบัน

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ สามารถคำนวณจากจำนวนผู้พักอาศัย ซึ่งคิดเป็นปริมาณขยะ 3 ลิตร/คน-วัน ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2			
สรุปจำนวนปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565			
เดือน	จำนวนผู้เข้าพักในโครงการ (คน)	(ลิตร/วัน)	(ลบ.ม./วัน)
มกราคม	137	115	0.115
กุมภาพันธ์	120	100	0.100
มีนาคม	115	95	0.090
เมษายน	140	120	0.120
พฤษภาคม	165	140	0.140
มิถุนายน	155	125	0.120

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, กรกฎาคม พ.ศ. 2565

3) ปริมาณน้ำใช้ในโครงการปัจจุบัน

การดำเนินการของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 1,726 ลบ.ม./เดือน หรือ 57.5 ลบ.ม./วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3	
ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
มกราคม	1,193
กุมภาพันธ์	1,060
มีนาคม	968
เมษายน	1,814
พฤษภาคม	3,091
มิถุนายน	2,229
ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย	1,726 (10,355/6)

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, มกราคม พ.ศ. 2565

จากปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เท่ากับ 57.5 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 3.83 ลบ.ม./ชม. (ระยะเวลาการใช้น้ำสูงสุด 15 ชั่วโมง) สามารถคิดระยะเวลาในการสำรองน้ำได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ระยะเวลาในการสำรองน้ำใช้} &= \text{ปริมาณน้ำสำรอง/ปริมาณน้ำใช้ต่อชั่วโมง} \\ &= 199.8/3.83=52.2 \text{ ชั่วโมง}\end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 52.2 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) ที่กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

4) ปริมาณน้ำเสีย

การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า มีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น ประมาณ 46.0 ลบ.ม./วัน (ปริมาณน้ำใช้ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) หรือ 3.06 ลบ.ม./ชม. (คิดที่ระยะเวลาการเกิดน้ำเสียสูงสุด 15 ชั่วโมง) โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศาลายา-นครชัยศรี ต่อไป

2.2.3 การดำเนินการเปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการโครงการปัจจุบัน พบว่า ในระยะก่อสร้างโครงการมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่เป็นผลให้ไม่สามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีรายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวได้ ดังนั้น จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) จำนวน 2 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 45 ลบ.ม. และ 30 ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับรองรับน้ำเสียจากกระบวนการต่างๆ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. และมีค่าสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. สำหรับตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียจะฝังไว้ใต้ดินบริเวณสวนหย่อมด้านทิศตะวันตกของอาคาร **แสดงดังรูปที่ 3** มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 45 ลบ.ม. สามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

ถังเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 22.50 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 12 ชม. ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 35

ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) : เป็นชนิดกรองแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) ปริมาตร 13.50 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 7.20 ชม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติก โดยมีค่า F/M ratio เท่ากับ 0.20 kgBOD₅/kgMLVSS-d และมีการเติมอากาศโดยใช้เครื่องเติมอากาศชนิด Air Blower ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 1.10 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 88

ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : พื้นที่ผิวตกตะกอน 7.03 ตร.ม. มีค่า Surface overflow rate 0.80 ลบ.ม./ตร.ม.-ชม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 3 ชม. ซึ่งรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ แล้วทำหน้าที่ตกตะกอน ส่วนน้ำใสที่ผ่านการบำบัดแล้วปล่อยสู่สาธารณะ โดยมีค่าของแข็งแขวนลอยออกจากระบบไม่เกิน 30 มก./ล.

2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลบ.ม. สามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

ถังเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 15.00 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 12 ชม. มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 35

ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) : เป็นชนิดกรองแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) ปริมาตร 8.13 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 7.20 ชม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติก โดยมีค่า F/M ratio เท่ากับ 0.20 kgBOD₅/kgMLVSS-d และมีการเติมอากาศโดยใช้เครื่องเติมอากาศชนิด Air Blower ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 0.74 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 88






ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : พื้นที่ผิวตกตะกอน 1.56 ตร.ม. มีค่า Surface overflow rate 0.80 ลบ.ม/ตร.ม-ชม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 3 ชม. ซึ่งรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ แล้วตกตะกอน ส่วนน้ำใสที่ผ่านการบำบัดแล้วปล่อยสู่สาธารณะ โดยมีค่าของแข็งแขวนลอยออกจากระบบไม่เกิน 30 มก./ล.





น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) ที่ได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. นอกจากนี้ โครงการยังมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ และดำเนินการสูบน้ำออกจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัดทุก 45 วัน




3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการ


3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565</div> </div>				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ	ดูแลรักษาสภาพพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จากการตรวจสอบพบว่า สภาพพื้นที่โครงการเป็นระเบียบเรียบร้อยดี	ไม่มี	 
2. สภาพภูมิอากาศ	1) จัดให้มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน มีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ อาทิ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยช่องเปิดจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 2) แนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ บริเวณริมระเบียงห้องพัก เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อน/ลม ที่ถูกระบายออกมาจากระบบปรับอากาศ 3) ใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	1) มีผนังด้านนอกอาคาร 1 ด้าน ที่มีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ โดยช่องเปิดมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 2) มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ บริเวณริมระเบียงห้องพัก จากการตรวจสอบพบว่า มีการปลูกต้นไม้ต่างไว้ในห้องพัก และริมระเบียงห้องพักบางส่วน 3) มีการใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน	ไม่มี	<div>พื้นที่โครงการ</div>  <div>หน้าต่างอาคาร</div>
			ไม่มี	-
			ไม่มี	-



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ	1) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เป็นระยะเวลานานๆ	1) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์	ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์</p>
	2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่เสนอ รายละเอียดไว้ในรายงานซึ่งสามารถลดมลพิษที่เกิดขึ้นจาก รถยนต์ในโครงการได้	2) มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 727 ตร.ม. ตามที่เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง	ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำลูกกระพรวนใน โครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณ ชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว  สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ
5. ความสั่นสะเทือน	1) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำลูกกระพรวน ภายในโครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน 2) จำกัดน้ำหนักของรถยนต์ที่จะเข้าในพื้นที่โครงการ	1) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำ สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เนื่องจาก ถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะที่แล่นผ่าน ภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก 2) จากการตรวจสอบไม่มีรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้ามาใน บริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีการจำกัดน้ำหนักของรถยนต์ที่ จะเข้าในพื้นที่โครงการ	ไม่มี	 สัญญาณชะลอความเร็ว

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. น้ำผิวดิน	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้ระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 17.5 มก./ล. และมาตรฐาน ค่าปริมาณแอมโมเนีย (SS) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียรวมได้เท่ากับ 75 ลบ.ม./วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (ขนาด 45 ลบ.ม.) และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (ขนาด 30 ลบ.ม.) จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสีย
7. นิเวศวิทยานก	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	-
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด			

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม	1) จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 42 คัน	1) จากการตรวจสอบพบว่า ภายในโครงการมีที่จอดรถ จำนวน 42 คัน	ไม่มี	 
	2) ติดป้ายสัญญาณจราจรตลอดแนวถนนภายในโครงการ ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายห้ามจอดตลอดแนวถนนสายหลักที่ใช้ เข้า-ออก โครงการ	2) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และ สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เนื่องจาก ถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะที่แล่นผ่าน ภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก	ไม่มี	
	3) จัดทำสัญญาณภายในโครงการทุกๆ ระยะ 30 เมตร และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วรถยนต์ที่ สัญจรในโครงการและช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	3) เนื่องจากถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะ ที่แล่นผ่านภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก จึงมีการจัดทำสัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเท่านั้น	ไม่มี	<p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p> 
				<p>สัญญาณชะลอความเร็ว</p>


ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการสัญจร 5) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งเลนบนพร้อมลูกศร และการติดป้ายสัญญาณจราจร เป็นต้น	4) มีการติดป้ายเตือนให้ช้าๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเตือนให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ สัญจรด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการสัญจร 5) มีการกำหนดทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้เพียงทิศทางเดียว พร้อมลูกศรแสดงทิศทางการจราจร	ไม่มี	-
	6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเข้า-ออก โครงการ 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถใช้บริการโดยสารรถประจำทางด้านหน้าโครงการได้	6) มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 7) มีการประชาสัมพันธ์โดยการแนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้บริการโดยสารรถประจำทางด้านหน้าโครงการ	ไม่มี ไม่มี	ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีไฟฟ้าใช้ในระยะดำเนินการอย่างเพียงพอ 2) กำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น 3) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีไฟฟ้าใช้ในระยะดำเนินการอย่างเพียงพอ 2) มีการกำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น 3) มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	<div>ไม่มี</div> <div>ไม่มี</div> <div>ไม่มี</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>  <p>ป้ายรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> </div>
	<ol style="list-style-type: none"> 4) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การรีดผ้าหรือซักผ้าในคราวเดียวเป็นจำนวนมาก เป็นต้น 5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์ 	<ol style="list-style-type: none"> 4) มีการติดป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น รีดผ้าหรือซักผ้าในคราวเดียวเป็นจำนวนมาก เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ เป็นต้น 5) มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์ 	<div>ไม่มี</div> <div>ไม่มี</div>	<div>-</div> <div>  <p>ป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์</p> </div>





ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การใช้น้ำ	1) จัดให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ 2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถึงขนาด 55.8 ลบ.ม. และ 85 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 144 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค 199.8 ลบ.ม. และการสำรองน้ำใช้สำหรับระบบดับเพลิง 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที และสำรองน้ำใช้ได้นาน 24 ชม. 3) จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำ โดยวิธีการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	1) จากการตรวจสอบพบว่า โครงการนี้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ 2) มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถึง ขนาด 55.8 ลบ.ม. และ 85 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 144 ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานมากกว่า 30 นาที และโครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 138.75 ชั่วโมง 3) มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำ	ไม่มี ไม่มี	- -
12. การจัดการมูลฝอย	1) จัดให้มีถังพักมูลฝอยของโครงการมีปริมาตรความจุ 10 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้ภายในประมาณ 5 วัน และตั้งอยู่ติดกับถนนภายในโครงการ 2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะ แห้ง และขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ 3) จัดตั้งถังรองรับขยะอันตรายที่มีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องมูลฝอย จำนวน 1 ถัง	1) มีห้องพักมูลฝอยขนาดความจุ 10 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยจากผู้พักอาศัยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีผู้พักอาศัยเฉลี่ยเดือนละ 131 คน ได้นานประมาณ 9.61 วัน 2) มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะ แห้งและขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอย โดยโครงการจัดเตรียมถังขยะรับขยะแห้งวางไว้ในแต่ละชั้น ส่วนถังรองรับขยะอันตรายวางไว้บริเวณห้องพักขยะรวม 3) จากการตรวจสอบพบว่า มีถังรองรับขยะอันตราย และมีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 ถัง	ไม่มี ไม่มี	- -






ห้องพักมูลฝอย



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	4) จัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำแล้ว ขนถ่าย ขยะมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยการใช้ผ้าคลุมรถขน ถ่ายเพื่อป้องกันอากาศสกปรกของมูลขยะมูลฝอย	4) มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำ แล้วขนถ่ายขยะ มูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักขยะรวมด้วยความ ระมัดระวังจากการตรวจสอบไม่พบขยะมูลฝอยตกหล่น	ไม่มี	
	5) จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ เช่น ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋องโลหะ ออกจากขยะ ประเภทอื่นๆ	5) มีพนักงานคัดแยกขยะ ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋อง โลหะ ออกจากขยะประเภทอื่นๆบริเวณห้องพักขยะรวม แล้ว นำไปขาย	ไม่มี	-
	6) จัดให้มีพื้นที่สำหรับวางขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ Recycle ภายในห้องพักมูลฝอยและติดตั้งป้ายให้ ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการเก็บขยะของเจ้าหน้าที่จาก เทศบาลตำบลศาลายา	6) ภายในห้องพักมูลฝอยรวมได้จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับเก็บ ขยะ Recycle และมีการจัดวางถังขยะสำหรับแยกขยะแต่ละ ประเภท รวมทั้งมีการติดป้ายชัดเจน	ไม่มี	-
	7) สร้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยและถังขยะอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอัน เนื่องมาจากการหมักหมมของขยะและเป็นการป้องกัน แมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ โดยนำจากการจะล้างจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	7) มีการนำถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นมาล้างรวมกันที่ บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ไม่มี	-
	8) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ ต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและ สถานที่สำหรับชำระร่างกายหลังจากทำการขนถ่ายขยะ มูลฝอยเรียบร้อยแล้ว	8) มีอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ต้อง สัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและสถานที่ สำหรับชำระร่างกายหลังจากทำการขนถ่ายขยะมูลฝอย	ไม่มี	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 20 มก./ลิตร และค่าปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ลิตร มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญดำเนินการบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>3) จัดให้มีการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 1 ปี และบ่อพักตะกอนนำไปกำจัดทุก 2 เดือน เพื่อรักษาสภาพประสิทธิภาพการทำงานของระบบ</p> <p>4) จัดให้มีการจัดการกักไขมันไม่กำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้รวมเท่ากับ 75 ลบ.ม./วัน จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1</p> <p>2) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1</p> <p>3) มีการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเกรอะ และบ่อพักตะกอน ครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562</p> <p>4) มีการจัดการกักไขมันไม่กำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	ไม่มี	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ แสดงในผนวก ข
			ไม่มี	 
			ไม่มี	ระบบบำบัดน้ำเสีย
14. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	<p>5) จัดให้มีไม่มีเตอร์เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 108 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหน่วงน้ำอัตโนมัติการสูบน้ำ 0.03 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา 0.03 ลบ.ม./วินาที)</p>	<p>5) ไม่มีเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>จากการตรวจสอบพบว่า โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 108 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และมีการควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหน่วงน้ำตามที่มาศรัทธากำหนด</p>	ไม่มี	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน	<p>1) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที - ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 750 แกลลอน/วินาที จำนวน 1 เครื่อง - ติดเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 1 เครื่อง - ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (FHC) ไว้ในแต่ละชั้นของอาคารทั้งหมดภายในโครงการ - ติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 20 ปอนด์ ไว้ในตู้ FHC ทุกตู้ - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5x2.5x4 นิ้ว จำนวน 1 แห่ง - ในแต่ละชั้นของทุกอาคารให้ติดตั้งถังสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station Key Switch) - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) หรือเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ทั่วทุกชั้นภายในอาคาร ซึ่งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะจัดให้มีการติดตั้งในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ อันเนื่องมาจากความร้อนที่สูงขึ้น 	<p>1) โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัยตามที่มาตรการกำหนด</p>	ไม่มี	    <p>อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและ อุปกรณ์เตือนภัย</p>

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน (ต่อ)	2) จัดให้มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุกประการ 3) สื่ออบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ทราบถึงระบบรักษา ความปลอดภัยในโครงการและควรมีการฝึกซ้อมเพื่อให้เกิด ความพร้อมอยู่เสมอ	2) มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุก ประการ 3) ยังไม่มีการประสานงานกับเทศบาลตำบลสาขลาให้มา ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัย ภายในโครงการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ เชื้อโรคไวรัสโควิด-19 4) มีการประชาสัมพันธ์ด้วยการแนะนำและกำชับให้ผู้พัก อาศัยภายในโครงการที่มีสิ่งของสามารถติดไฟได้ให้ไว้ที่ ระเบียงหลังห้อง 5) มีการติดแผนผังเส้นทางหนีไฟ วิธีการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้ตัวอาคาร	ไม่มี	-
	6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่ง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง อย่างสม่ำเสมอ	6) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุก ตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความ ปลอดภัยต่างๆ ทุก 6 เดือน	ไม่มี	-
			ไม่มี	แผนผังเส้นทางหนีไฟ

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน (ต่อ)	7) ติดตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคาร ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการออกจากตัวอาคารโดยใช้นาฬิกาไฟ 3 แห่ง (บันได หนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง) ซึ่งทางโครงการต้องติด ลูกศรแสดงเส้นทางไปยังบันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน	7) มีการติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟท์ในขณะที่เกิดเพลิง ไหม้โดยเด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟท์	ไม่มี	 ป้ายเตือน “ห้ามใช้ลิฟท์ในขณะที่ เกิดเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด”
	8) ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคาร ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการออกจากตัวอาคารโดยใช้นาฬิกาไฟ 3 แห่ง (บันได หนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง) ซึ่งทางโครงการต้องติด ลูกศรแสดงเส้นทางไปยังบันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน	8) มีแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอก อาคารโดยจัดให้มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง คือ บันไดหนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง รวมทั้งมีป้ายบอกทางหนีไฟไปยัง บันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่เกิด เหตุการณ์ไฟไหม้	ไม่มี	-
	9) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) จะต้องทำงาน โดยอัตโนมัติเพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัว อาคารไปยังจุดรวมพลของโครงการ	9) มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) ทำงานโดย อัตโนมัติเพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัว อาคารไปยังจุดรวมพลของโครงการ	ไม่มี	 ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน
	10) จัดให้มีจุดรวมพลของโครงการ บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น ล่างด้านหน้าโครงการเป็นจุดรวมพลของผู้พักอาศัยในพื้นที่ 676 ตร.ม. หากเกิดเพลิงไหม้ในระบับที่รุนแรง ทางโครงการ สามารถอพยพคนที่เหลือรวมทั้งคนที่อยู่บริเวณจุดรวมพลจุด แรกไปยังบริเวณริมถนนสายกาญจนาภิเษก	10) มีจุดรวมพลขนาด 676 ตร.ม. บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 3) ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 พื้นที่จุดรวมพล

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ	โครงการต้องจัดให้มีเงินชดเชยความเสียหายเบื้องต้นที่อาจ เกิดจากการพัฒนาโครงการเป็นเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการตลอดอายุโครงการ	แหล่งโบราณสถานและสถานที่สำคัญในเชิงการท่องเที่ยวที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มี 2 แห่ง คือ พุทธมณฑล และถนน อักษะ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.8 กม. ถือเป็น ระยะทางที่ค่อนข้างห่างจากโครงการ และกิจกรรมหลักของ โครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่ ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการร่วมบริจาคเงินเพื่อ การพัฒนาพุทธมณฑล	ไม่มี	-
17. พื้นที่สีเขียว	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว กล่าวคือ บริเวณชั้นล่างทั้งหมด 727 ตร.ม. 2) พื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดใหม่ไม่ย่นต้น 533.5 ตร.ม. (ร้อยละ 73.38 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง)	1) มีพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นล่างมีขนาดพื้นที่ ตามที่มาตรการ กำหนด 2) พื้นที่สีเขียวชั้นล่างได้จัดใหม่ไม่ย่นต้นมีขนาดพื้นที่ ตามที่ มาตรการกำหนด	ไม่มี ไม่มี	  <p>ไม่ย่นต้นและพื้นที่สีเขียว</p>

3.2 การปฏิบัติงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ, น้ำใช้, การระบายน้ำ การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 คุณภาพน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน มีรายละเอียด ดังนี้

1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

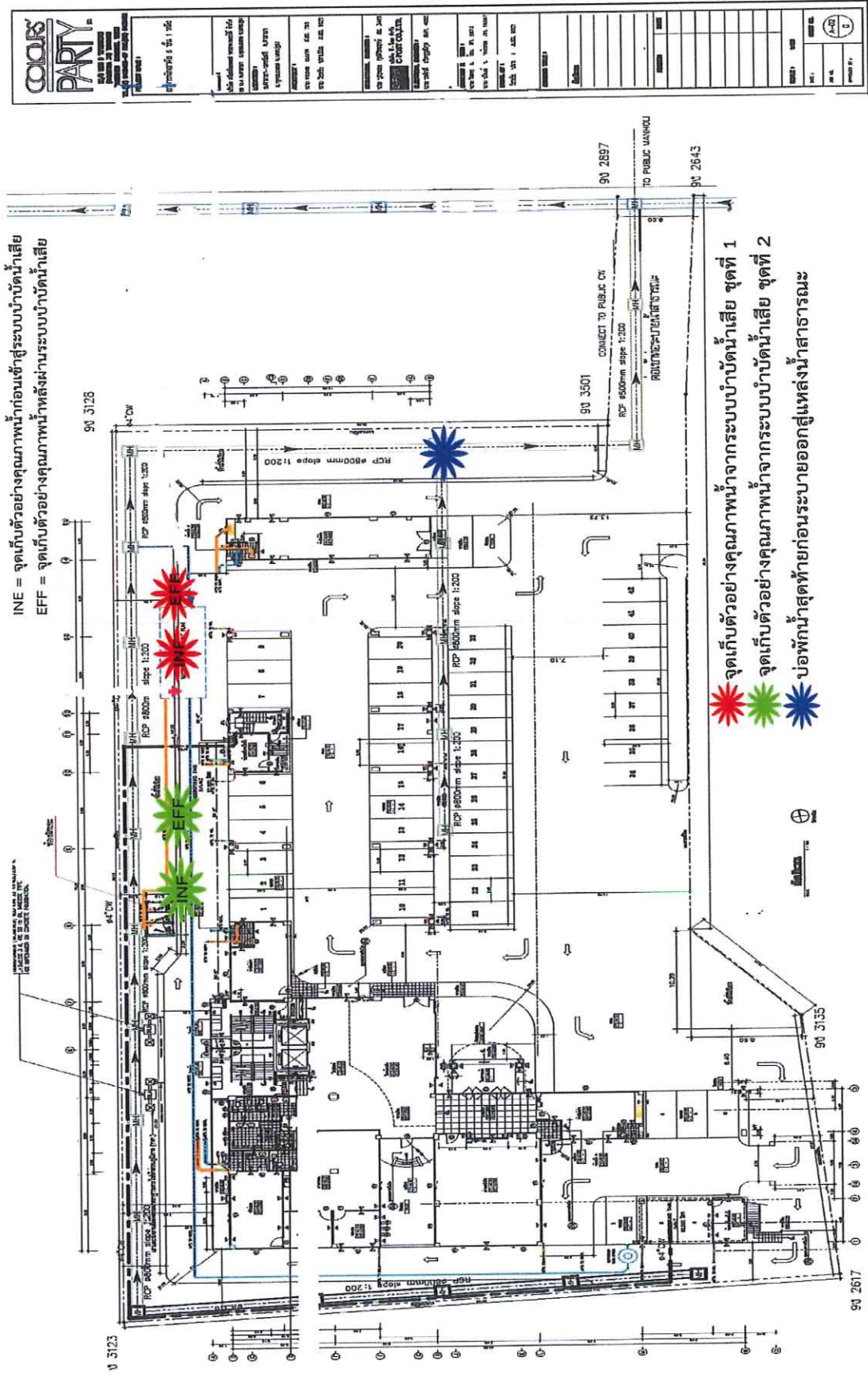
2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3) คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

ตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บในภาคสนามจะดำเนินการรักษาสภาพตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater : 23rd edition, 2017 (APHA-AWWA-WEF) โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ดัชนีตรวจวิเคราะห์ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		
ดัชนีคุณภาพ	วิธีการเก็บรักษา	วิธีการวิเคราะห์
pH	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
BOD	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD test, Membrane Electrode Method
Total Suspended Solids (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ Method
Total Dissolved Solids (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method
Fat Oil & Greases	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Semi-Micro-Kjeldahl Method
Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH >9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
Total Coliform Bacteria	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple-Tube Fermentation Technique Method, Standard Total Coliform Fermentation Tectimation, Estimation of Bacterial Density
Fecal Coliform Bacteria	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple-Tube Fermentation Technique Method, Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure, Estimation of Bacterial Density

เนื่องจากโครงการได้มีการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับพื้นที่ของโครงการ โดยมีการวางระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด มีขนาด 30 ลบ.ม. และขนาด 45 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำเสียจากโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ปรับเปลี่ยนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (รูปที่ 4 และภาพที่ 2) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้



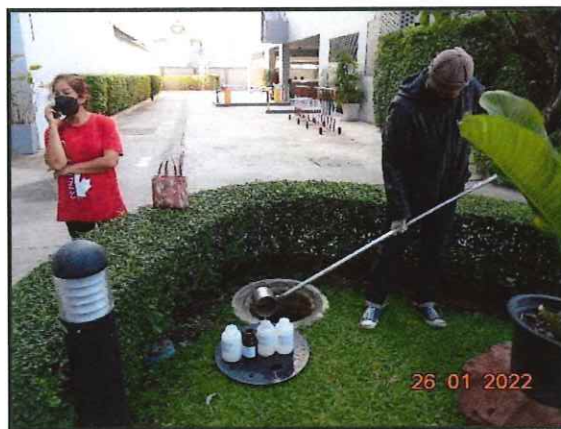
รูปที่ 4 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ



ก. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ข. วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ค. วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



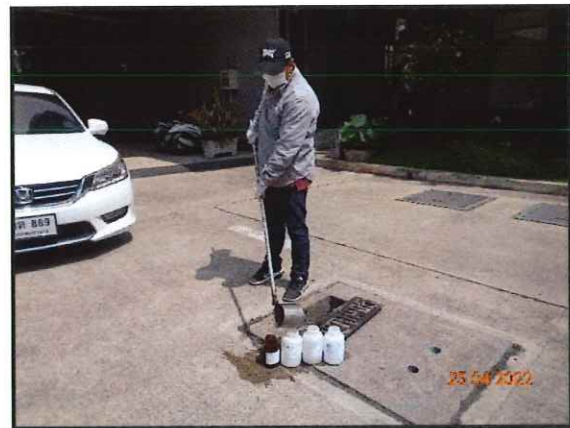
จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

จ. วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ



จ. วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ณ. วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ซึ่งประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ขนาด 45 ลบ.ม. และระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ขนาด 30 ลบ.ม. ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6 และรูปที่ 5 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

1.1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.1-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 7.53-80.5 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 24-496 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 284-447 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-31.5 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 2.22-18.2 mg/L, TKN มีค่าระหว่าง 5.09-63.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^3 - 9.2×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 9.2×10^2 - 9.2×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.8, BOD มีค่าระหว่าง 0.71-3.50 mg/L, SS มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5-35 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 190-399 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.00-2.12 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-10.9 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.3×10^2 - 5.4×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^2 - 4.1×10^2 MPN/100 ml โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ระหว่างร้อยละ 81-ร้อยละ 99 รายละเอียดดังนี้

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 30.7 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 24 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 381 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 6.57 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 31.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 2.59 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 6 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 363 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.01 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.1×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 92 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 80.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 26 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 370 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.9 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 63.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.6×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 0.71 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 7 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 296 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 99 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 18.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 92 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 447 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 4.10 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.79 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 52.2 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^2 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 3.50 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 35 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 269 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.20 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 10.9 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.4×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.2×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 81 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 25.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 496 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 284 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 31.5 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.2 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 42.6 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 2.68 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 29 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 190 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.12 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.9×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.3×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 89 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 14.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 104 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 406 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 3.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 8.69 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.44 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 399 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.06 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 90 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 7.53 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 51 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 378 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.22 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 5.09 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 1.26 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 17 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 316 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.30 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.3×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.2×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 83 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

1.2) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.1-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 3.33-118 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 9-94 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 279-472 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-3.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 2.02-18.6 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-133 mg/L, Sulfide มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.00-2.67 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.5×10^3 - 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.2×10^3 - 1.6×10^5 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 1.28-28.0 mg/L, SS มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5-39 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 263-409 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-0.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 1.04-8.89 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-42.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 5.5×10^2 - 2.8×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.4×10^2 - 7.9×10^2 MPN/100 ml ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ ร้อยละ 97 รายละเอียดดังนี้

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 10.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 370 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.49 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 13.8 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 28.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 15 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 394 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.89 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 42.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.2×10^2 MPN/100 ml ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 118 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 94 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 472 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 3.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 12.2 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 133 mg/L, Sulfide มีค่าเท่ากับ 2.67 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 4.28 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 280 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.70 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 9.56 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.5×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 96 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 66.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 42 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 366 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.35 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.6 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 99.6 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 3.78 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 39 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 263 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.60 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 6.45 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.9×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.9×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 94 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 17.9 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 279 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 46.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.8×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 1.77 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 10 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 275 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.90 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.8×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.4×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 90 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 3.33 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 423 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.02 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.56 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 409 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.13 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.4×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 53 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 50.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 27 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 437 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.40 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 9.89 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 95.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.4×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 1.28 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 350 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.04 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 97 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 35 มก./ล

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ดังนั้น ผู้บริหารดูแลโครงการต้องเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 6														
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1											
			26 ม.ค. 65		11 ก.พ. 65		7 มี.ค. 65		25 เม.ย. 65		18 พ.ค. 65		2 มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.1	7.2	7.5	7.4	7.6	7.8	7.4	7.6	7.1	7.0	7.2	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	30.7	2.59	80.5	0.71	18.8	3.50	25.0	2.68	14.2	1.44	7.53	1.26
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	24	6	26	7	92	35	496	29	104	<5	51	17
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	381	363	370	296	447	269	284	190	406	399	378	316
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.30	<0.20	<0.20	<0.20	4.10	0.30	31.5	<0.20	3.50	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.57	1.01	10.9	<1.00	3.79	1.20	18.2	2.12	4.00	1.06	2.22	1.30
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	31.4	<4.00	63.0	<4.00	52.2	10.9	42.6	<4.00	8.69	<4.00	5.09	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	5.4×10 ⁴	1.7×10 ³	1.7×10 ³	9.4×10 ²	5.4×10 ⁴	4.9×10 ²	9.2×10 ⁴	1.7×10 ³	9.2×10 ³	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ³	4.1×10 ²	2.6×10 ³	4.0×10 ²	9.2×10 ²	3.2×10 ²	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²	9.2×10 ⁴	1.7×10 ²	1.2×10 ³	2.2×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			92%		99%		81%		89%		90%		83%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 6														
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2											
			26 ม.ค. 65		11 ก.พ. 65		7 มี.ค. 65		25 เม.ย. 65		18 พ.ค. 65		2 มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.2	7.1	7.6	7.5	7.4	7.6	7.2	7.4	7.1	7.0	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	10.2	28.0	118	4.28	66.5	3.78	17.9	1.77	3.33	1.56	50.8	1.28
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	15	94	<5	42	39	22	10	9	9	27	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	394	472	280	366	263	279	275	423	409	437	350
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	3.20	<0.20	0.35	0.50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.40	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.49	8.89	12.2	1.70	18.6	1.60	3.00	1.90	2.02	1.13	9.89	1.04
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.8	42.4	133	9.56	99.6	6.45	46.0	<4.00	<4.00	<4.00	95.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	2.67	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.7×10 ³	1.6×10 ⁵	5.5×10 ²	1.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	5.4×10 ⁴	9.4×10 ²	1.6×10 ⁵	1.1×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ³	7.2×10 ²	1.6×10 ⁵	4.7×10 ²	9.2×10 ³	7.9×10 ²	2.8×10 ³	3.4×10 ²	1.2×10 ³	7.0×10 ²	4.4×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			****		96%		94%		90%		53%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

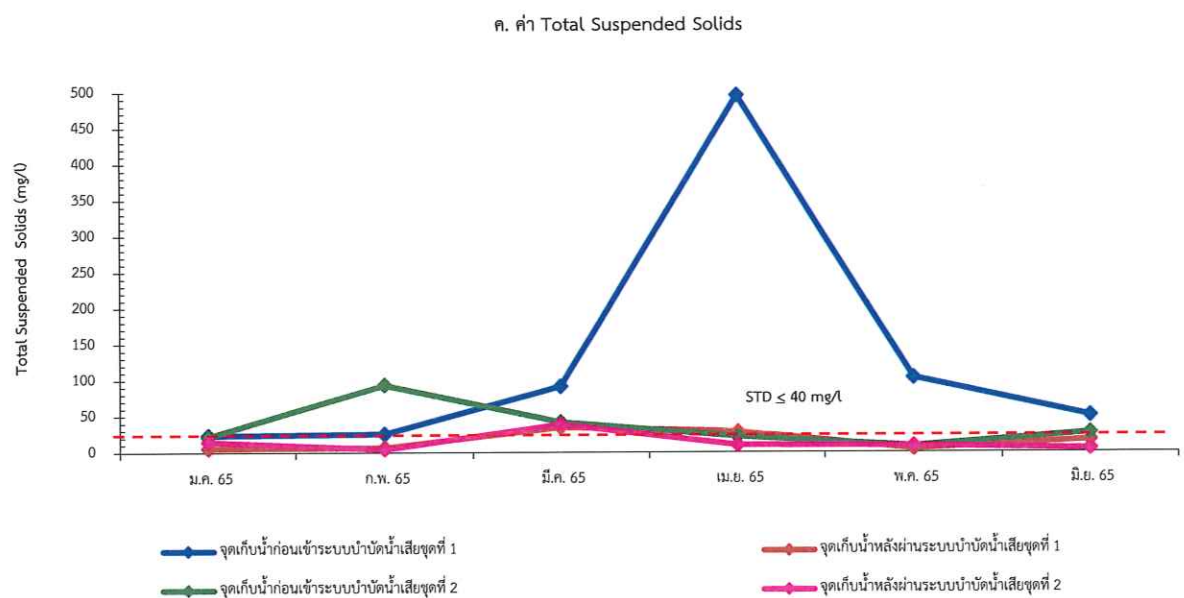
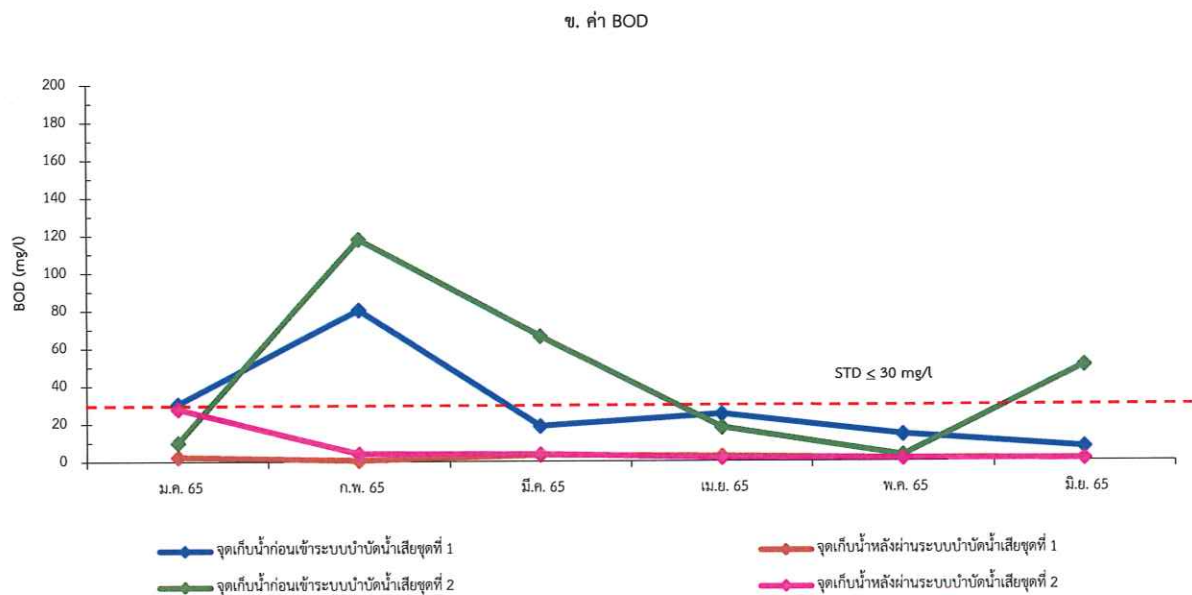
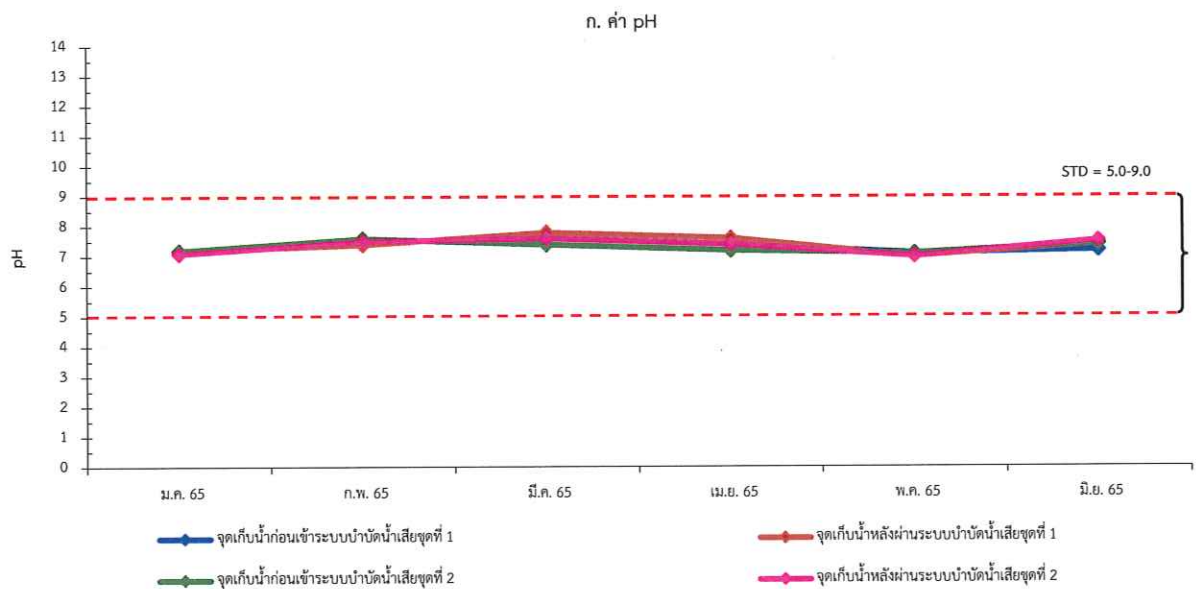
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำได้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

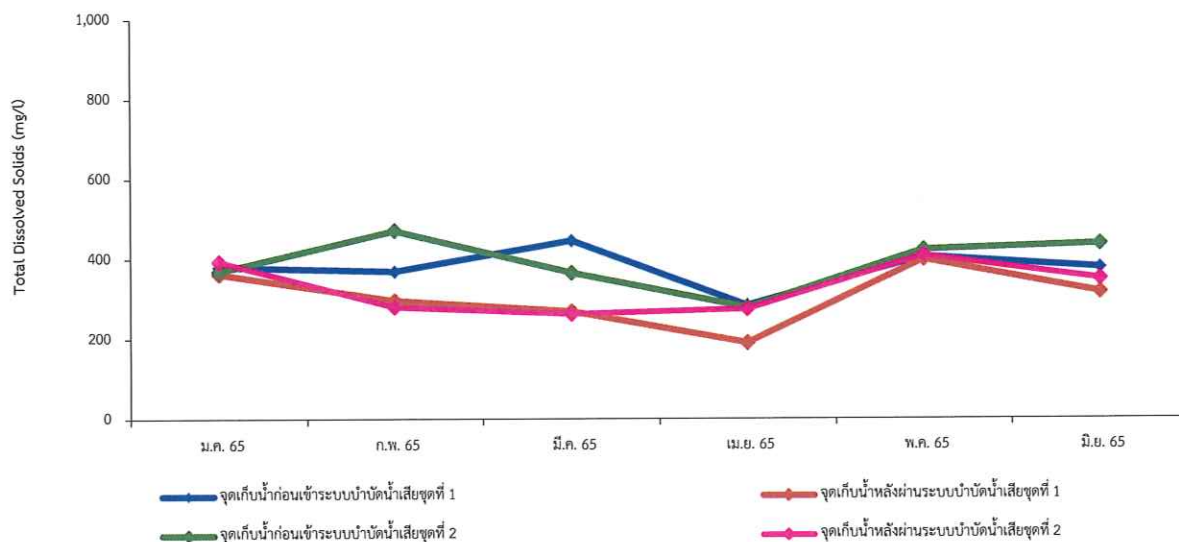
**** ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

- ไม่ได้กำหนดค่า

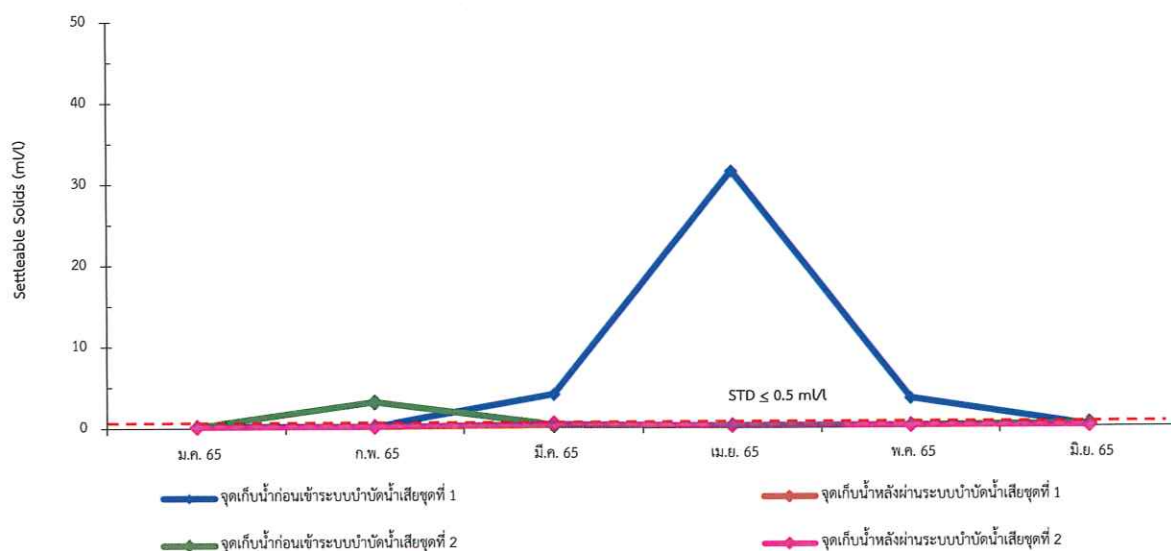


รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

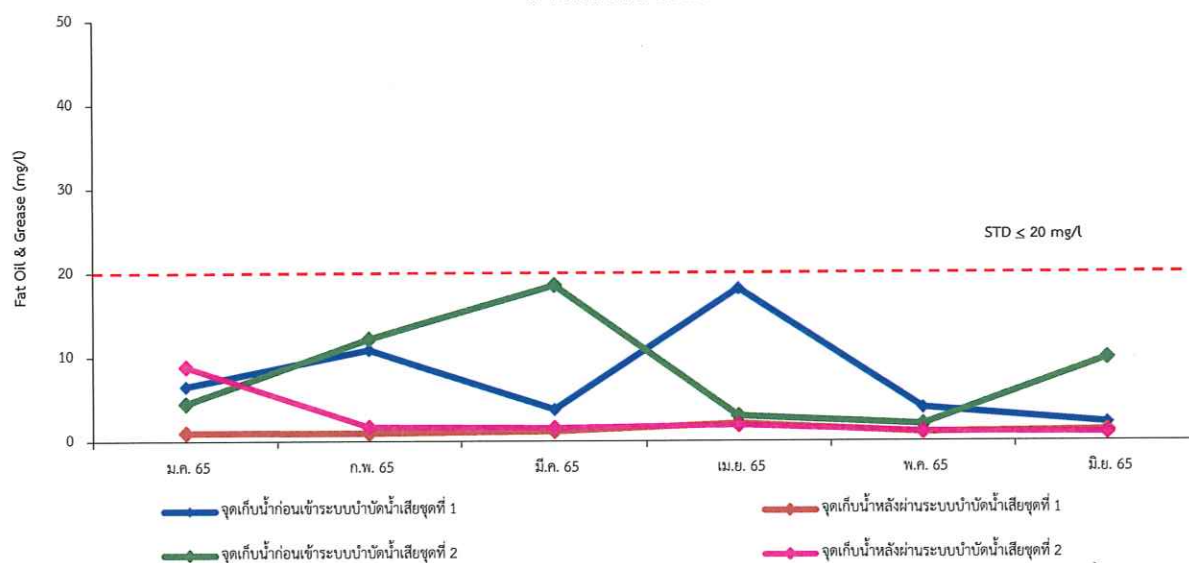
ง. ค่า Total Dissolved Solids



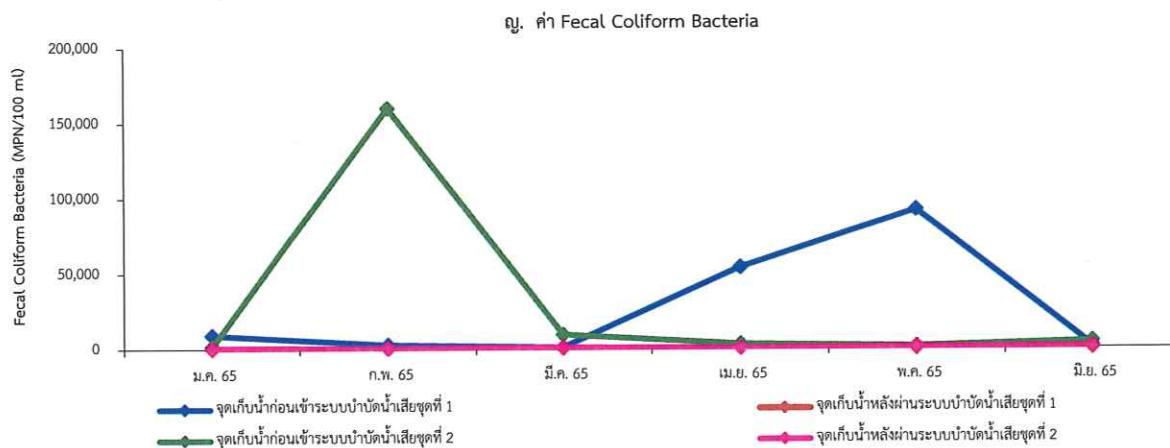
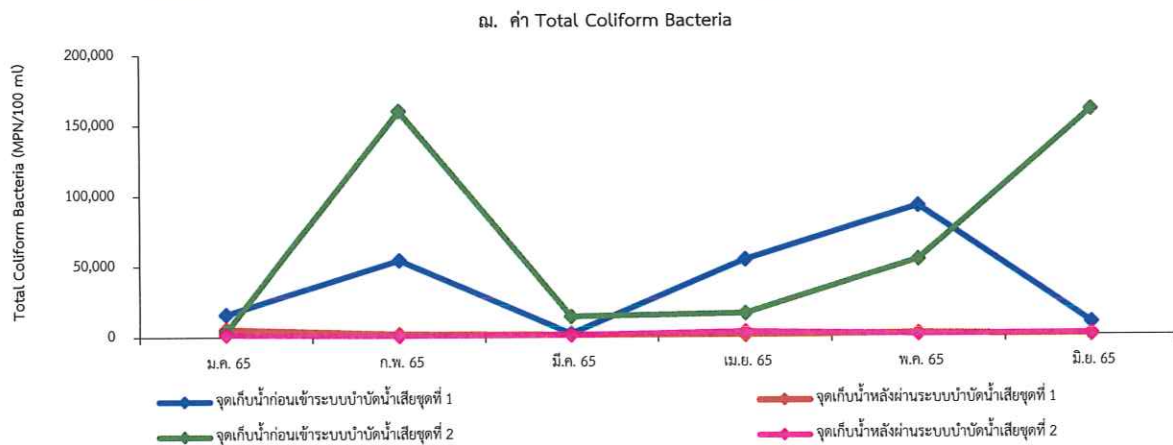
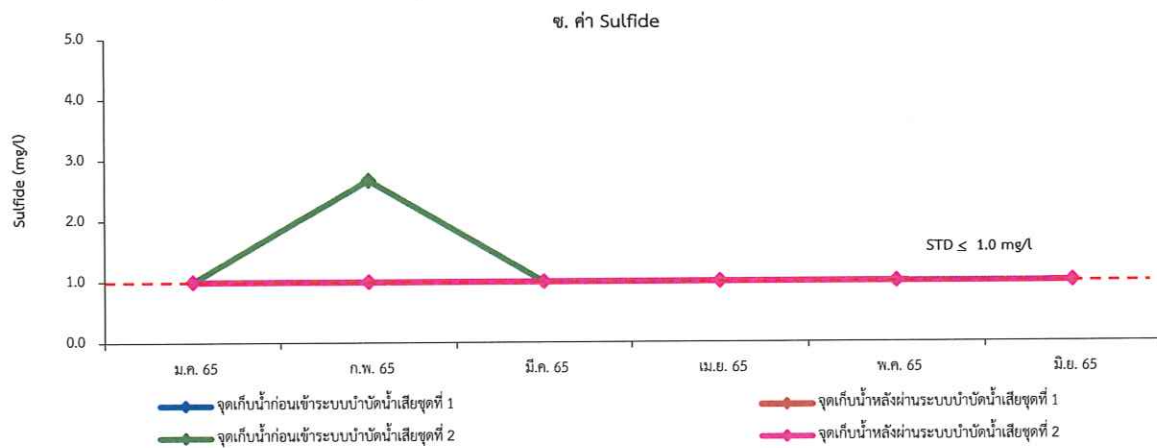
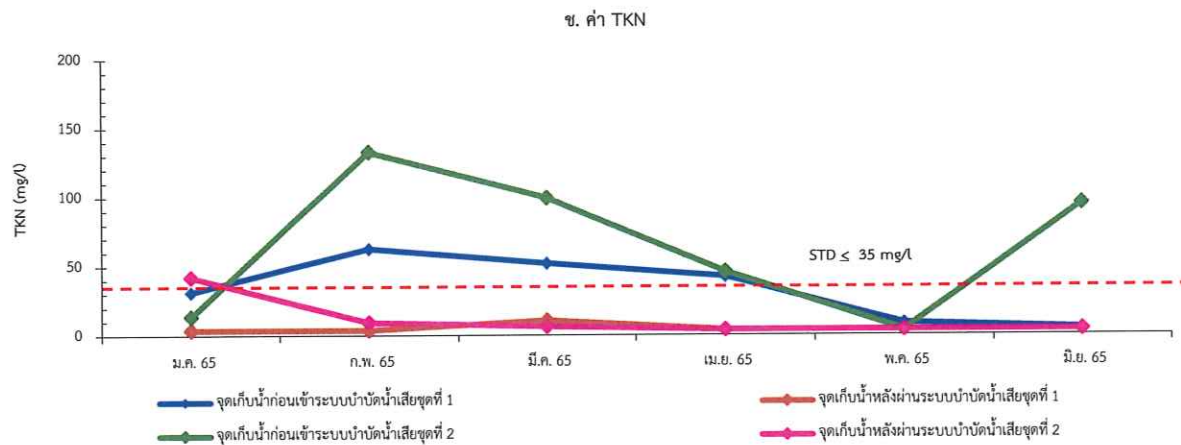
จ. ค่า Settleable Solids



ฉ. ค่า Fat Oil & Grease



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

1.3) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2562-มิถุนายน พ.ศ. 2564) รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 7 และรูปที่ 6)

คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน, กรกฎาคม, กันยายน และธันวาคม พ.ศ. 2564 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ยังมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนพฤษภาคม, สิงหาคม พ.ศ. 2564 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ยังมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1											
			ม.ค. 62		ก.พ. 62		มี.ค. 62		เม.ย. 62		พ.ค. 62		มิ.ย. 62	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.4	7.2	6.4	6.3	7.0	7.3	7.0	7.6	7.2	7.4	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	26.2	<0.50	14.7	1.05	27.5	3.89	50.8	1.12	174	2.96	78.0	1.76
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	103	<1.00	22	<5	75	<5	32	<1.00	194	12	33	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	224	246	203	203	498	206	396	227	488	422	386	328
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.90	<0.20	0.40	0.40	3.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	9.59	2.08	6.90	6.90	5.12	1.20	11.1	1.80	22.8	1.80	31.6	1.44
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	14.1	<4.00	7.60	7.60	23.1	<4.00	45.8	<4.00	76.3	13.3	44.5	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.47	0.20	0.47	0.47	0.67	0.20	0.60	0.27	1.54	0.33	0.81	0.60
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2x10 ²	<18	7.9x10 ³	2.3x10 ²	2.7x10 ³	1.7x10 ³	3.7x10 ⁴	5.9x10 ²	2.2x10 ⁵	9.2x10 ³	5.9x10 ⁵	3.5x10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2x10 ²	<18	7.9x10 ³	2.3x10 ²	1.7x10 ³	3.9x10 ²	2.5x10 ⁴	5.9x10 ²	4.7x10 ⁴	5.0x10 ²	5.9x10 ⁵	3.5x10 ⁴
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			98%		93%		86%		98%		98%		98%	

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 62			ส.ค. 62			ก.ย. 62			ต.ค. 62		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2		7.2	7.0		7.0	7.2		7.3	7.4	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	106	3.02		192	1.41		249	21.7		142	<0.50	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	43	<5		799	8		166	11		158	<1	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	644	321		384	406		456	421		436	227	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.70	<0.20		38.0	<0.20		2.00	<0.20		0.90	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	17.0	3.40		40.3	1.92		29.2	5.00		31.7	1.00	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	66.8	<4.00		83.4	9.60		86.2	13.2		83.8	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.88	0.27		0.87	0.27		2.35	0.34		2.72	0.20	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6x10 ⁵	2.9x10 ²		1.6x10 ⁷	3.5x10 ³		1.1x10 ⁴	7.0x10 ²		2.1x10 ⁴	9.4x10 ²	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.5x10 ³	2.4x10 ²		5.5x10 ⁵	4.0x10 ²		2.6x10 ³	7.0x10 ²		3.1x10 ³	9.4x10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			97%			99%			91%			99%		
หมายเหตุ			ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด		
* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548		
** ตรวจวัดภาคสนาม			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ			ไม่ได้กำหนดค่า			ไม่ได้กำหนดค่า			ไม่ได้กำหนดค่า		
INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ม.ค. 63		ก.พ. 63		มี.ค. 63		เม.ย. 63		พ.ค. 63		มิ.ย. 63	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	6.8	7.1	7.4	7.2	7.2	7.0	7.8	7.8	7.6	7.4	7.1	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	53.2	3.62	81.9	4.00	173	3.13	14.4	1.67	20.0	2.53	10.3	2.08
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	49	7	85	16	4,135	12	29	9	33	14	44	11
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	290	322	450	258	254	388	400	294	402	289	434	306
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	1.20	<0.20	185	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	14.3	2.32	13.5	3.40	48.5	2.60	3.80	1.90	4.08	1.40	1.76	<1.00
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	53.5	4.50	86.2	8.73	88.4	5.10	21.0	<4.00	29.0	<4.00	12.1	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.61	0.27	0.54	0.34	2.49	0.14	0.61	0.40	0.47	0.24	0.40	0.33
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ⁴	9.2×10 ³	1.5×10 ⁴	9.2×10 ³	4.3×10 ⁵	4.3×10 ³	1.6×10 ⁵	1.6×10 ³	1.6×10 ⁵	2.8×10 ³	5.0×10 ³	2.2×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ⁴	9.2×10 ³	1.2×10 ⁴	5.0×10 ²	1.2×10 ⁵	5.3×10 ²	3.5×10 ⁴	2.2×10 ³	3.1×10 ³	1.7×10 ²	4.7×10 ²	1.7×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			93%		95%		98%		88%		87%		80%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 63			ส.ค. 63			ก.ย. 63			ต.ค. 63		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2		7.2	7.1		7.11	7.31		7.4	7.3	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	9.10	2.32		18.8	2.09		23.6	5.40		425	1.01	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	11	7		28	12		361	14		4,940	<5	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	461		422	376		325	523		422	292	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20		0.50	<0.20		20.0	<0.20		430	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.87	2.80		4.69	1.80		34.8	5.66		100	1.80	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	28.4	<4.00		37.1	4.53		16.7	13.3		1,341	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.34	0.27		0.54	0.34		1.41	0.47		42.2	0.27	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3×10 ³	1.4×10 ²		4.3×10 ⁴	5.9×10 ²		3.6×10 ³	4.7×10 ²		5.5×10 ⁴	2.8×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3×10 ³	1.4×10 ²		4.3×10 ⁴	5.5×10 ²		3.6×10 ³	1.4×10 ²		5.5×10 ⁴	2.8×10 ³	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			75%			89%			77%			99%		
												90%		
												87%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ม.ค. 64			ก.พ. 64			มี.ค. 64			เม.ย. 64		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.25	7.20		7.2	7.4		7.2	7.1		7.25	7.22	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	9.46	2.45		83.4	2.57		10.8	1.85		76.3	12.8	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	39	16		684	<5		12	<5		35	7	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	384	622		241	401		306	343		368	274	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20		37.0	<0.20		<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	5.20	2.10		28.3	4.70		2.73	1.40		11.8	1.50	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.5	<4.00		65.0	13.9		24.7	<4.00		132	58.6	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ³	2.4×10 ²		3.5×10 ⁴	5.4×10 ³		1.6×10 ⁴	1.3×10 ³		4.3×10 ⁴	5.3×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ³	1.7×10 ²		4.0×10 ³	3.4×10 ²		4.4×10 ³	1.3×10 ³		1.2×10 ⁴	4.6×10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			74%			97%			83%			83%		
												90%		
												42%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด

ประเทศในราชอาณาจักรตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

๕ นางสาว

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 64		ส.ค. 64		ก.ย. 64		ต.ค. 64		พ.ย. 64		ธ.ค. 64	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.32	7.28	7.1	7.1	7.28	7.24	7.1	7.1	7.28	7.25	7.23	7.21
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	41.6	31.4	9.24	1.69	111	20.1	8.28	8.28	49.7	10.4	41.9	29.4
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	9	12	8	30	6	9	6	27	<5	11	6
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	448	461	382	418	401	303	307	282	288	262	441	386
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.50	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	10.7	3.78	3.10	1.70	11.0	8.48	2.14	1.82	9.18	3.12	14.3	11.9
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	53.9	48.9	39.6	<4.00	97.6	48.8	22.5	5.63	25.8	11.8	54.5	38.5
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.7×10 ³	40	9.2×10 ⁴	2.1×10 ²	5.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	4.6×10 ²	2.8×10 ⁴	1.4×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.4×10 ³	<18	9.2×10 ⁴	2.1×10 ²	2.2×10 ⁴	4.9×10 ²	1.6×10 ⁴	4.6×10 ²	2.8×10 ⁴	9.4×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			25%		82%		82%		81%		79%		30%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพนาฬิกาจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานความแม่นยำนาฬิกาจากอาคารประเภทขและบางชนิด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

* ตรวจสอบว่าตัวภาคสนาม
*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ
- ไม่ได้กำหนดค่า

NF = Inflow (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7																			
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)																			
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)																
			ม.ค. 65			ก.พ. 65			มี.ค. 65			เม.ย. 65			พ.ค. 65			มิ.ย. 65	
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.1	7.2		7.5	7.4		7.6	7.8		7.4	7.6		7.1	7.0		7.2	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	30.7	2.59		80.5	0.71		18.8	3.50		25.0	2.68		14.2	1.44		7.53	1.26
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	24	6		26	7		92	35		496	29		104	<5		51	17
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	381	363		370	296		447	269		284	190		406	399		378	316
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.30	<0.20		<0.20	<0.20		4.10	0.30		31.5	<0.20		3.50	<0.20		<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.57	1.01		10.9	<1.00		3.79	1.20		18.2	2.12		4.00	1.06		2.22	1.30
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	31.4	<4.00		63.0	<4.00		52.2	10.9		42.6	<4.00		8.69	<4.00		5.09	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6x10 ⁴	5.4x10 ³		5.4x10 ⁴	1.7x10 ³		1.7x10 ³	9.4x10 ²		5.4x10 ⁴	4.9x10 ²		9.2x10 ⁴	1.7x10 ³		9.2x10 ³	3.3x10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2x10 ³	4.1x10 ²		2.6x10 ³	4.0x10 ²		9.2x10 ²	3.2x10 ²		5.4x10 ⁴	3.3x10 ²		9.2x10 ⁴	1.7x10 ²		1.2x10 ³	2.2x10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			92%			99%			81%			89%			90%			83%	

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2											
			ม.ค. 62			ก.พ. 62			มี.ค. 62			เม.ย. 62		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.5	7.4		5.7	7.0		7.4	7.5		7.2	7.5	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	8.00	<0.50		2.25	1.55		228	4.81		47.0	1.06	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	14	<5		18	<5		221	6		34	<5	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	247	229		154	200		452	219		380	240	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20		0.30	<0.20		3.60	<0.20		<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.87	2.19		3.90	1.12		35.5	<1.00		10.1	1.43	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	4.22	<4.00		<4.00	<4.00		66.3	<4.00		47.6	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.54	0.34		0.53	0.40		2.36	0.33		0.60	0.27	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	4.3x10 ³	<18		3.1x10 ³	2.2x10 ³		4.2x10 ⁴	1.1x10 ³		1.6x10 ⁷	1.6x10 ⁴	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.3x10 ²	<18		2.2x10 ³	1.7x10 ³		3.7x10 ⁴	1.1x10 ³		4.8x10 ⁵	1.6x10 ⁴	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%			31%			98%			98%		
หมายเหตุ			* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด			* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด		
			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ		
			INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)		
			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ก.ค. 62		ส.ค. 62		ก.ย. 62		ต.ค. 62		พ.ย. 62		ธ.ค. 62	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.4	7.2	7.6	7.4	7.2	7.0	7.2	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	162	3.92	70.5	59.0	70.4	15.0	59.8	0.58	72.4	1.08	102	3.48
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	307	12	59	10	24	8	31	<5	28	<5	118	7
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	420	306	376	411	380	347	418	235	416	247	414	156
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	10.5	<0.20	0.90	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	51.5	1.80	15.0	2.45	9.38	2.00	18.5	2.00	8.67	1.20	34.7	1.40
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	47.8	<4.00	48.6	9.03	66.8	5.62	56.6	<4.00	50.2	<4.00	40.7	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	1.54	0.34	0.94	0.34	0.87	0.47	2.69	0.27	1.27	0.20	0.74	0.40
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁶	5.4×10 ³	1.6×10 ⁷	2.2×10 ⁴	2.2×10 ⁴	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	1.6×10 ⁵	1.6×10 ⁴	7.0×10 ³	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.4×10 ⁵	1.4×10 ³	2.4×10 ⁵	1.4×10 ⁴	3.9×10 ³	1.7×10 ³	4.4×10 ³	3.8×10 ²	3.7×10 ⁴	4.7×10 ²	2.1×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			98%		16%		79%		99%		99%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายยูเรเนียมใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ม.ค. 63		ก.พ. 63		มี.ค. 63		เม.ย. 63		พ.ค. 63		มิ.ย. 63	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	6.7	7.1	7.6	7.2	7.4	7.2	7.5	7.7	7.2	7.0	7.2	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	102	4.71	81.2	3.85	228	8.96	32.2	2.21	8.60	1.62	12.9	2.62
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	126	12	136	20	95	20	722	12	15	<5	34	6
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	292	302	520	344	380	314	177	233	423	283	364	345
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	3.50	<0.20	5.00	<0.20	0.40	<0.20	36.5	<0.20	<0.20	<0.20	0.80	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	32.2	2.00	17.5	6.90	30.2	4.70	7.60	1.80	3.90	1.40	1.50	<1.00
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	54.0	8.44	59.6	5.35	99.7	4.53	190	<4.00	13.9	<4.00	25.6	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.71	0.40	0.84	0.47	0.81	0.47	2.23	0.47	0.67	0.27	0.60	0.33
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	4.3×10 ³	5.9×10 ⁴	1.6×10 ⁴	4.3×10 ⁵	4.3×10 ³	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	2.8×10 ³	3.8×10 ²	4.3×10 ³	1.1×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	2.2×10 ²	5.9×10 ⁴	3.5×10 ²	1.2×10 ⁵	5.3×10 ²	1.6×10 ⁴	1.7×10 ³	2.1×10 ²	1.4×10 ²	2.9×10 ²	68
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			95%		95%		96%		93%		81%		80%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ก.ค. 63		ส.ค. 63		ก.ย. 63		ต.ค. 63		พ.ย. 63		ธ.ค. 63	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2	7.2	7.2	7.14	7.20	7.2	7.6	7.20	7.18	7.30	7.10
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	3.24	1.14	8.62	1.38	23.1	3.70	50.0	1.59	48.4	1.66	14.4	2.30
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	32	17	20	8	80	21	48	<5	34	<5	24	10
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	305	299	380	433	535	463	452	286	436	378	491	479
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	2.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.70	2.58	2.16	1.20	11.8	4.37	13.5	<1.00	18.5	1.20	4.80	1.72
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	5.91	<4.00	15.3	<4.00	32.8	<4.00	79.0	<4.00	76.4	5.94	35.1	5.43
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.47	0.34	0.34	0.27	0.70	0.60	0.60	0.27	0.57	0.27	0.40	0.27
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.4×10 ³	9.2×10 ³	2.8×10 ³	5.9×10 ³	2.2×10 ²	4.8×10 ³	2.8×10 ³	4.3×10 ⁴	4.0×10 ²	1.1×10 ⁴	1.3×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.4×10 ³	3.2×10 ³	2.2×10 ³	5.9×10 ³	1.2×10 ²	4.2×10 ³	1.7×10 ³	1.2×10 ⁴	3.4×10 ²	1.1×10 ⁴	1.3×10 ³
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			65%		84%		84%		97%		97%		84%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ม.ค. 64		ก.พ. 64		มี.ค. 64		เม.ย. 64		พ.ค. 64		มิ.ย. 64	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.26	7.22	7.4	7.6	7.1	7.1	7.26	7.21	7.2	7.1	7.2	7.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	23.4	2.03	23.0	2.41	24.6	1.75	18.1	1.98	50.8	10.6	10.7	2.08
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	26	6	198	24	48	<5	31	7	14	<5	7	8
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	578	502	483	368	324	331	377	323	345	320	511	618
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	11.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	5.00	2.80	9.59	2.29	7.70	1.50	2.60	1.40	10.6	1.30	2.60	1.34
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	66.3	<4.00	32.4	<4.00	20.2	<4.00	46.0	<4.00	93.7	44.0	30.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁴	93	5.4×10 ⁴	2.4×10 ³	1.6×10 ⁵	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴	3.5×10 ³	1.2×10 ³	5.5×10 ²	3.5×10 ⁴	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.7×10 ³	40	5.4×10 ⁴	7.9×10 ²	5.4×10 ³	4.8×10 ²	1.6×10 ³	4.1×10 ²	1.2×10 ³	5.5×10 ²	4.0×10 ³	1.7×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			91%		90%		93%		89%		97%		81%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทขและสิ่งแวดล้อม

ประกาศนียบัตรนักร้องนำ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

****** ตรรกะวิวัฒนาการ
*** เป็นคำที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายมาใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)
EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7															
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)												
			ก.ค. 64		ส.ค. 64		ก.ย. 64		ต.ค. 64		พ.ย. 64		ธ.ค. 64		
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.31	7.29	7.1	7.1	7.27	7.22	7.1	7.0	7.30	7.27	7.25	7.22	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	22.2	1.42	30.8	17.4	23.9	4.51	4.96	3.50	33.2	3.12	16.6	1.98	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	14	9	12	7	22	11	6	<5	25	8	9	6	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	552	472	388	188	418	386	246	240	414	350	394	380	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	3.06	1.92	15.4	2.45	12.4	2.12	4.04	2.63	8.08	2.00	15.2	2.96	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	62.3	<4.00	56.2	51.1	72.4	<4.00	6.76	8.16	77.0	7.87	42.7	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁵	4.5×10 ²	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	4.7×10 ³	3.3×10 ²	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	2.2×10 ⁵	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	4.8×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ⁴	2.0×10 ²	4.8×10 ²	2.5×10 ²	4.0×10 ³	2.1×10 ²	3.6×10 ²	2.6×10 ²	2.2×10 ⁵	1.7×10 ³	2.4×10 ³	2.2×10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%		44%		81%		29%		91%		88%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ม.ค. 65		ก.พ. 65		มี.ค. 65		เม.ย. 65		พ.ค. 65		มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.2	7.1	7.6	7.5	7.4	7.6	7.2	7.4	7.1	7.0	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	10.2	28.0	118	4.28	66.5	3.78	17.9	1.77	3.33	1.56	50.8	1.28
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	15	94	<5	42	39	22	10	9	9	27	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	394	472	280	366	263	279	275	423	409	437	350
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	3.20	<0.20	0.35	0.50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.40	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.49	8.89	12.2	1.70	18.6	1.60	3.00	1.90	2.02	1.13	9.89	1.04
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.8	42.4	133	9.56	99.6	6.45	46.0	<4.00	<4.00	<4.00	95.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	2.67	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.7×10 ³	1.6×10 ⁵	5.5×10 ²	1.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	5.4×10 ⁴	9.4×10 ²	1.6×10 ⁵	1.1×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ³	7.2×10 ²	1.6×10 ⁵	4.7×10 ²	9.2×10 ³	7.9×10 ²	2.8×10 ³	3.4×10 ²	1.2×10 ³	7.0×10 ²	4.4×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			***		96%		94%		90%		53%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

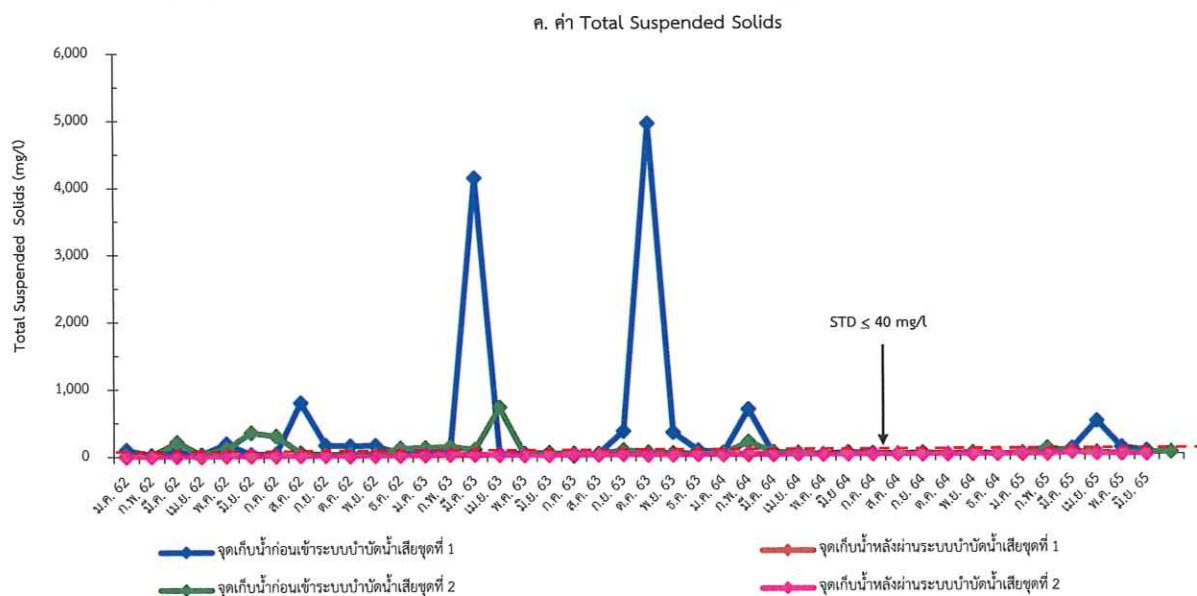
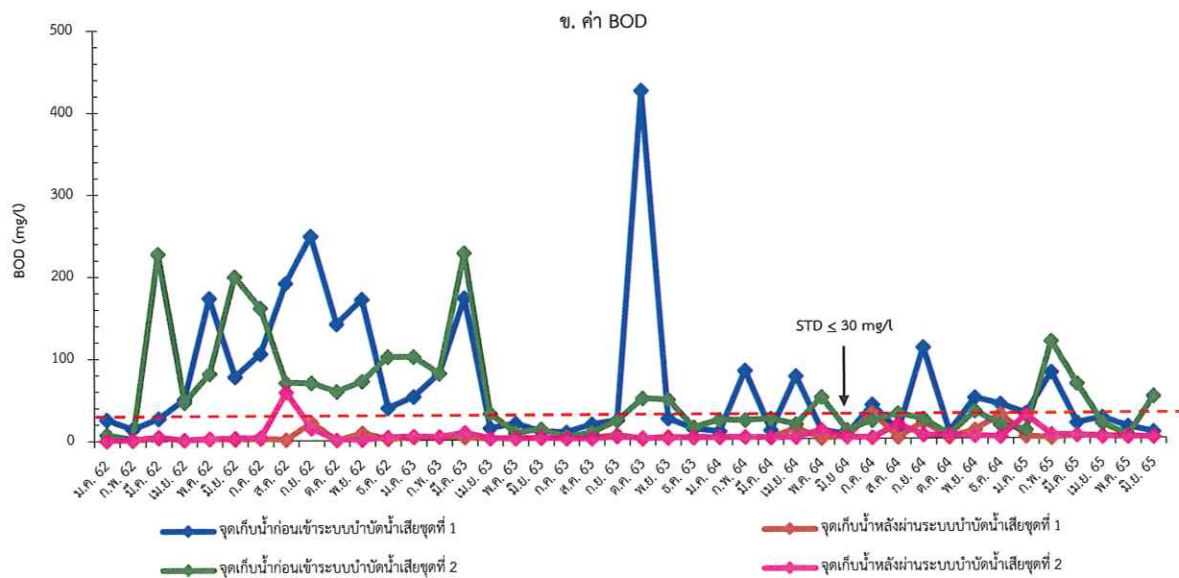
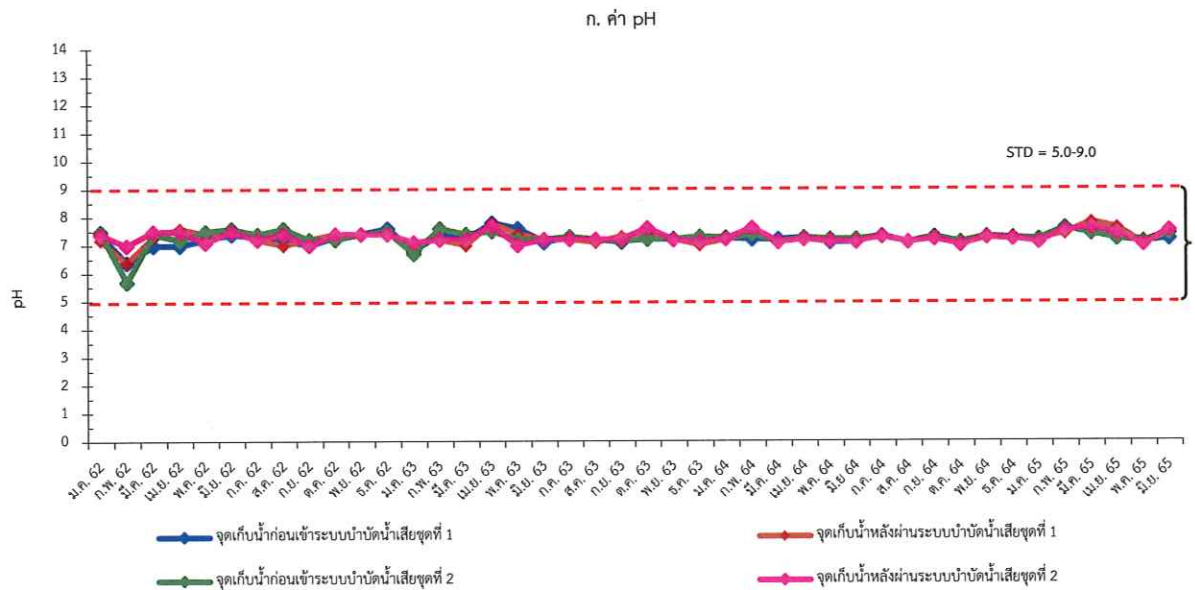
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

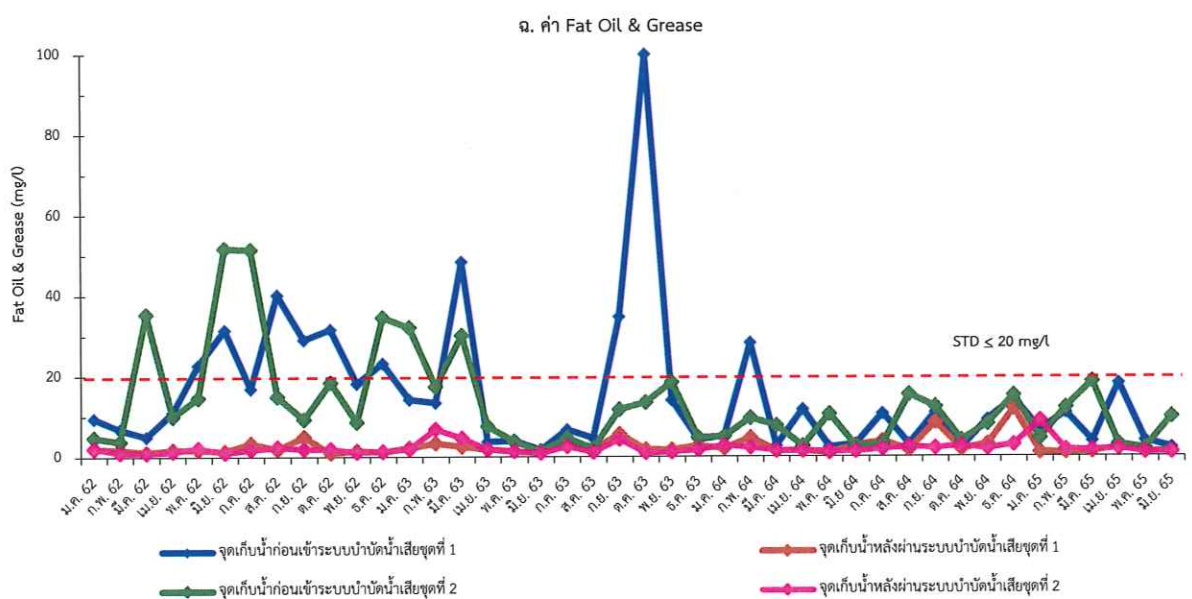
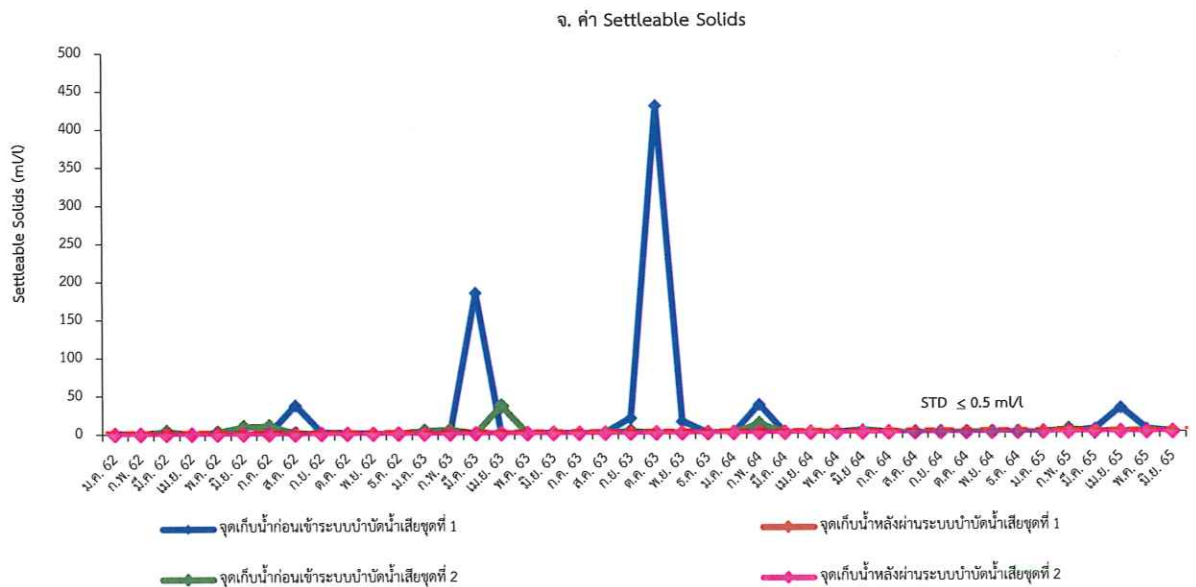
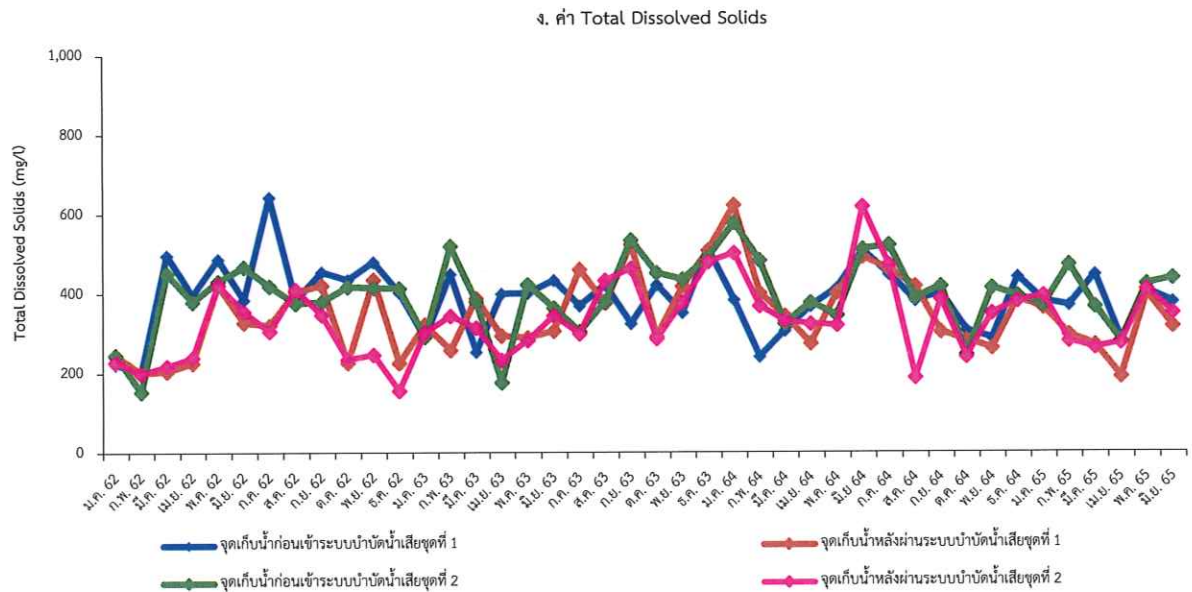
INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

**** ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

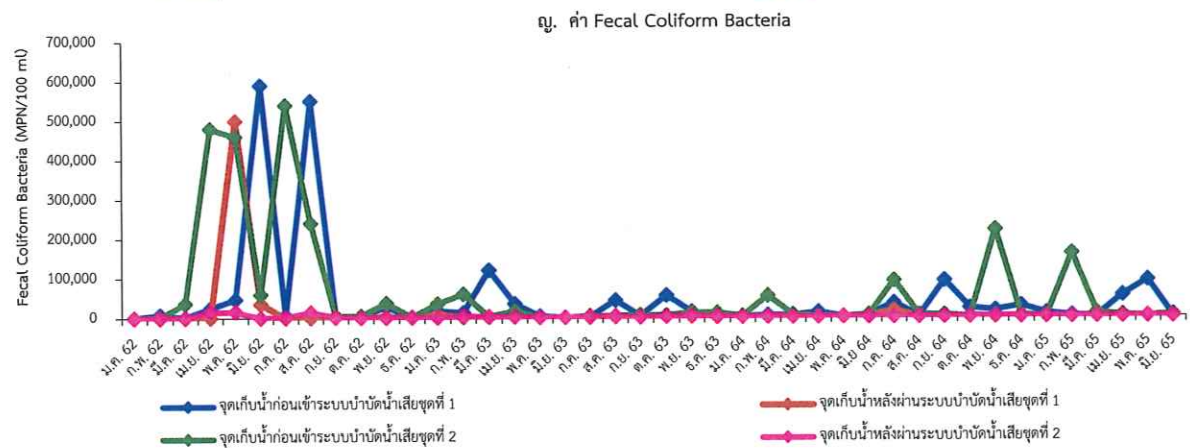
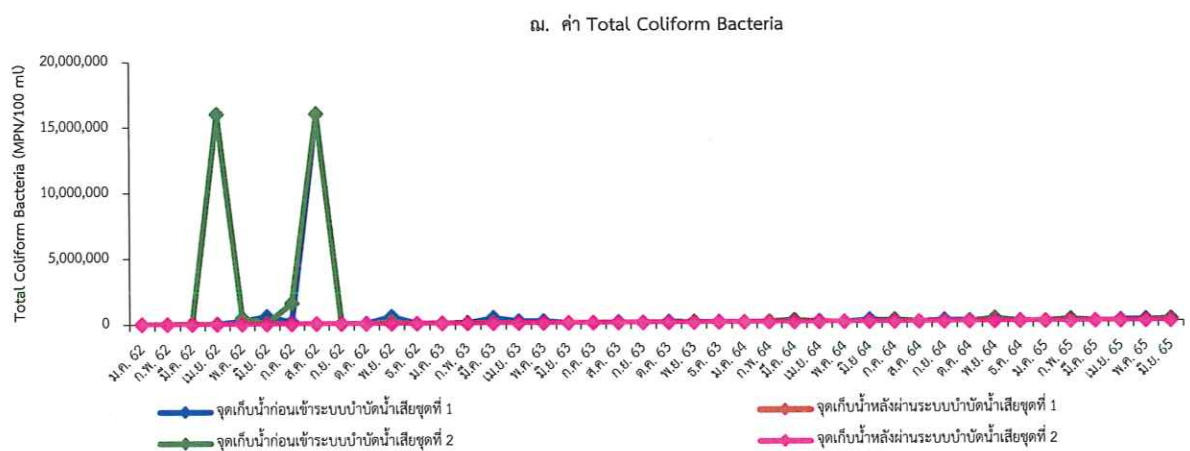
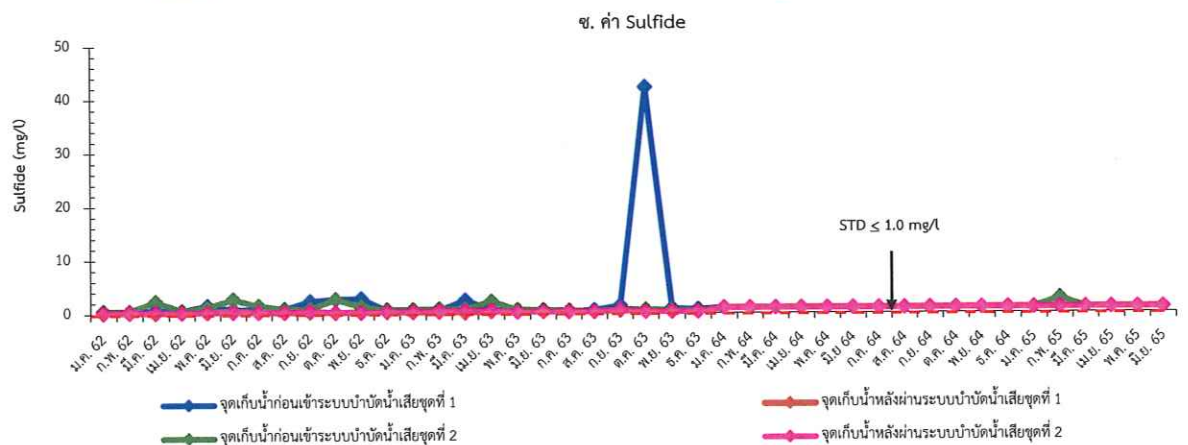
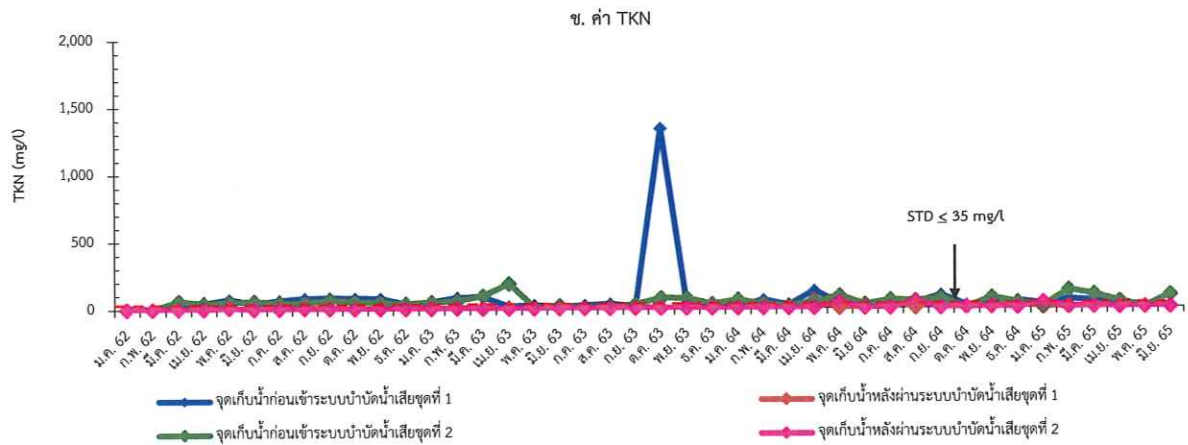
- ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

2) คุณภาพน้ำบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 18.6-77.6 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 7-18 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 112-364 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 4.63-21.9 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00-7.29 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^2 - 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.2×10^2 - 1.6×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละเดือนมีดังนี้ (ตารางที่ 8 และรูปที่ 7 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 19.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 7 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 364 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.90 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.3×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 31.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 11 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 160 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.5 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.7×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.7×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 33.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 269 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mg/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 14.2 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.5×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 77.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 18 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 308 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mg/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 21.9 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 7.29 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ซึ่งคุณภาพน้ำมีค่า BOD และ Fat Oil & Grease เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 18.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 11 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 112 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.63 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 53.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 16 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 268 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 9.20 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 5.09 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการในเดือนมกราคม และพฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ยังมีค่า Fat Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. ดังนั้น ผู้บริหารโครงการต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการทำความสะอาดชุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ เพื่อให้คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

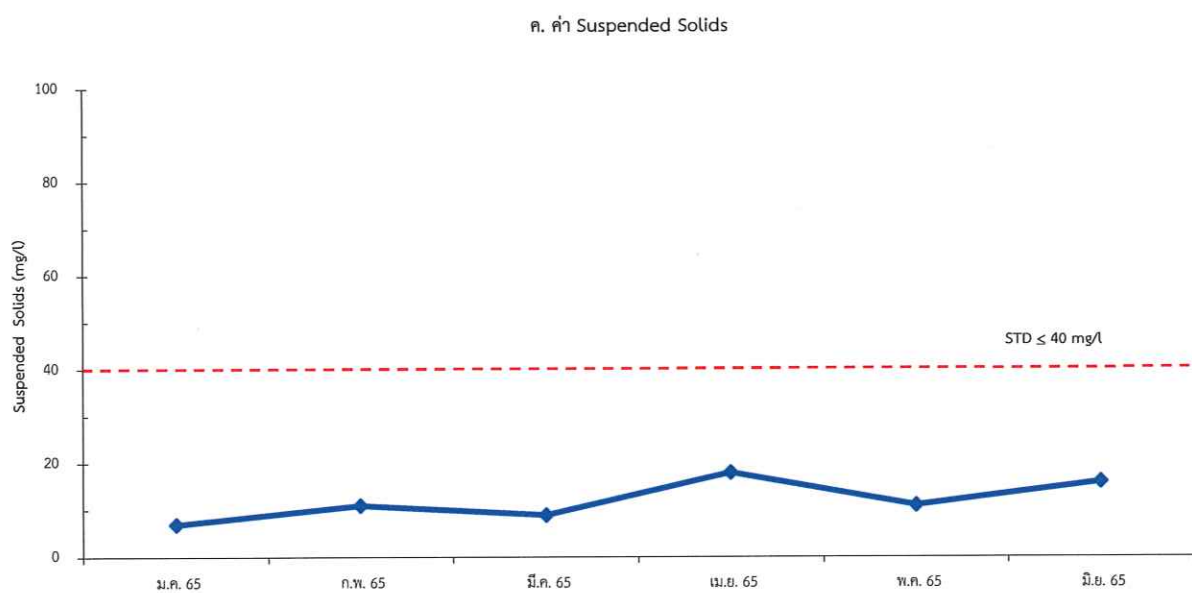
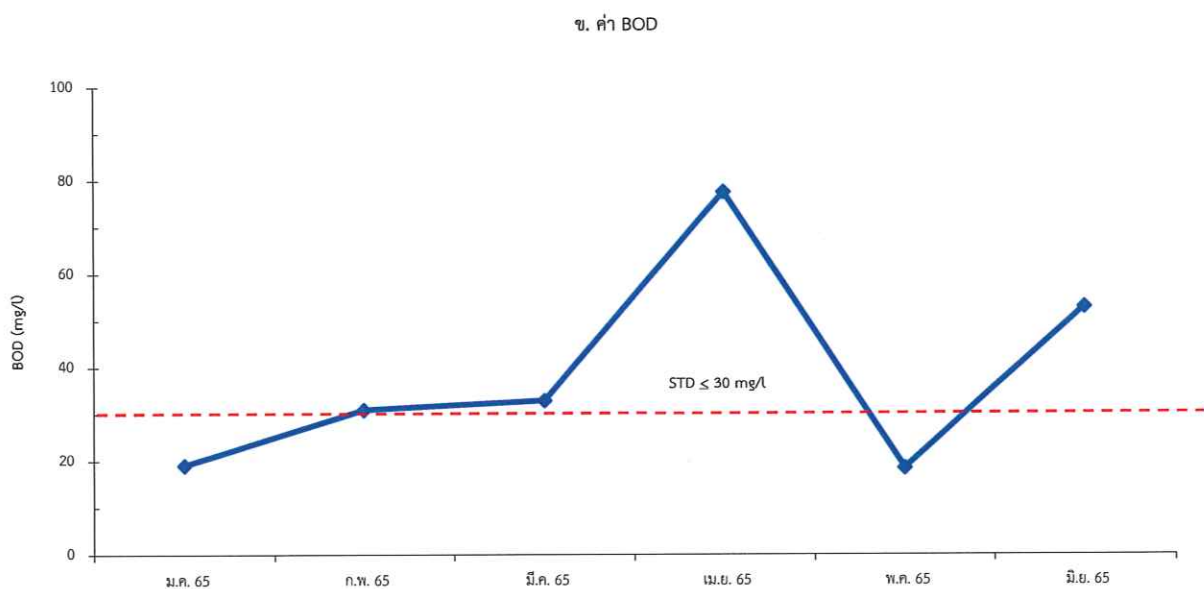
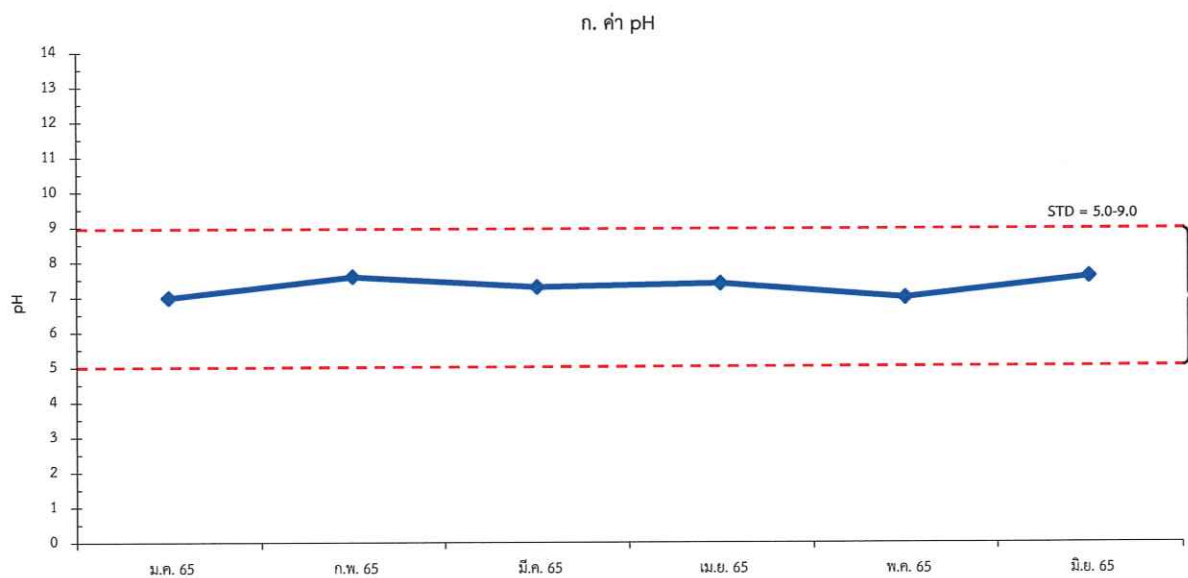
ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565									
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	26 ม.ค. 65	11 ก.พ. 65	7 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	18 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65	
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.6	7.3	7.4	7.0	7.6	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	19.2	31.0	33.0	77.6	18.6	53.0	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	7	11	9	18	11	16	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	364	160	269	308	112	268	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	8.90	10.5	14.2	21.9	4.63	9.20	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	7.29	<4.00	5.09	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7x10 ³	2.7x10 ²	1.2x10 ³	1.4x10 ⁴	1.6x10 ⁴	1.7x10 ²	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3x10 ³	2.7x10 ²	4.5x10 ²	9.2x10 ³	1.6x10 ⁴	1.2x10 ²	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภทที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

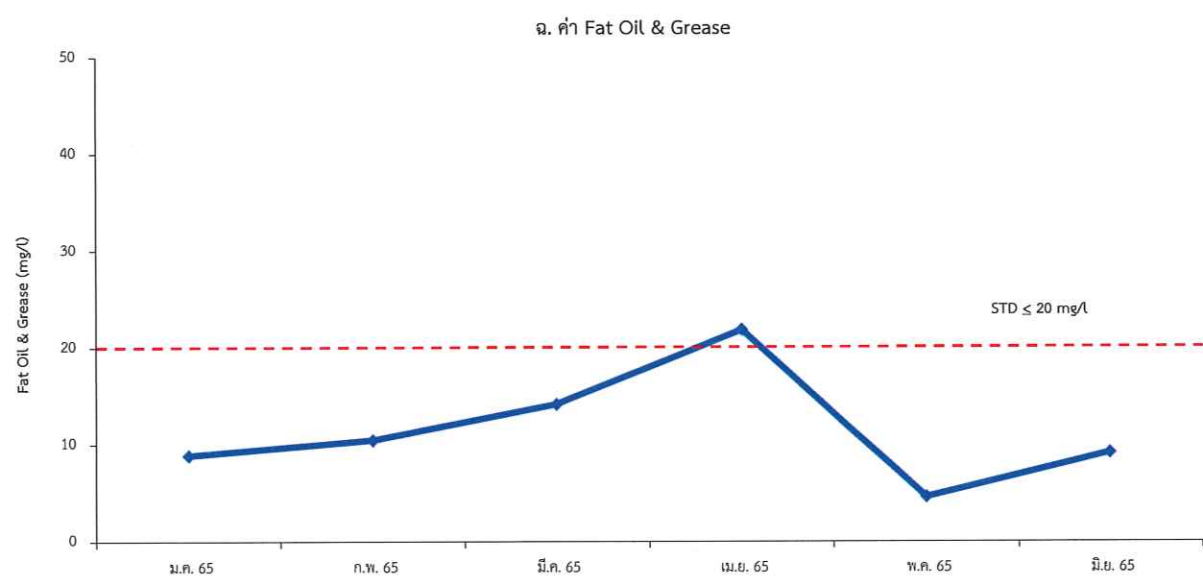
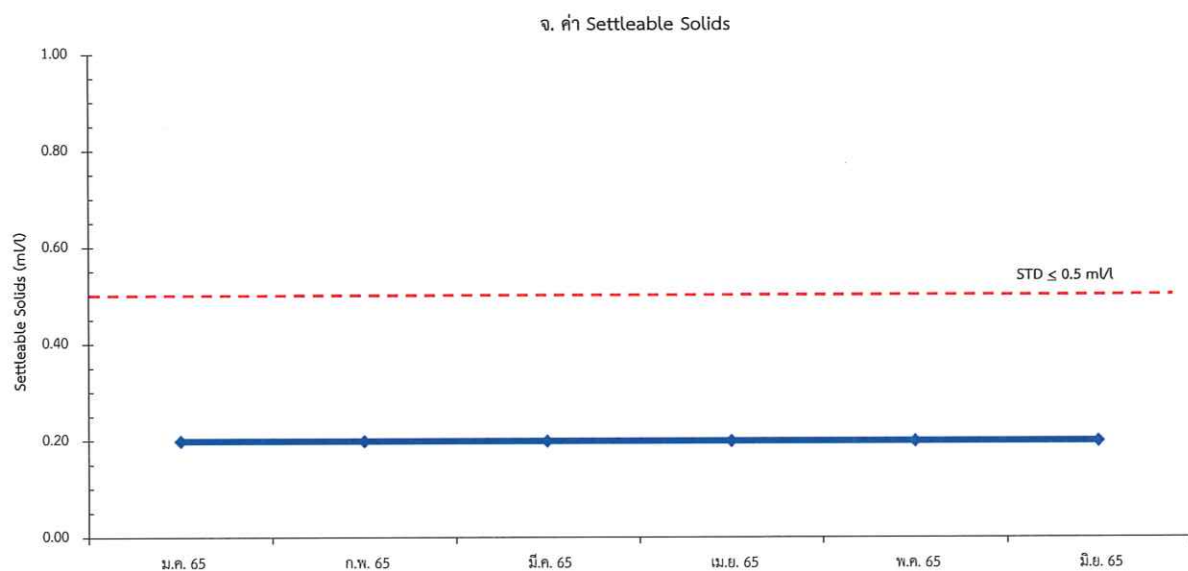
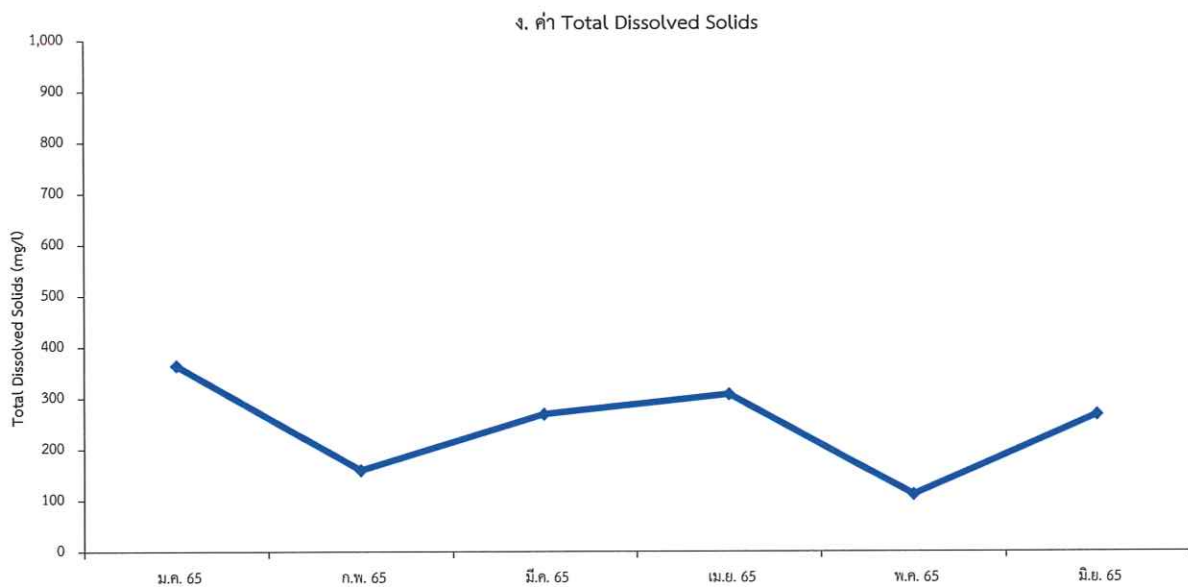
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

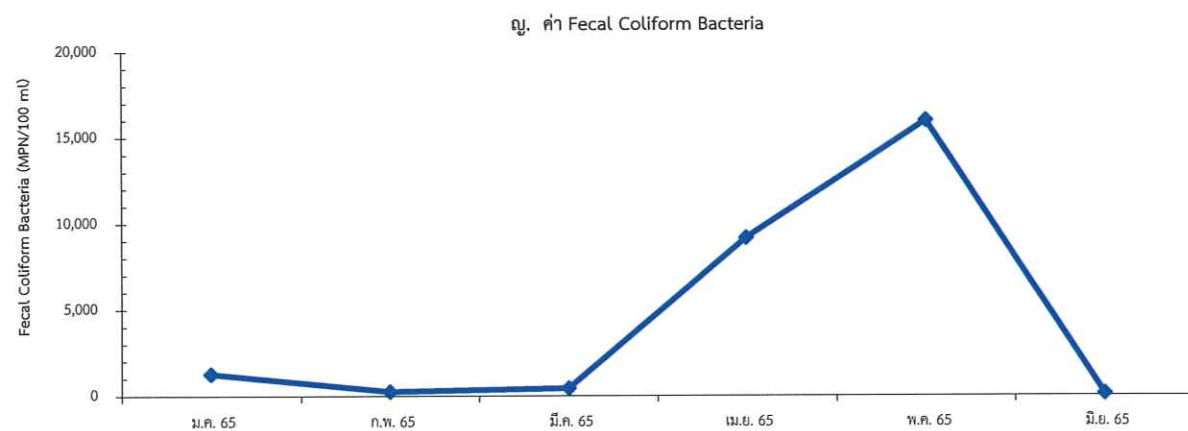
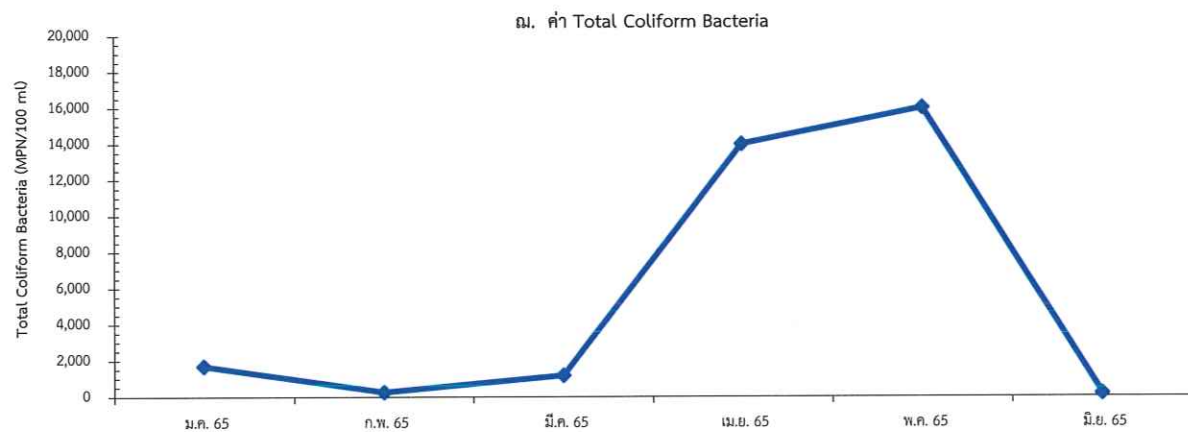
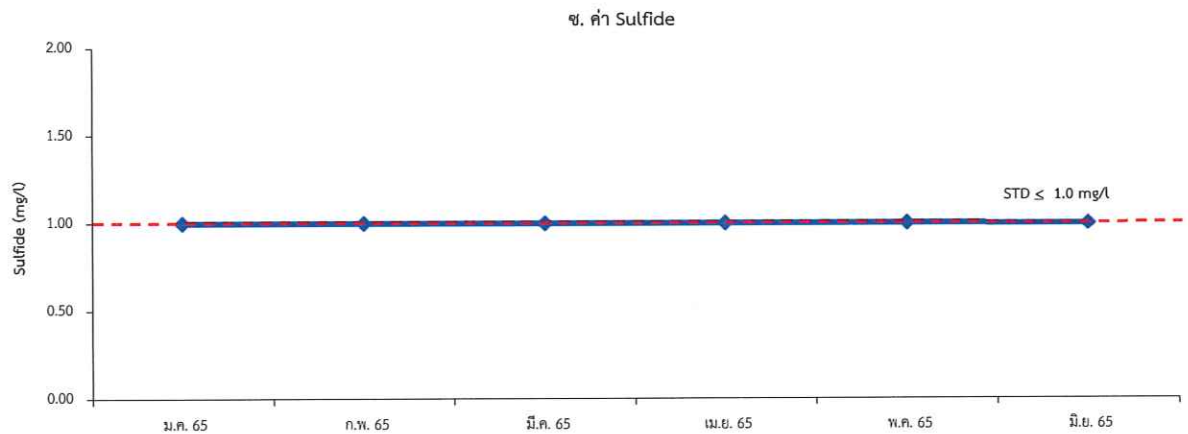
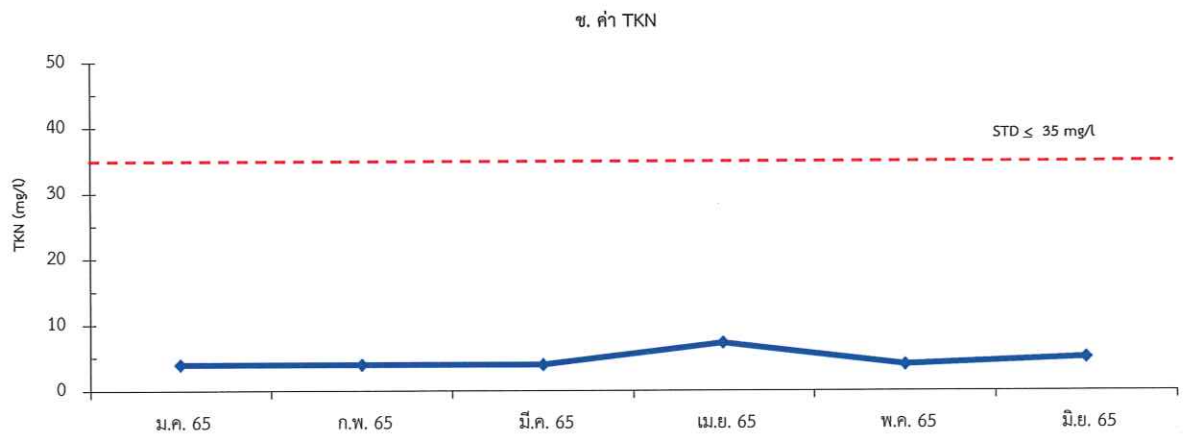
- ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2562-ธันวาคม พ.ศ. 2564) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพในเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, กรกฎาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2564, ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม, มีนาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม และธันวาคม พ.ศ. 2564 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงคุณภาพน้ำในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563 มีค่า Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 มีค่า Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ยังมีค่า Fat Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 9 และรูปที่ 8)

3.2.2 น้ำใช้

การตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมิเตอร์ : มีการตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมิเตอร์ เป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อประปาอยู่ในสภาพดี และการทำงานของปั๊ม วาล์ว มิเตอร์น้ำอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ตามปกติ

3.2.3 การระบายน้ำ

การตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ : มีการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อระบายน้ำไม่มีขยะอุดตัน และไม่มีการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ

3.2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

การตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน : มีการตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า การทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 9														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	เม.ย. 62	พ.ค. 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62	ส.ค. 62	ก.ย. 62	ต.ค. 62	พ.ย. 62	ธ.ค. 62
pH**	-	5.0-9.0	7.3	6.2	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.3	7.3	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	<0.50	5.70	<0.50	<0.50	14.5	6.95	7.64	9.92	16.7	4.93	4.98	19.7
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	<1.00	<5	<1.00	<5	7	15	7	6	5	<5	<5	8
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	218	184	207	230	168	211	285	169	197	230	252	164
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	1.30	1.43	<1.00	1.20	3.20	2.16	3.60	1.53	3.00	1.40	1.30	5.71
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.34	0.53	0.13	0.27	0.27	0.34	0.27	0.27	0.47	0.20	0.27	0.54
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	20	7.0×10 ²	<18	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	4.3×10 ³	1.3×10 ²	5.4×10 ⁴	1.4×10 ³	4.3×10 ³	1.6×10 ⁴	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	20	4.6×10 ²	<18	2.1×10 ²	1.6×10 ⁴	4.2×10 ²	20	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²	1.3×10 ²	1.4×10 ²	1.3×10 ²

ตารางที่ 9														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ค. 63	ส.ค. 63	ก.ย. 63	ต.ค. 63	พ.ย. 63	ธ.ค. 63
pH**	-	5.0-9.0	7.7	7.2	7.1	7.7	7.2	7.2	7.1	7.0	7.22	7.5	7.10	7.04
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	174	52.5	28.3	4.21	6.28	2.08	15.5	49.8	11.9	4.78	11.2	62.2
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	53	11	41	14	<5	<5	8	25	10	6	5	19
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	444	295	263	193	164	122	138	502	590	330	355	492
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	10.5	13.3	6.63	2.50	1.50	1.63	8.25	6.30	5.71	2.90	1.90	15.6
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	8.44	4.50	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	5.66	<4.00	<4.00	<4.00	6.86
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.27	0.64	0.34	0.34	0.47	20	0.34	0.60	0.34	0.20	0.34	0.74
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.1×10 ³	3.5×10 ³	1.4×10 ³	7.9×10 ²	1.4×10 ²	4.0×10 ²	5.5×10 ²	1.7×10 ³	4.3×10 ³	1.2×10 ³	2.2×10 ²	4.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ²	1.7×10 ³	4.5×10 ²	2.7×10 ²	7.0×10 ²	1.2×10 ²	5.0×10 ²	1.7×10 ³	1.2×10 ²	9.3×10 ²	1.4×10 ²	2.2×10 ³

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

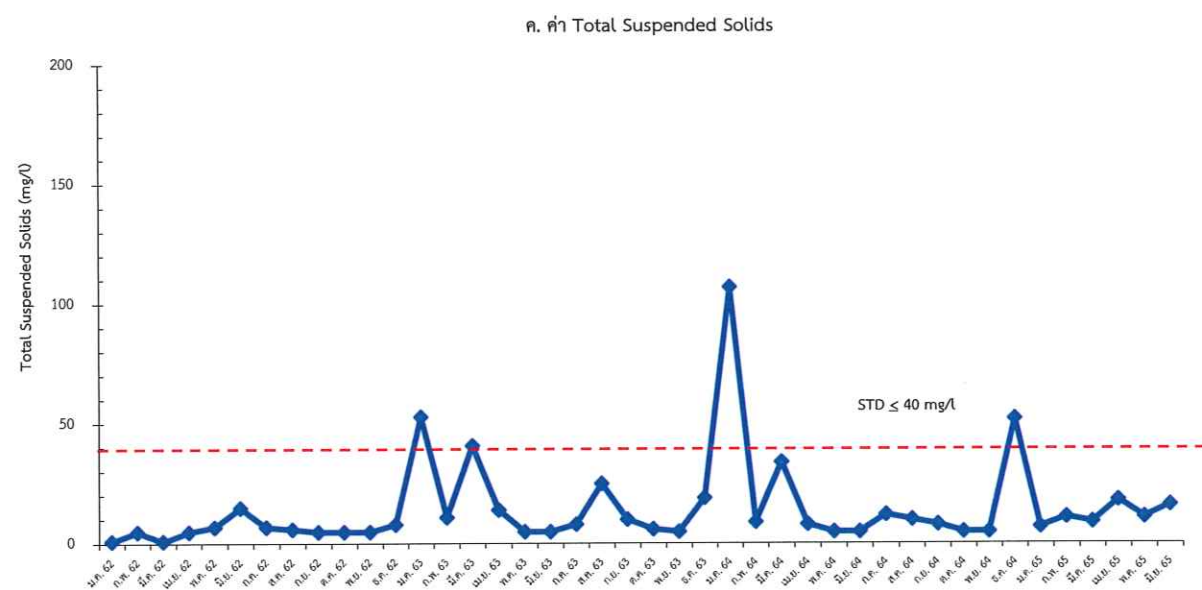
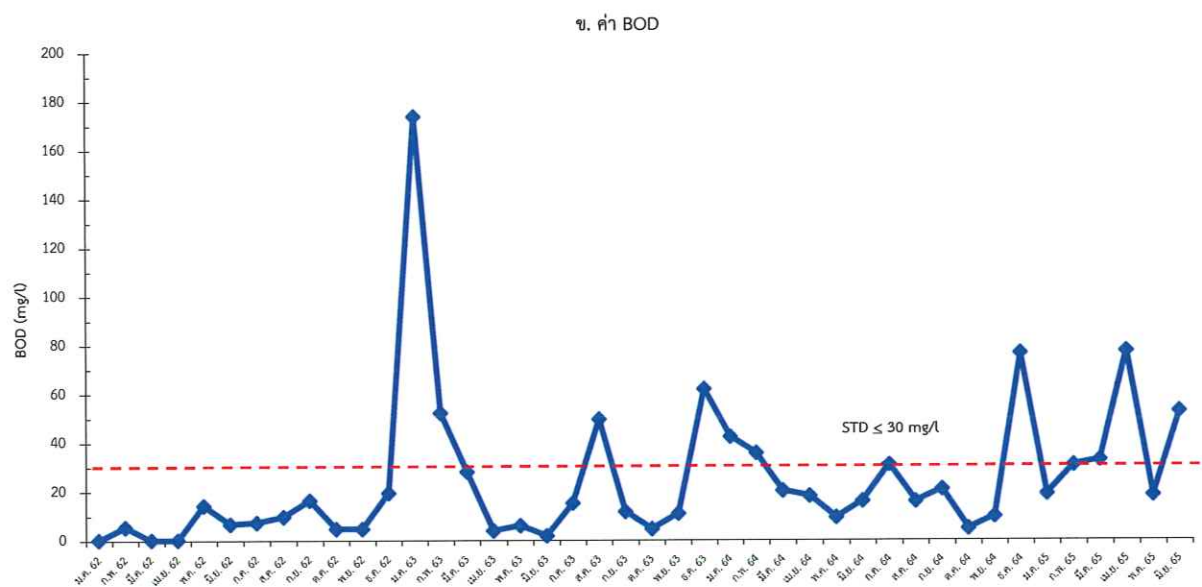
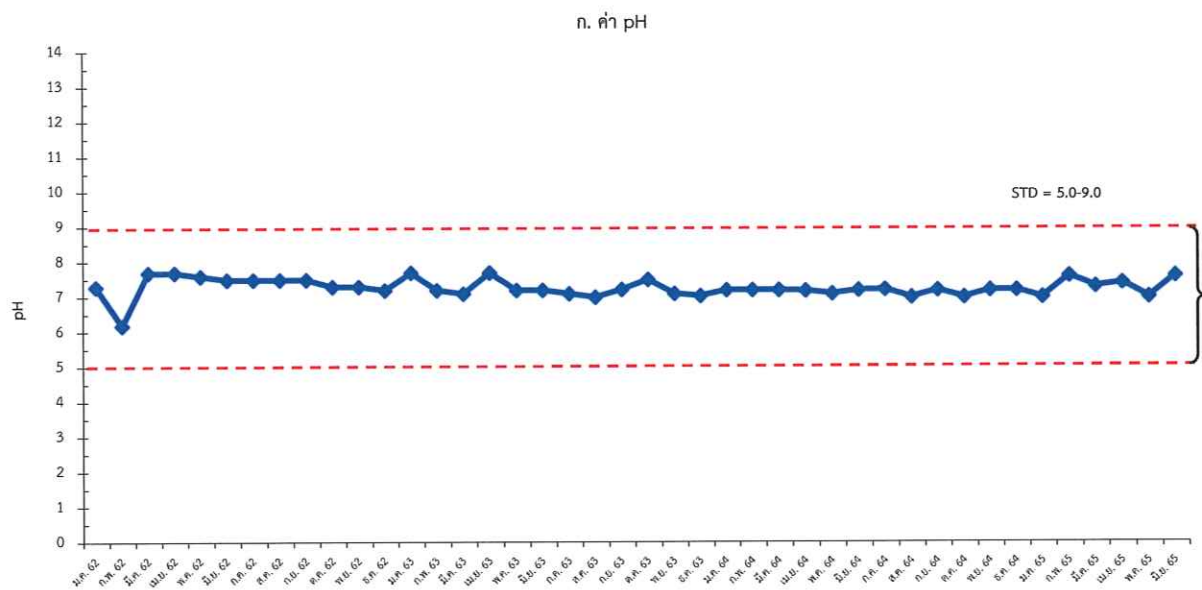
ตารางที่ 9															
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อทดสอบก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	ธ.ค. 64
pH**	-	5.0-9.0	7.20	7.2	7.2	7.18	7.1	7.2	7.22	7.0	7.20	7.0	7.20	7.20	7.20
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	42.6	35.9	20.5	18.3	9.60	16.3	31.2	16.1	21.1	5.01	9.98	76.9	76.9
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	107	9	34	8	<5	5	12	10	8	<5	<5	52	52
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	470	305	359	341	258	263	179	254	226	168	242	560	560
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.90	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	0.30
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	18.8	12.9	8.48	8.16	2.00	3.51	15.0	13.8	11.3	1.22	4.70	18.8	18.8
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	8.42	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	12.4	12.4
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3x10 ³	4.1x10 ²	1.1x10 ³	5.4x10 ³	9.2x10 ³	1.6x10 ⁴	1.6x10 ⁴	9.2x10 ³	3.5x10 ³	9.2x10 ³	9.2x10 ³	1.6x10 ⁴	1.6x10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.7x10 ²	1.5x10 ²	7.8x10 ²	4.9x10 ²	5.4x10 ³	3.8x10 ²	1.6x10 ⁴	9.2x10 ³	3.5x10 ³	2.9x10 ³	9.2x10 ³	2.2x10 ³	2.2x10 ³

ตารางที่ 9															
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อทดสอบก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	ธ.ค. 65
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.6	7.3	7.4	7.6	7.3	7.3	7.4	7.4	7.0	7.6	7.6	7.6
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	19.2	31.0	33.0	77.6	31.0	33.0	33.0	77.6	77.6	18.6	53.0	53.0	53.0
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	7	11	9	18	11	9	9	18	18	11	16	16	16
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	364	160	269	308	160	269	269	308	308	112	268	268	268
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	8.90	10.5	14.2	21.9	10.5	14.2	14.2	21.9	21.9	4.63	9.20	9.20	9.20
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	7.29	<4.00	<4.00	<4.00	7.29	7.29	<4.00	5.09	5.09	5.09
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7x10 ³	2.7x10 ²	1.2x10 ³	1.4x10 ⁴	2.7x10 ²	1.2x10 ³	1.6x10 ⁴	9.2x10 ³	3.5x10 ³	1.6x10 ⁴	1.7x10 ²	1.7x10 ²	1.7x10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3x10 ³	2.7x10 ²	4.5x10 ²	9.2x10 ³	2.7x10 ²	4.5x10 ²	1.6x10 ⁴	9.2x10 ³	3.5x10 ³	1.6x10 ⁴	1.2x10 ²	1.2x10 ²	1.2x10 ²

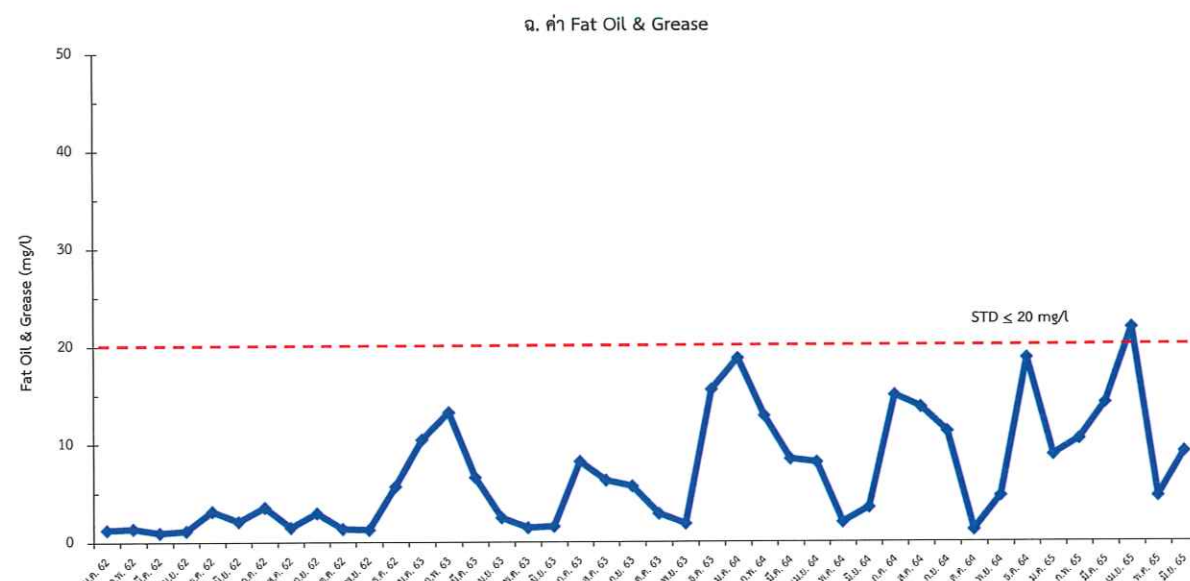
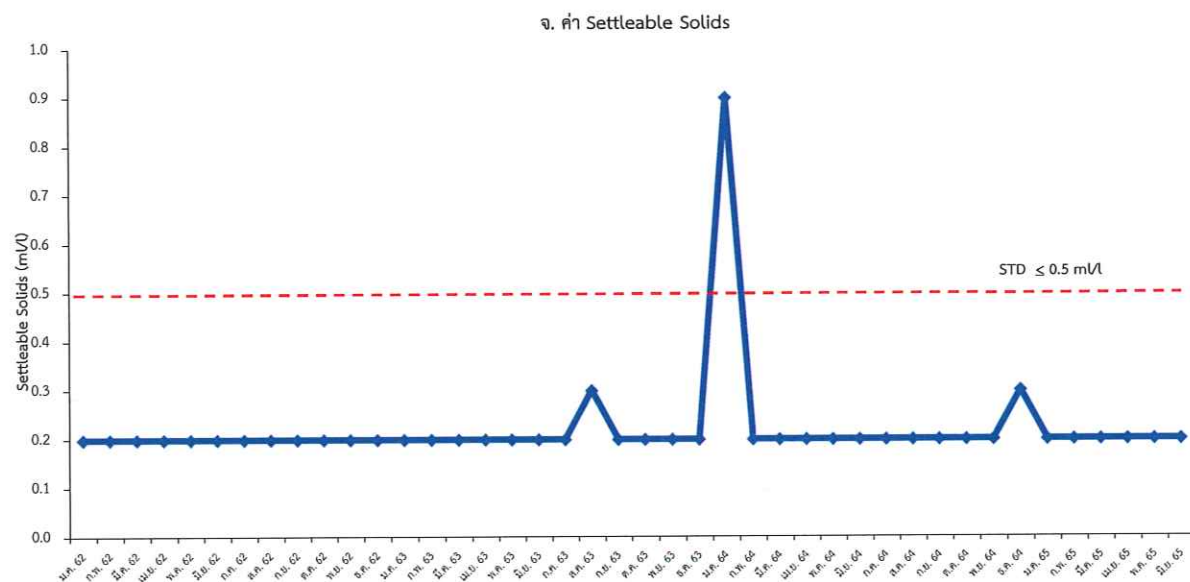
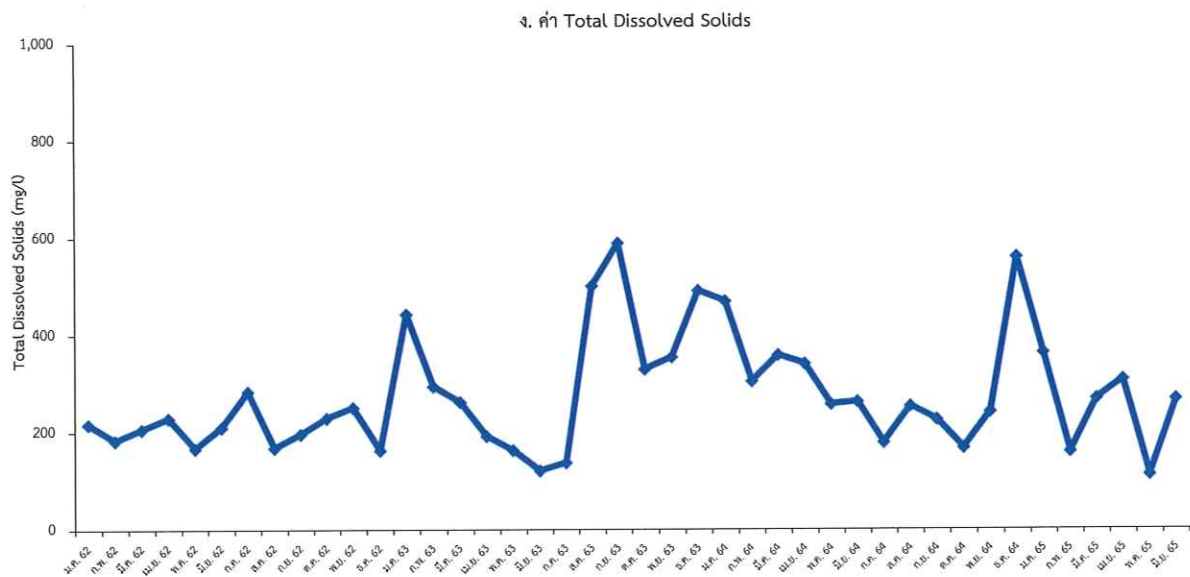
หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

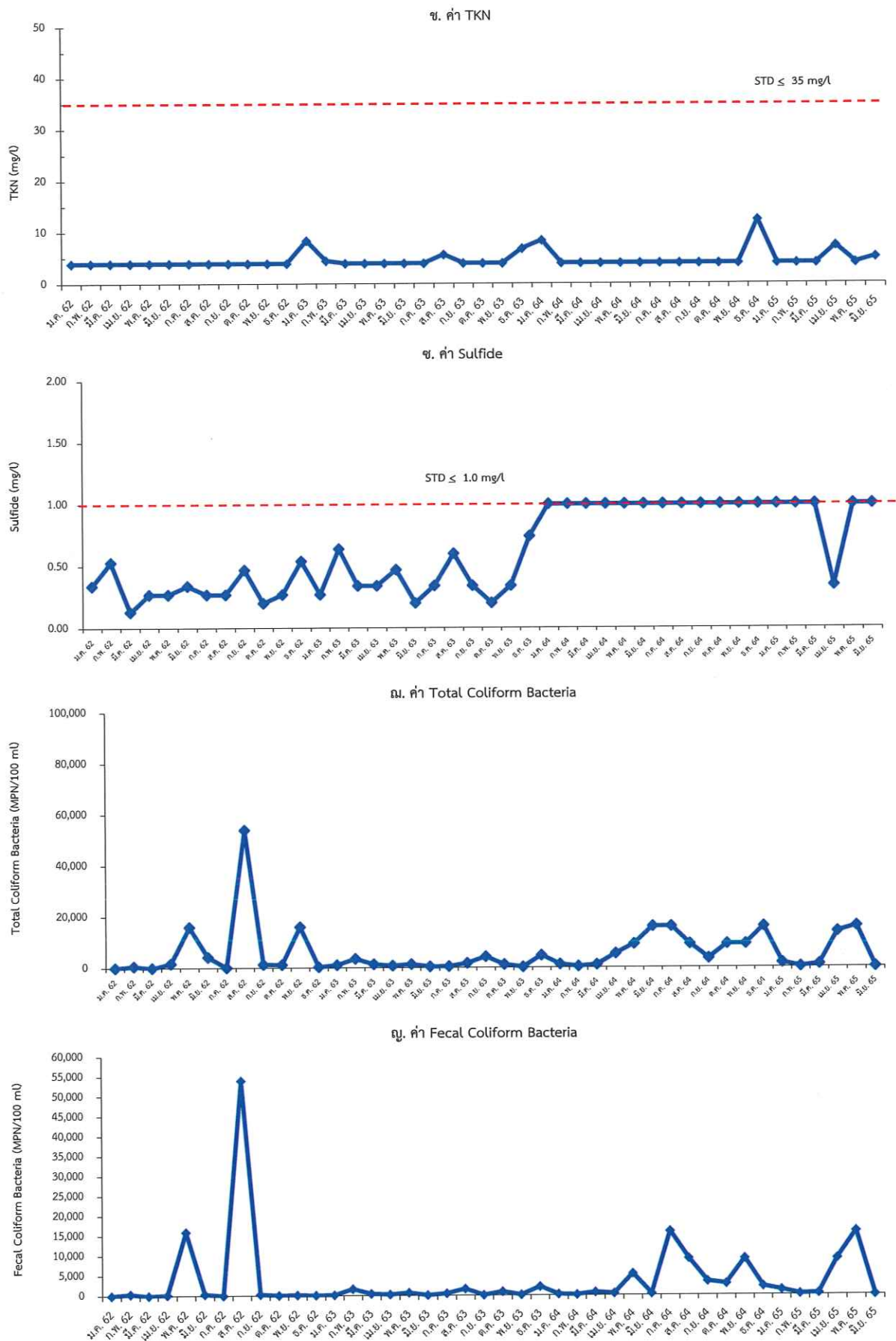
** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

ตารางที่ 10 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565			
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด, น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากระบบ โดยตรวจวัดในรูปของค่า pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, Sulfide, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ทุกๆ เดือน	ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำวันทุกเดือน จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1	ไม่มี
2. น้ำใช้	ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมีเตอร์ ทุกๆเดือน	มีการตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมีเตอร์ ทุกๆเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อประปาอยู่ในสภาพดี และการทำงานของปั๊ม วาล์ว มีเตอร์น้ำอยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ	ไม่มี
3. ระบบระบายน้ำ	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำทุกๆเดือน	มีการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำทุกๆ เดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อระบายน้ำไม่มีขยะอุดตัน และไม่มีการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ	ไม่มี
4. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	มีการตรวจสอบการทำงานขอระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จากการตรวจสอบพบว่า การทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ไม่มี

4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกือบครบถ้วน โดยมีมาตรการฯ ที่ยังไม่ปฏิบัติตามซึ่งจะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วน ได้แก่ โครงการต้องเร่งประสานงานกับเทศบาลตำบลศาลายาให้มาฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ

สำหรับการจัดการน้ำเสียของโครงการ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลง ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสียไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่จากการตรวจสอบในปัจจุบัน พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารดูแลโครงการต้องเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการทำความสะอาดชุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ เพื่อให้คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดต่อไป

ผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ



ที่ ทส 1009.5/ 7804

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 ตุลาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CRYSTAL PLACE

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/6545
ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 038/10/51
ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ CRYSTAL PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CRYSTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส
พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัย
รวม(อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทรานส์
เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการที่พักอาศัยในการประชุมครั้งที่ 37/2551 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ และฝ่ายเลขานุการดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โดย
รายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบก่อนให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท
ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอน

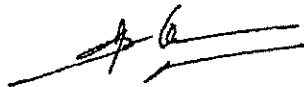
2/พิจารณา...

พิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CRYSTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6816

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1



บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด
TRANS ASIA CONSULTANTS CO., LTD.

38/70 ซอยเรวดี 15 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2938-9390 แฟกซ์ 0-2938-3159
38/70 Soi Raywadee 15, Thilwanon Road, Tumbon Taladkhuon, Amper Muang, Nonthaburi 11000 Tel. 0-2938-9390 Fax. 0-2938-3159

ที่ 038/10/51

6 ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม 5 ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CRYTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส 1009.5/8545 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2551

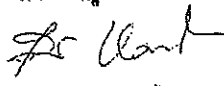
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 5 ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CRYTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
จำนวน 3 ชุด (3 เล่มรายงาน)

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CRYTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส
พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งจัดทำรายงานโดย บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด และคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ
ในคราวประชุมครั้งที่ 37/2551 วันที่ 8 สิงหาคม 2551 มีมติให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์
ดังมีรายละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ทำการแก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามมติของ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เรียบร้อยแล้ว โดยได้จัดทำเป็นรายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3 ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงใคร่ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3 ดังกล่าว จำนวน 3 ชุด มาเพื่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้โปรดพิจารณาต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ดำเนินการถูกต้อง

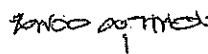

(นายสุปรานี แสงไทย)
หัวหน้าสำนักงานทรัพยากร

(นายไพโรจน์ เจริญกิจ)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

6/10/51



ขอแสดงความนับถือ


(นายพนิต คุรุททอง)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ CRYSTAL PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CRYSTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จัดทำรายงาน โดยบริษัท
ทราห์ส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CRYSTAL PLACE ของบริษัท คริสตัลเพลส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบ
อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่
เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ
โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ
ด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ
ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ
แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

จำนวน..... 1/15 หน้า
ลงชื่อ..... 102 ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปรายการเสนอขอประเมินค่าสิ่งแวดล้อมที่มีสำคัญต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมทางสังคม
และขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์เรื่อง	ผลการประเมินเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ขั้วของของชุมชน 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ จะเกิดขึ้นในพื้นที่จำกัดของโครงการ	การก่อสร้างฐานรากอาคารทำในทิศทางที่หลีกเลี่ยงพื้นที่เกิดฝนตกการก่อสร้างฐานราก อาจส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศได้บ้างแต่จะมีมาตรการและมาตรการป้องกันผลกระทบดังกล่าว	- อนุมัติขออนุญาตก่อสร้างฐานรากไปเริ่มต้นที่และขออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ทันที - ตรวจสอบผู้รับเหมามาได้ถูกต้องตามกฎหมาย - การป้องกันผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งของชุมชนและสิ่งแวดล้อม
1.2 สิ่งและการพัฒนาของดิน	การก่อสร้างฐานรากอาคารทำในทิศทางที่หลีกเลี่ยงพื้นที่เกิดฝนตกการก่อสร้างฐานราก อาจส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศได้บ้างแต่จะมีมาตรการและมาตรการป้องกันผลกระทบดังกล่าว	การก่อสร้างฐานรากอาคารทำในทิศทางที่หลีกเลี่ยงพื้นที่เกิดฝนตกการก่อสร้างฐานราก อาจส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศได้บ้างแต่จะมีมาตรการและมาตรการป้องกันผลกระทบดังกล่าว	- อนุมัติขออนุญาตก่อสร้างฐานรากไปเริ่มต้นที่และขออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ทันที - ตรวจสอบผู้รับเหมามาได้ถูกต้องตามกฎหมาย - การป้องกันผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งของชุมชนและสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ	เนื่องจากโครงการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการในพื้นที่ที่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศอย่างมีนัยสำคัญ	เนื่องจากโครงการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการในพื้นที่ที่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศอย่างมีนัยสำคัญ	- อนุมัติขออนุญาตก่อสร้างฐานรากไปเริ่มต้นที่และขออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ทันที - ตรวจสอบผู้รับเหมามาได้ถูกต้องตามกฎหมาย - การป้องกันผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งของชุมชนและสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	1. ผู้เสนอโครงการก่อสร้างมีความเข้มข้น 0.023 มก./ลบ.ม. โดยมีค่าเฉลี่ยค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.38 มก./ลบ.ม. จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ 2. ความเข้มข้นของ CO, THC, NOx, SOx และ TSP ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้ในการก่อสร้างและเครื่องจักรกลต่างๆ มีปริมาณน้อย จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ	1. ผู้เสนอโครงการก่อสร้างมีความเข้มข้น 0.023 มก./ลบ.ม. โดยมีค่าเฉลี่ยค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.38 มก./ลบ.ม. จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ 2. ความเข้มข้นของ CO, THC, NOx, SOx และ TSP ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้ในการก่อสร้างและเครื่องจักรกลต่างๆ มีปริมาณน้อย จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ	- อนุมัติขออนุญาตก่อสร้างฐานรากไปเริ่มต้นที่และขออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ทันที - ตรวจสอบผู้รับเหมามาได้ถูกต้องตามกฎหมาย - การป้องกันผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งของชุมชนและสิ่งแวดล้อม

จำนวน 2/23 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับทราบ

ตารางที่ 1. สรุปแบบแผนแสดงขอบเขตและต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่, ขอบเขตการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแบบแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CRYSTAL PH ACB ในระยะก่อสร้าง (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. โครงการต้องนำมาตรการและวิธีดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาใช้ให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการในที่มีสภาพตนเอง เห็นได้ชัด 6. จัดให้มีมาตรการดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดินให้น้อยที่สุด	
1.7 มวลที่ดิน	เนื่องจากโครงการจะขยายจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำเสียจากคนงาน ลงสู่ห้วยระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการบริเวณถนนสาย 4-นครชัยศรี ซึ่งพื้นที่โครงการไม่มีการจัดการน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำเสีย จากคนงาน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำเสียลงสู่ลำน้ำเดิมซึ่งมีมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำเสียที่เกิดจาก การก่อสร้าง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำเสียจากอาคาร 3. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำเสีย 100% ก่อนปล่อยน้ำ ทิ้งลงสู่ลำน้ำเสีย 4. จัดทำข้อตกลงกับชุมชนก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำเสียจากอาคารและจุดปล่อย ตะกอนดินออกทางท่อระบายน้ำสาธารณะ-ตรวจสอบใช้วิทยาศาสตร์ในการ เก็บน้ำทิ้งน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำเสียสาธารณะ-ตรวจสอบใช้วิทยาศาสตร์ จัดให้มีถังสูบน้ำทิ้ง 10 ห้อง รองรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อ รองรับน้ำทิ้งที่เกิดจากคนงานก่อสร้างและระบบบำบัดน้ำทิ้งเสียแบบ เบรอะ-กอมป์ไรอาคัส พร้อมถังสูบน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำเสียจากอาคารและจุดปล่อย น้ำทิ้งจากจุดสูบน้ำทิ้งเป็นระยะๆ	- ไม่ให้มีการนำเศษวัสดุและดินไปทิ้งลงสู่ลำน้ำเสีย โดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ ให้เศษวัสดุและดินปนเปื้อนลงสู่ลำน้ำเสียซึ่งเป็น สาเหตุให้เกิดการอุดตันในลำน้ำเสียและการระบายน้ำ
1.8 อากาศภายในอาคาร	การก่อสร้างโครงการไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของอากาศภายในอาคาร และคุณภาพของน้ำใต้ดินด้วย		
2. มวลชีวภาพของนิคม 2.1 นิคมชีวภาพของ	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบทุ่งนา ทุ่งนา ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยสัตว์น้ำและพืชพรรณที่เป็นอาหารและระบบ นิเวศวิทยาที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และสัตว์น้ำที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาของนิคมด้วย	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบทุ่งนา ทุ่งนา ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยสัตว์น้ำและพืชพรรณที่เป็นอาหารและระบบ นิเวศวิทยาที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และสัตว์น้ำที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาของนิคมด้วย	
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบทุ่งนา ทุ่งนา ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยสัตว์น้ำและพืชพรรณที่เป็นอาหารและระบบ นิเวศวิทยาที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และสัตว์น้ำที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาของนิคมด้วย	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบทุ่งนา ทุ่งนา ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยสัตว์น้ำและพืชพรรณที่เป็นอาหารและระบบ นิเวศวิทยาที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และสัตว์น้ำที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาของนิคมด้วย	จำนวน 3/25 หน้า 4 วันที่ 10/10/25 ผู้ตรวจ

อย่างไรก็ตาม การแสดงละครเวทีเป็นสิ่งแปลกใหม่ที่ยังขาดประสบการณ์ที่จะนำมาใช้แสดงละครเวทีได้ และจากการจัดตลาดงานของสมาคมดนตรีแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ตลาด ๔)

[illegible]

ตารางที่ 1 สรุปแบบแผนแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เข้าข่าย มคอ.ตามนโยบายและมติของคณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อม (ข้อ ๑.)
และมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สภาพทางสังคม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สภาพทางสังคม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 8/25
ลงชื่อ 101
ผู้ตรวจ

ตารางที่ ๒ สรุปประเด็นและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ CHYSAAL BY ACSI ในเขตเมืองเชียงใหม่ (ฉบับ 2)
และแผนการดำเนินงานตามกรอบความร่วมมือ

ตัวชี้วัดหลัก	ผลกระทบเชิงบวก	ผลกระทบเชิงลบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงลบ	มาตรการติดตามและประเมินผล
4.3 การป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	1. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 2. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 3. ตรวจสอบและปรับปรุงความปลอดภัย 4. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 5. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ	1. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 2. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 3. ตรวจสอบและปรับปรุงความปลอดภัย 4. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ 5. จัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ
4.4 แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยว และชุมชน	การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยว และชุมชน	การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยว และชุมชน	1. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 2. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 3. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 4. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 5. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี	1. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 2. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 3. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 4. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี 5. จัดทำแผนป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี

จำนวน 9/25
วันที่ 10/10/25

ตารางที่ 2 สรุปแผนแม่บทแผนพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของจังหวัดขอนแก่น
และแผนแม่บทแผนพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของจังหวัดขอนแก่น

รหัสการสำรวจ	ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1. มหานครขอนแก่น	การดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ	เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินมีระยะตั้งแต่ระดับพื้นดินถึงยอดอาคาร 20.10 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ประกอบการได้โดยตรง การดำเนินการได้ จึงต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดให้มีสิ่งกีดขวางอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน หรือสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 2 ด้าน เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยต้องเปิดช่องว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 2. แนะนำให้ผู้ประกอบการในการปลูกต้นไม้ บริเวณริมถนนหรือทางเท้า เพื่อช่วยปรับสภาพอากาศและลดผลกระทบจากมลพิษ 3. ใช้กระบวนการปรับปรุงสภาพแวดล้อม และบำรุงรักษาถนนเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ	- ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ
1.3 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 42 คัน ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้ประมาณ 88.10 ไมล์ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมพบว่าสามารถลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้โดยการใช้มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาอนุมัติแล้ว 3. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ	- ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ
1.4 เสียง	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 42 คัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ประกอบการได้โดยตรง การดำเนินการได้ จึงต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาอนุมัติแล้ว 3. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ	- ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ
1.5 ความเสี่ยงภัย	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 42 คัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ประกอบการได้โดยตรง การดำเนินการได้ จึงต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาอนุมัติแล้ว 3. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ	- ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ
1.6 น้ำท่วม	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 42 คัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ประกอบการได้โดยตรง การดำเนินการได้ จึงต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาอนุมัติแล้ว 3. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ	- ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ
1.7 น้ำใต้ดิน	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 42 คัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและผู้ประกอบการได้โดยตรง การดำเนินการได้ จึงต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาอนุมัติแล้ว 3. จัดทำโครงการลดการจราจรในบริเวณโครงการ	- ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ

จำนวน 10/25 หน้า
วันที่ 10/25/2563

ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดของแผนงานตามข้อเสนอสืบค้น มคอ.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี
และแผนงานจัดสอนตามกรอบของแผนงานหลักสูตร CXCASAL PLACE โปรแกรมต่อเนื่อง (ตัว 1)

มหาวิทยาลัย/คณะ 2.1 ปีวศวิทยามหาวิทยาลัย	ผลกระตบเชิงต่อสังคม	นกรกรการบ้องถึงและบ้องถึงต่อระบบการศึกษา	มาตรการจัดการเรียนการสอนตามกรอบของแผนงาน
<p>2.1 ปีวศวิทยามหาวิทยาลัย</p> <p>2.1.1 ปีวศวิทยามหาวิทยาลัย</p>	<p>พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบเมืองซึ่งมีสิ่งปลูกสร้างต่างๆหนาแน่นไปทั่วพื้นที่โครงการซึ่งมีอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ การพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย จึงไม่พบพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างใดๆ ทั้งนี้มีการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิวทริควิทยาแบบแยกต่างหาก</p>	<p>พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบเมืองซึ่งมีสิ่งปลูกสร้างต่างๆหนาแน่นไปทั่วพื้นที่โครงการซึ่งมีอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ การพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย จึงไม่พบพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างใดๆ ทั้งนี้มีการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิวทริควิทยาแบบแยกต่างหาก</p>	
<p>2.2 ปีวศวิทยามหาวิทยาลัย</p>	<p>กิจกรรมที่จัดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้างให้ใช้สถานที่และสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิมของพื้นที่โครงการเพื่อใช้ในการก่อสร้างอาคารเรียนและสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ซึ่งไม่พบพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างใดๆ ทั้งนี้มีการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิวทริควิทยาแบบแยกต่างหาก</p>	<p>พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบเมืองซึ่งมีสิ่งปลูกสร้างต่างๆหนาแน่นไปทั่วพื้นที่โครงการซึ่งมีอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ การพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย จึงไม่พบพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างใดๆ ทั้งนี้มีการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิวทริควิทยาแบบแยกต่างหาก</p>	
<p>3. ผลสัมฤทธิ์ที่ประเมินได้</p> <p>3.1 การพัฒนา</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรจากผู้โดยสารในโครงการเพิ่มขึ้น 42 PCU/ชั่วโมง ส่งผลให้ค่า V/C Ratio บนถนนสายหลัก-ถนนรอง มีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิมจาก 0.70 เป็น 0.71 ซึ่งค่าปริมาณการจราจรไม่เพียงพอจากเดิม สภาพการจราจรจะติดขัดในชั่วโมงเร่งด่วน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการลดผลกระทบด้านจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน</p>	<p>1. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 42 คัน 2. จัดให้มีสัญญาณจราจรตามจุดแยกถนนภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณสี่แยกหน้าโครงการและบริเวณแยกหน้าโครงการ 3. จัดให้มีสัญญาณจราจรตามจุดแยกถนนภายในโครงการ 4. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการจราจร 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัย เช่น กำหนดทิศทางจราจรเป็นต้น 6. จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน</p>	<p>- จัดให้มีที่จอดรถ 42 คัน บริเวณสี่แยกหน้าโครงการ - จัดให้มีสัญญาณจราจรตามจุดแยกถนนภายในโครงการ - จัดให้มีสัญญาณจราจรตามจุดแยกถนนภายในโครงการ - จัดให้มีสัญญาณจราจรตามจุดแยกถนนภายในโครงการ</p>

จำนวน 11/25
วันที่ 10/11/25
ผู้จัดทำ

ตัวบ่งชี้ 2. สรุปประเด็นแสดงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เป็นประเด็นสำคัญ และมาตรการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ตัวบ่งชี้ 2.2) และมาตรการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ตัวบ่งชี้ 2.3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้พื้นที่	การให้สิทธิในที่ดินแก่เกษตรกรเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรม การให้สิทธิในที่ดินแก่เกษตรกรเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรม การให้สิทธิในที่ดินแก่เกษตรกรเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรม	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม</p> <p>2. กำหนดเขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสม และกำหนดเขตการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม</p> <p>3. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยและสารเคมีอย่างประหยัด และใช้ปุ๋ยและสารเคมีอย่างถูกต้อง</p> <p>4. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลอย่างประหยัด และใช้เครื่องจักรกลอย่างถูกต้อง</p> <p>5. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้พลังงานอย่างประหยัด และใช้พลังงานอย่างถูกต้อง</p>	มาตรการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ป่า	ความต้องการใช้พื้นที่ป่าไม้ในการเกษตรกรรม การความต้องการใช้พื้นที่ป่าไม้ในการเกษตรกรรม การความต้องการใช้พื้นที่ป่าไม้ในการเกษตรกรรม	<p>1. จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการใช้พื้นที่ป่าไม้อย่างเหมาะสม</p> <p>2. กำหนดเขตการใช้พื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสม และกำหนดเขตการใช้พื้นที่ป่าไม้ที่ไม่เหมาะสม</p> <p>3. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้พื้นที่ป่าไม้อย่างประหยัด และใช้พื้นที่ป่าไม้อย่างถูกต้อง</p> <p>4. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลอย่างประหยัด และใช้เครื่องจักรกลอย่างถูกต้อง</p> <p>5. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้พลังงานอย่างประหยัด และใช้พลังงานอย่างถูกต้อง</p>	<p>- ตรวจสอบการตัดไม้ของเกษตรกรเป็นประจำ และเมื่อตัดไม้แล้วให้ปลูกทดแทน</p> <p>- ตรวจสอบการตัดไม้ของเกษตรกรเป็นประจำ และเมื่อตัดไม้แล้วให้ปลูกทดแทน</p>
3.5 การจัดการมูลฝอย	การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอย	<p>1. จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการจัดการมูลฝอยอย่างเหมาะสม</p> <p>2. กำหนดเขตการใช้พื้นที่สำหรับจัดการมูลฝอยที่เหมาะสม และกำหนดเขตการใช้พื้นที่สำหรับจัดการมูลฝอยที่ไม่เหมาะสม</p> <p>3. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับจัดการมูลฝอยอย่างประหยัด และใช้พื้นที่สำหรับจัดการมูลฝอยอย่างถูกต้อง</p> <p>4. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลอย่างประหยัด และใช้เครื่องจักรกลอย่างถูกต้อง</p> <p>5. รณรงค์ให้เกษตรกรใช้พลังงานอย่างประหยัด และใช้พลังงานอย่างถูกต้อง</p>	

จำนวน 13/95 หน้า
ลงชื่อ 101 ผู้รับผิดชอบ

ตอนที่ 2. สรุปประมวลผลของระบบสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ของหน่วยงานที่มีแผนงานสิ่งแวดล้อม
และหน่วยงานรับผิดชอบของหน่วยงานสิ่งแวดล้อม

รหัสภารกิจและลำดับ	ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<p>1. มีแผนปฏิบัติการที่จะดำเนินการบำบัดน้ำเสียตามปริมาณ 103 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Activated Sludge System) ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>2. บำบัดน้ำเสียผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Activated Sludge System) ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>3. โครงการบำบัดน้ำเสียจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p>	<p>4. จัดให้มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียที่มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>5. จัดให้มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียที่มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียที่มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>7. จัดให้มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียที่มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p> <p>8. จัดให้มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียที่มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร และค่าการไหลเวียนของน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร</p>

จำนวน ๑๐/๑๐ หน้า
หน้า ๑๐
หน้า ๑๐

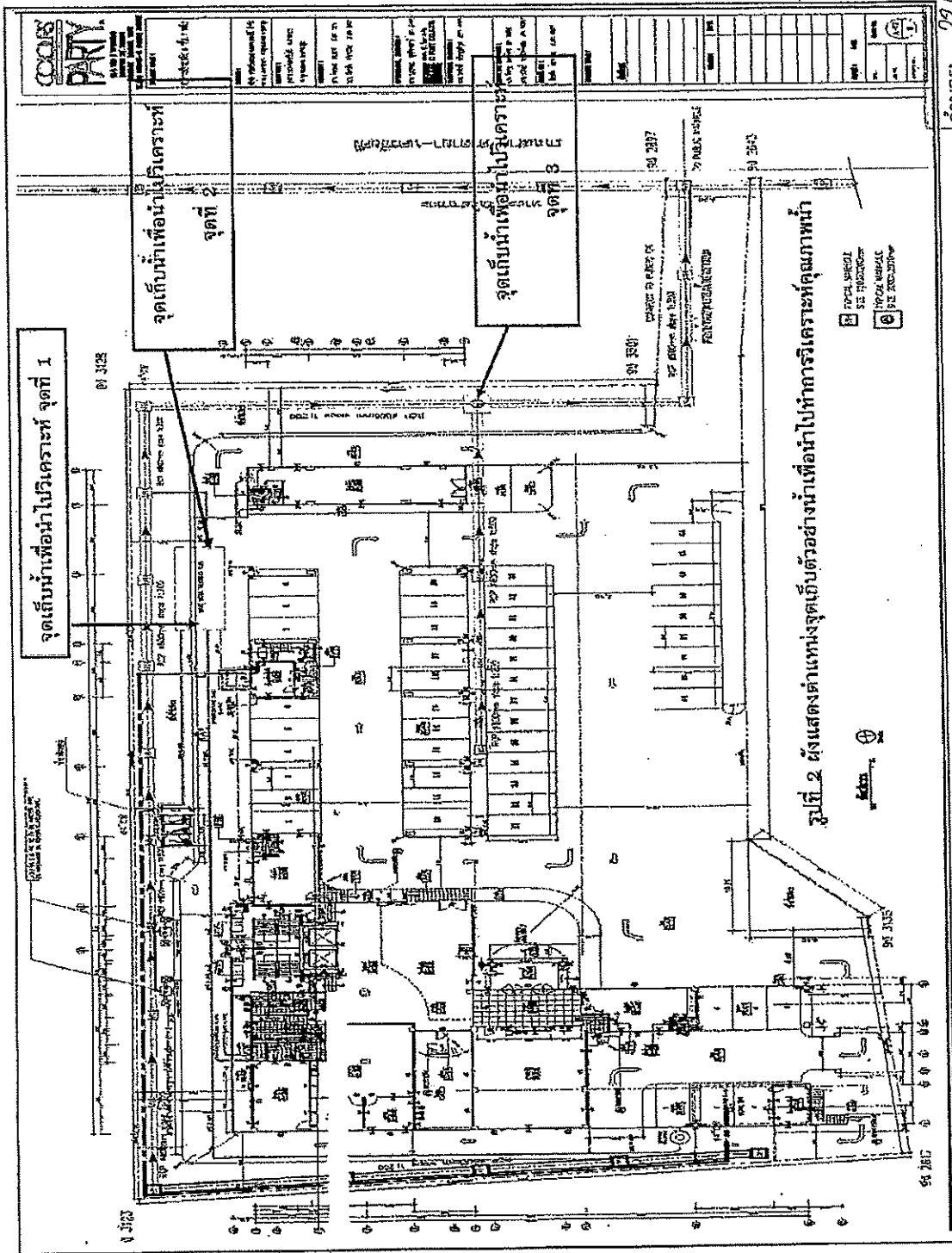
ตารางที่ ๕ ขอบเขตการตรวจสอบตามแผนการปฏิบัติงานตามโครงการ CRYSTAL PLACE

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง					
1.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สอบถามถึงสาเหตุของอุบัติเหตุและ จัดบันทึกเพื่อใช้เป็นแนวทางการ การป้องกันปัญหา	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท คริสตัลเพลส หรือทเพอร์รี่ จำกัด
1.2 เสียงรบกวนและความสั่นสะเทือน	- ชุมชนที่พิกัดอาศัย ด้านทิศตะวันออกของโครงการ	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง ในหน่วย เดซิเบล (A) - ตรวจวัดความถี่เสียงต่อเนื่องในหน่วย มม./วินาที	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	4,000 บาท/ครั้ง 10,000 บาท/ครั้ง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท คริสตัลเพลส หรือทเพอร์รี่ จำกัด
1.3 ผู้ละออง	- ชุมชนที่พิกัดอาศัยด้านทิศ ด้านทิศตะวันออกของโครงการ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมและ ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	6,000 บาท/ครั้ง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท คริสตัลเพลส หรือทเพอร์รี่ จำกัด
2. ระยะดำเนินการ					
คุณภาพน้ำเสียก่อนการเข้าสู่ บำบัดและคุณภาพน้ำทิ้งปล่อย จากระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง - ค่า BOD - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลายน้ำ - ปริมาณตะกอนหนัก - จีเอสพี	- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย : ส่วนแยกกาก (Solid Separation Chamber) - จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง : ถังน้ำใส (Effluent Tank) - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก จากโครงการ	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามวิธีที่ กำหนดไว้ในประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม วันที่ 10 มกราคม 2537 - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. รายละเอียดมีดังนี้	ทุก 1 เดือน	20,000 บาท/ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด นิติบุคคลอาคารชุด

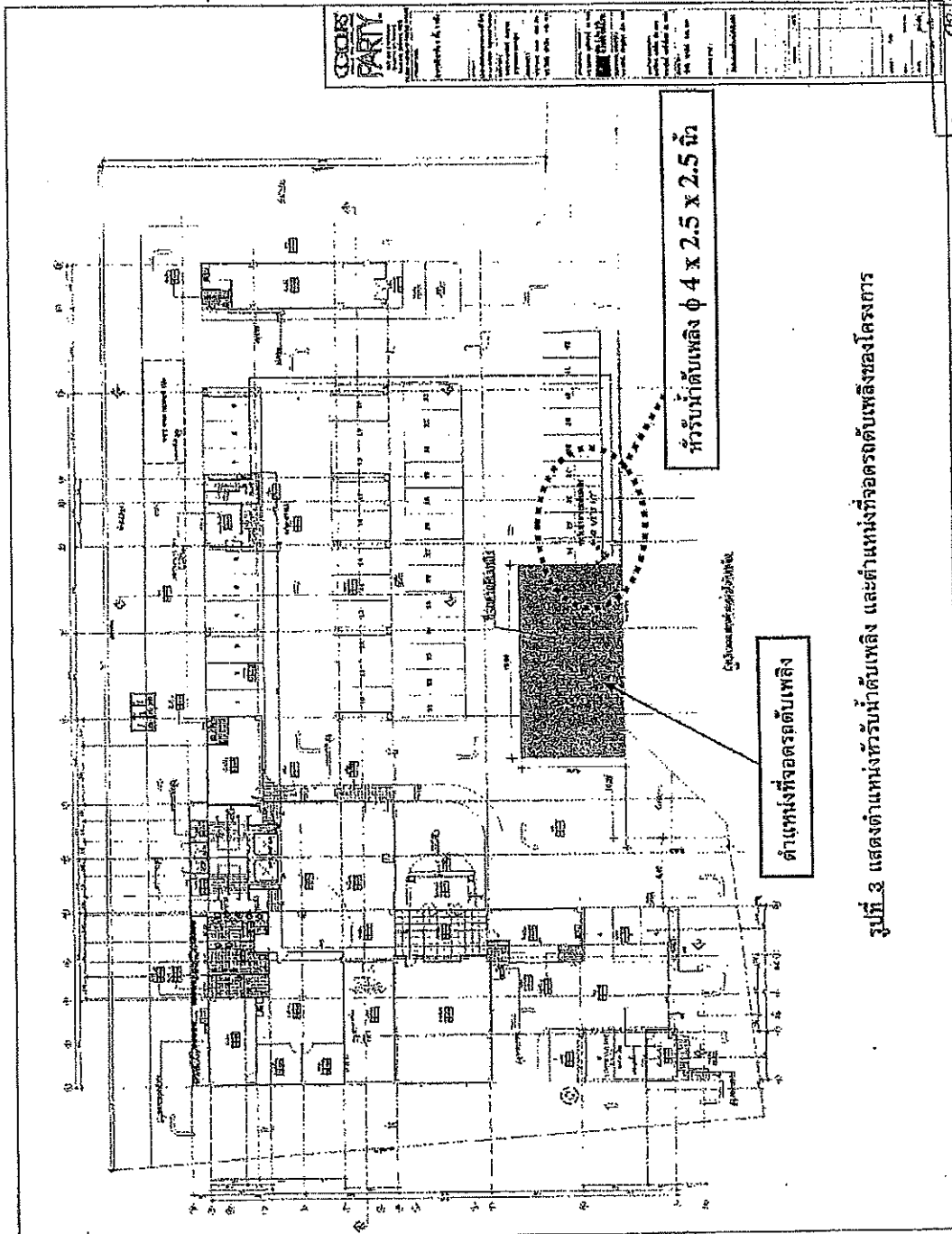
จำนวน ๑๐๑
ข้อ ๑๐๑

ตารางที่ ๑ ขอบข่ายของงานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CROSS-SEAL PLACE (๓๑)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ		ผู้รับผิดชอบ
- ไม่ตรงในรูป TKN - น้ำดื่มและใช้ดื่ม - พืคอัลโดลิฟอร์มบนแบคทีเรีย		- ค่าความเป็นกรด-ด่าง 5-9 - ค่า BOD > 30 มก./ล. - ปริมาณสารแขวนลอย > 40 มก./ล. - ปริมาณสารละลายน้ำ > 500 มก./ล. - ปริมาณตะกอนหนัก > 0.5 มก./ล. - ซีลไฟด์ > 1.0 มก./ล. - ไม่ตรงในรูป TKN > 35 มก./ล. - น้ำดื่มและใช้ดื่ม > 20 มก./ล.			
	2.2 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ทุก 1 เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
	2.3 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- ไม่มีขยะอุดตัน - การแก่งหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ	- ทุกวัน - ทุก 1 เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
	2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์	- ทุก 3 เดือน	- ค่าใช้จ่ายจาก การซ่อมบำรุง <div> จำนวน 20/25 12 20/25 </div>
		- ป้ายแสดงทางหนีไฟ	- อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน	- ทุก 3 เดือน	
		- อังคัมดับเพลิง	- ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง	- ทุก 2 เดือน	
		- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสารเคมี (FSC)	- ตรวจสอบสภาพการรั่วไหลของถัง	- ทุก 1 เดือน	
		- ทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 1 เดือน	
		- เครื่องกำเนิดแสงสัญญาณไฟฟ้าสำรอง (Generator)	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 1 เดือน	



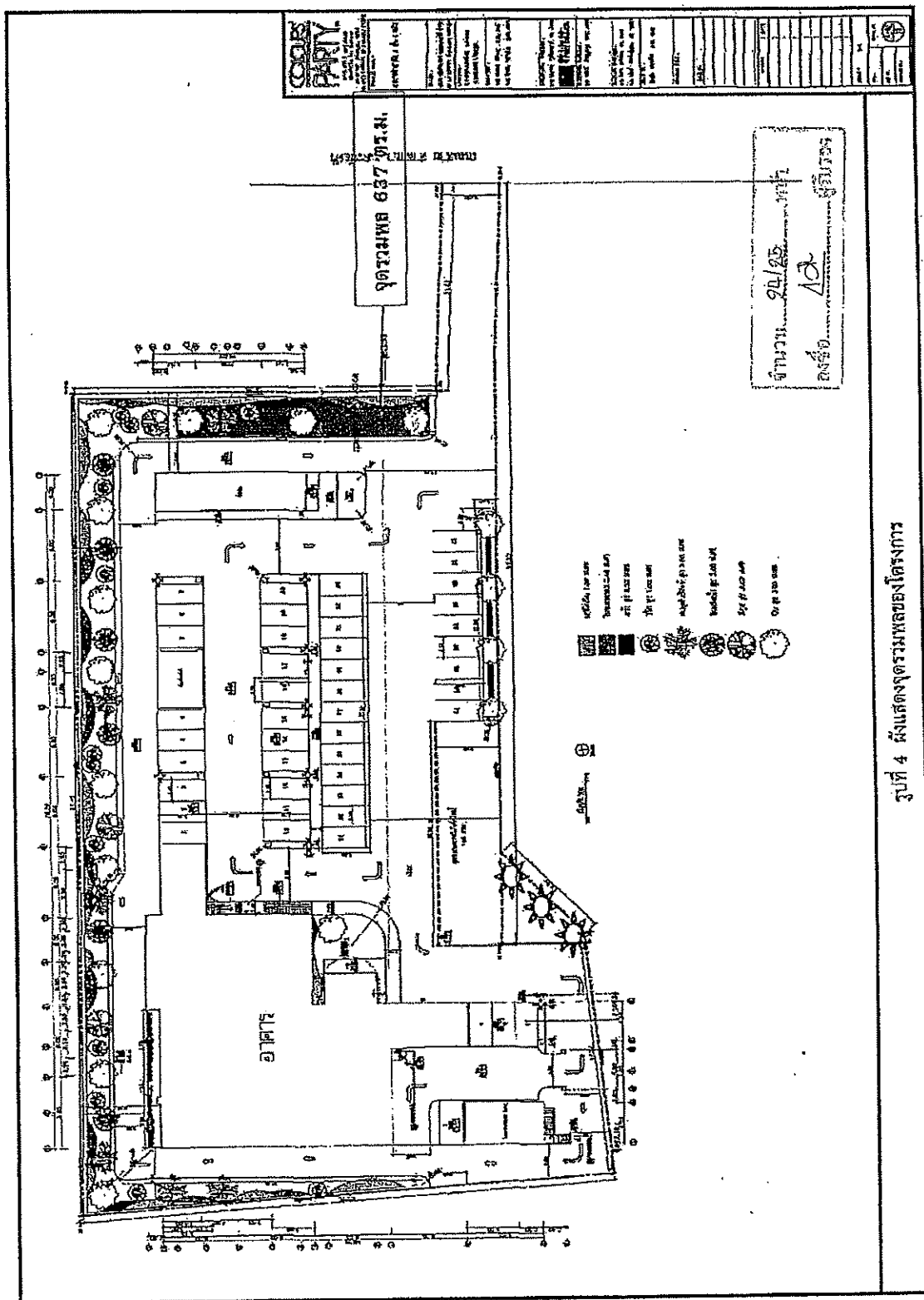
จำนวน 29/25 หน้า
 กง.ชื่อ 10 ผู้เขียน



รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งตัวรับน้ำดับเพลิง และตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิงของโครงการ

DOORS PARTY	
Project Name	
Project No.	
Client Name	
Client Address	
Project Location	
Project Start Date	
Project End Date	
Project Manager	
Project Engineer	
Project Designer	
Project Checker	
Project Approver	

จำนวน	23/25	หน้า
ลงชื่อ	101 ผู้รับงาน	



รูปที่ 4 แผนผังอาคารของโครงการ

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็น
แนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำ
รายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือนำร้องการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม**

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3**

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่า เป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การตรวจรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด และสิ่งแวดล้อมจังหวัด
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่ก่อมลพิษ บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำปี โดยมีคณะผู้จัดทำ
รายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 7.2 พื้นที่โครงการ
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การขุดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย
 - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2 ... 3 ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่สิ้นจัสสร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด

ผนวก ข

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 26/01/65

Report No. : RP2201153

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W01316-W01317

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/01/65

Request No. : 7.1-01-59/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 26/01-04/02/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W01316 09.45 น. #	St.2/W01317 09.50 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.7	28.8
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.1	7.2
BOD	mg/L	APHA, 2017 part 5210 B, 4500-O G	≤30	30.7	2.59
Total Suspended Solids	mg/L	In-house method : LAB-Test-136 base on APHA, 2017 part 2540 D	≤40	24*	6*
Total Dissolved Solids	mg/L	APHA, 2017 part 2540 C	≤500 ³	381	363
Settleable Solids	mL/L	APHA, 2017 part 2540 F	≤0.5	0.30	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	APHA, 2017 part 5520 B	≤20	6.57	1.01
TKN	mg/L	APHA, 2017 part 4500-N _{org} C	≤35	31.4	<4.00
Sulfide	mg/L	APHA, 2017 part 4500-S ²⁻ C, F	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 B, C	-	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 E, C	-	9.2×10 ³	4.1×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : APHA = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd edition, 2017, APHA-AWWA-WEF

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/02/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 26/01/65

Report No. : RP2201154

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W01318-W01319

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/01/65

Request No. : 7.1-01-59/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 26/01-04/02/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W01318 09.55 น.๖	St.4/W01319 10.10 น.๖
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.7	28.8
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.2	7.1
BOD	mg/L	APHA, 2017 part 5210 B, 4500-O G	≤30	10.2	28.0
Total Suspended Solids	mg/L	In-house method : LAB-Test-136 base on APHA, 2017 part 2540 D	≤40	22*	15*
Total Dissolved Solids	mg/L	APHA, 2017 part 2540 C	≤500 ³	370	394
Settleable Solids	mL/L	APHA, 2017 part 2540 F	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	APHA, 2017 part 5520 B	≤20	4.49	8.89
TKN	mg/L	APHA, 2017 part 4500-N _{org} C	≤35	13.8	42.4
Sulfide	mg/L	APHA, 2017 part 4500-S ²⁻ C, F	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 B, C	-	3.5×10 ³	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 E, C	-	1.7×10 ³	7.2×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : APHA = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd edition, 2017, APHA-AWWA-WEF

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

[Signature]

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/02/65



[Signature]

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 26/01/65

Report No. : RP2201155

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : 10.15 น.

Analysis No. : W01320

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/01/65

Request No. : 7.1-01-59/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 26/01-04/02/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W01320
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.6
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.0
BOD	mg/L	APHA, 2017 part 5210 B, 4500-O G	≤30	19.2
Total Suspended Solids	mg/L	In-house method : LAB-Test-136 base on APHA, 2017 part 2540 D	≤40	7*
Total Dissolved Solids	mg/L	APHA, 2017 part 2540 C	≤500 ³	364
Settleable Solids	mL/L	APHA, 2017 part 2540 F	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	APHA, 2017 part 5520 B	≤20	8.90
TKN	mg/L	APHA, 2017 part 4500-N _{org} C	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	APHA, 2017 part 4500-S ²⁻ C, F	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 B, C	-	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 2017 part 9221 E, C	-	1.3×10 ³
Sample Condition		Observation		เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : APHA = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd edition, 2017, APHA-AWWA-WEF

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/02/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 11/02/65

Report No. : RP2202051

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W02091-W02092

Sampling Method : Grab

Received Date : 11/02/65

Request No. : 7.1-01-82/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 11-22/02/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W02091 09.08 น. #	St.2/W02092 09.03 น. #
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	28.1	28.0
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.5	7.4
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	80.5	0.71
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	26*	7*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	370	296
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	10.9	<1.00
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	63.0	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	5.4×10 ⁴	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	2.6×10 ³	4.0×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

mmf

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

24/02/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

24/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 11/02/65

Report No. : RP2202052

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W02093-W02094

Sampling Method : Grab

Received Date : 11/02/65

Request No. : 7.1-01-82/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 11-22/02/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W02093 09.14 น. #	St.4/W02094 09.11 น. #
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	28.0	28.0
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.6	7.5
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	118	4.28
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	94*	<LOQ*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	472	280
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	3.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	12.2	1.70
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	133	9.56
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	2.67	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.6×10 ⁵	5.5×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.6×10 ⁵	4.7×10 ²
Sample Condition		Observation		เขียวขุ่น ตะกอนเขียว	ใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

24/02/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

24/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -
Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Sampling Date : 11/02/65
Sampling Time : 09.18 น.
Received Date : 11/02/65
Analytical Date : 11-22/02/65
Report No. : RP2202053
Analysis No. : W02095
Request No. : 7.1-01-82/65
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W02095
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	28.0
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	31.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	11*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	160
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	10.5
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	2.7×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	2.7×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ



(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager

24/02/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager

24/02/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 07/03/65

Report No. : RP2203077

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W03142-W03143

Sampling Method : Grab

Received Date : 08/03/65

Request No. : 7.1-01-156/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 08-16/03/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W03142 09.20 น. #	St.2/W03143 09.15 น. #
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	30.1	30.3
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.6	7.8
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	≤30	18.8	3.50
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	92*	35*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	447	269
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	4.10	0.30
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	3.79	1.20
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	52.2	10.9
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.7×10 ³	9.4×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	9.2×10 ²	3.2×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลือสูงขึ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือสูงขึ้น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1


(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
16/03/65


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
16/03/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 07/03/65

Report No. : RP2203078

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W03144-W03145

Sampling Method : Grab

Received Date : 08/03/65

Request No. : 7.1-01-156/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 08-16/03/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W03144 09.35 น. #	St.4/W03145 09.30 น. #
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	31.1	31.4
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.4	7.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	≤30	66.5	3.78
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	42*	39*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	366	263
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	0.35	0.50
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	18.6	1.60
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	99.6	6.45
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.4×10 ⁴	7.9×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	9.2×10 ³	7.9×10 ²
Sample Condition	Observation			เหลือสูง ตะกอนน้ำตาล	เหลือสูง ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

พม

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

16/03/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

16/03/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 07/03/65

Report No. : RP2203079

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : 10.05 น.

Analysis No. : W03146

Sampling Method : Grab

Received Date : 08/03/65

Request No. : 7.1-01-156/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 08-16/03/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W03146
Temperature ²	°C	SM 2017 (2550 B)	-	31.7
pH ²	-	SM 2017 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.3
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	≤30	33.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	9*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	269
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	14.2
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.2×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	4.5×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองใส ตะกอนเทา

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

16/03/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

16/03/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -
Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Sampling Date : 25/04/65
Sampling Time : #
Received Date : 25/04/65
Analytical Date : 25/04-03/05/65
Report No. : RP2204119
Analysis No. : W04215-W04216
Request No. : 7.1-01-256/65
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W04215 11.12 น.#	St.2/W04216 10.52 น.#
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.1	28.0
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.4	7.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	25.0	2.68
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	496*	29*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	284	190
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	31.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	18.2	2.12
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	42.6	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	5.4×10 ⁴	4.9×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²
Sample Condition		Observation		น้ำตาลขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
03/05/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
03/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 25/04/65

Report No. : RP2204120

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W04217-W04218

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/04/65

Request No. : 7.1-01-256/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 25/04-03/05/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W04217 11.37 น.๖	St.4/W04218 11.26 น.๖
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.0	28.0
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.2	7.4
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	17.9	1.77
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	22*	10*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	279	275
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	3.00	1.90
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	46.0	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	2.8×10 ³	3.4×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2


.....
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
03/05/65


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
03/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -
Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Sampling Date : 25/04/65
Sampling Time : 11.43 น.
Received Date : 25/04/65
Analytical Date : 25/04-03/05/65
Report No. : RP2204121
Analysis No. : W04219
Request No. : 7.1-01-256/65
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W04219
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.0
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.4
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	77.6
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	18*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	308
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	21.9
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	7.29
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.4×10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	9.2×10 ³
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนเทา

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ


(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
03/05/65


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
03/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 18/05/65

Report No. : RP2205130

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W05238-W05239

Sampling Method : Grab

Received Date : 18/05/65

Request No. : 7.1-01-323/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 18-26/05/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W05238 08.50 น. #	St.2/W05239 08.55 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.7	28.2
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.1	7.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	14.2	1.44
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	104*	<LOQ*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	406	399
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	3.50	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	4.00	1.06
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	8.69	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	9.2×10 ⁴	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	9.2×10 ⁴	1.7×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

qmf

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/05/65



(Miss Usahee Lertapiradee)

Laboratory Manager

26/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 18/05/65

Report No. : RP2205131

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W05240-W05241

Sampling Method : Grab

Received Date : 18/05/65

Request No. : 7.1-01-323/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 18-26/05/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W05240 09.00 น. #	St.4/W05241 09.08 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.7	28.6
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.1	7.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	3.33	1.56
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	9*	9*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	423	409
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	2.02	1.13
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	5.4×10 ⁴	9.4×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.2×10 ³	7.0×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

gms

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/05/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

26/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -
Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Sampling Date : 18/05/65
Sampling Time : 09.30 น.
Received Date : 18/05/65
Analytical Date : 18-26/05/65
Report No. : RP2205132
Analysis No. : W05242
Request No. : 7.1-01-323/65
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W05242
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.7
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	18.6
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	11*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	112
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	4.63
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.6×10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.6×10 ⁴
Sample Condition		Observation		เหลือกลิ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
26/05/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
26/05/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 02/06/65

Report No. : RP2206017

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W06026-W06027

Sampling Method : Grab

Received Date : 03/06/65

Request No. : 7.1-01-341/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 03-10/06/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W06026 09.44 น.๖	St.2/W06027 09.40 น.๖
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.6	28.4
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.2	7.4
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	7.53	1.26
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	51*	17*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	378	316
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	2.22	1.30
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	5.09	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	9.2×10 ³	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.2×10 ³	2.2×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

: St.2 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

10/06/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

10/06/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -

Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้

Sampling Date : 02/06/65

Report No. : RP2206018

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W06028-W06029

Sampling Method : Grab

Received Date : 03/06/65

Request No. : 7.1-01-341/65

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Analytical Date : 03-10/06/65

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W06028 09.59 น.๖	St.4/W06029 09.52 น.๖
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.2	28.1
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.4	7.5
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	50.8	1.28
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	27*	<LOQ*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	437	350
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	0.40	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	9.89	1.04
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	95.0	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.6×10 ⁵	1.1×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	4.4×10 ³	7.0×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: St.4 = บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

mmf

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

10/06/65



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

10/06/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
 บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
 TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Customer Name : บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
 Address : 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
 Tel./E-mail : 0-2800-2907 / -
 Sample Site : บจก.คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ Sampling Date : 02/06/65 Report No. : RP2206019
 Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 10.08 น. Analysis No. : W06030
 Sampling Method : Grab Received Date : 03/06/65 Request No. : 7.1-01-341/65
 Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 03-10/06/65 Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W06030
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.0
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤30	53.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤40	16*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	268
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	9.20
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤35	5.09
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.7×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.2×10 ²
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนเทา

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.5 = จุดเก็บน้ำในท่อระบายน้ำก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

.....

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager

10/06/65

.....

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager

10/06/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผนวก ค

เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบ สวธ. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๗/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสบการณ์หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน

ที่ กค 0910/24๙๗



สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
กระทรวงการคลัง
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

23 กันยายน 2563

เรื่อง แจ้งผลการรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ 10 กันยายน 2563

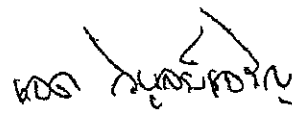
สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา จำนวน 1 ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์เพื่อ
ขอรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา นั้น

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะขอเรียนว่า ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ได้ตรวจสอบคุณสมบัติ บริษัท
เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว และได้ออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับ
ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ดังปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากที่ปรึกษามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษา
หรือข้อมูลอื่นใด โปรดแจ้งให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลง
ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่ปรึกษาถูกต้องและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งขอให้รายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาให้
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบทุกกรอบระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ 21 กันยายน 2563 ผ่านทางระบบ
เครือข่ายสารสนเทศด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใช้เป็นหลักฐานต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายเอ็ด วิบูลย์เจริญ)

ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา

โทร. 0 2271 7999 ต่อ 5718

โทรสาร. 0 2357 3576

www.consultant.pdmo.go.th

เลขที่ 450/2563



ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 772 ระดับ 1

สาขาสั่งแวดล้อม

ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2563



(นายเจตน์วิมลบุตรณ)
ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๕ ๘ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๔ ซอยพุทธมณฑลสาย ๒
ซอย ๑๒ แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางรังษิยา กมลพนัส | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๑๔ |
| ๒) นางพัชรี ชาวสวน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๒๔๒๗ |
| ๓) นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๒๔๒๘ |
| ๔) นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิตี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๗๒๖๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนวรรณ นาคงาม | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๔๔๕๔ |
| ๒) นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๕๔๕๓ |
| ๓) นางสาวอรอุมา คุณสมกัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๖๔๖๗ |
| ๔) นางสาววันทนา คำสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๗๒๗๐ |
| ๕) นางสาวอำภรณ์ ดอกบัว | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๖ |
| ๖) นางสาวศศิธร ลิ้มประสาธ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๗ |
| ๗) นางสาวจุฬาลักษณ์ ผ่องมณี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๘ |
| ๘) นางสาววิภาวรรณ ชิงสันเทียะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๙ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๖ รายการ ตามสิ่งที่

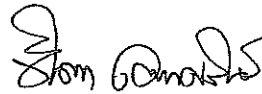
ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เตชะศรีนทร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคอิมภยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเคอิมภยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๗

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๕๘๓

ลงวันที่ ๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
3	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
4	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
5	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
6	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
7	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
8	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
9	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
10	pH	Electrometric Method
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Temperature	Laboratory and Field Methods
13	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
14	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method 2) Semi-Micro Kjeldahl Method
15	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริกาญจน์ นิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

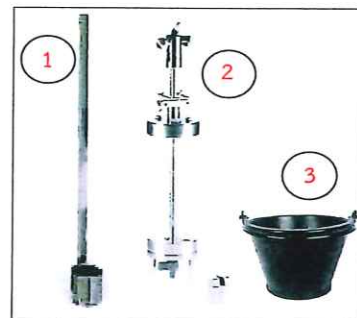
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำและตรวจวัดภาคสนาม



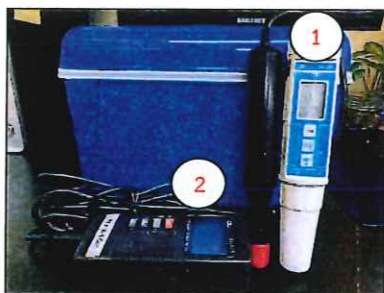
ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ประเภทต่างๆ ได้แก่

1. ขวดพลาสติก สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ BOD, SS, TKN และ Nitrate-Nitrogen
2. ขวดแก้วสีขาปากกว้าง สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Fat Oil & Grease
3. ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อ สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Bacteria
4. ขวดแก้วสีขา ที่กลั้วด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Phosphorus
5. ขวดพลาสติก ที่กลั้วด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Heavy Metal



เครื่องมือและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ ประกอบด้วย

1. Grass Sampler
2. Water Sample Dipper
3. ถังพลาสติก



เครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม ประกอบด้วย

1. pH Meter
2. DO Meter



กล่องโฟมสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ผนวก ง

เอกสารข้อมูลดับเพลิง

คู่ฉบับ

ที่ 88/1 หมู่ 4 ถนนศาลายา-นครชัยศรี ตำบลศาลายา

อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

วันที่ 28 ตุลาคม 2558

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลศาลายา

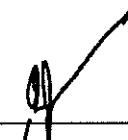
เรื่อง ขออนุญาตขอเช่าร่วมการฝึกซ้อมการดับเพลิง และการซ้อมหนีไฟ

เนื่องด้วย บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด โดยนายสมศักดิ์ วทัญญูวณิช เป็นผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคล และเป็นผู้บริหารโครงการ CRYSTAL PLACE ตั้งอยู่เลขที่ 88/1, 88/2 หมู่ 4 ถนนศาลายา-นครชัยศรี ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งการดำเนินการโครงการปัจจุบันจำเป็นต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) รวมทั้งต้องจัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมการดับเพลิง และการอพยพหนีไฟให้แก่เจ้าพนักงาน และผู้พักอาศัยภายในอาคารอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการให้ความรู้แก่พนักงานในเรื่องการดับเพลิงขั้นต้น การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง รวมถึงการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ในการนี้ บริษัทฯจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านนายกเทศมนตรีในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร และขอเข้าร่วมฝึกอบรม หากมีการฝึกซ้อมการดับเพลิงและ การฝึกซ้อมหนีไฟในเทศบาล ทั้งนี้บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ นางสาว ภัทธกร บัณฑิตประภา-นนท์ เป็นผู้ประสานงานดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


นางสมศักดิ์ วทัญญูวณิช

ผู้รับเรื่อง



(นายสมศักดิ์ วทัญญูวณิช)

กรรมการผู้บริหาร

บริษัทคริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

วันที่ ๒๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

วันที่ ๒๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ผนวก จ

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียจากที่ดินจัดสรรที่ผ่านการบำบัดจนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท คือ

ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงหรือเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ข มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ค มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ต่ำกว่า ๑๙ ไร่

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน		
	ที่ดินจัดสรร ประเภท ก	ที่ดินจัดสรร ประเภท ข	ที่ดินจัดสรร ประเภท ค
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน		
	ที่ดินจัดสรรประเภท ก	ที่ดินจัดสรรประเภท ข	ที่ดินจัดสรรประเภท ค
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๕ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันและหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) วิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๕.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๕.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเคิลดาห์ล (Kjeldahl)

๕.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกทมน้ำมันกับไขมัน

ข้อ ๖ การคิดคำนวณจำนวนแปลงของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ ให้ถือตามใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน หรือใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดินที่ได้ทำการจัดสรร

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามข้อ ๔ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๘.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากที่ดินจัดสรร ในกรณีที่มีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วรารุณ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสีย
ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมไว้ ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๖๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน โดยให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ประเภท ก ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๕๐๐ แปลง หรือเนื้อที่มากกว่า ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ข ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลง หรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ค ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลง หรือเนื้อที่น้อยกว่า ๑๙ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ที่ดินจัดสรรตามข้อ ๒ เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้จัดสรรที่ดินตามข้อ ๒ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับที่ดินจัดสรรประเภทต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ที่ดินจัดสรรประเภท ก และ ประเภท ข ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๕.๒ ที่ดินจัดสรรประเภท ค ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วรารุธ ศิลปอาษา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถให้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์ กุ้ง และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดิลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๙ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีไอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น คอลด์เวปเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

ผนวก ฉ

เอกสารชี้แจงการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายนํ้า

PRINCESS

SRINAKARIN • BANGKOK

15 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง การตรวจวัดค่าน้ำสระว่ายน้ำ

เรียน บริษัท เอเซียแล็ปแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด

เนื่องจากช่วงที่มีโรคโควิด -19 ระบาด ทางโรงแรมฯปิดการใช้สระว่ายน้ำมาเป็นเวลานาน แต่ยังมี
การรักษาค่าต่างๆของสระว่ายน้ำอยู่ และในเดือนธันวาคม 2564 นี้ ทางโรงแรมฯ จะกลับมาเปิดใช้สระว่ายน้ำ
อีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยและความสบายใจของลูกค้า ในเดือนพฤศจิกายน 2564 นี้ ทางโรงแรมฯ จะมี
การเปลี่ยนน้ำสระว่ายน้ำใหม่และต้องมีการปรับสภาพน้ำให้ได้ค่าตามมาตรฐานก่อนจะเปิดใช้สระว่ายน้ำ จึง
ไม่สะดวกในการตรวจค่าน้ำสระว่ายน้ำได้ในเดือนพฤศจิกายน 2564 นี้ และขอให้ไปตรวจค่าน้ำของสระว่ายน้ำ
ในเดือน ธันวาคม 2564 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ



(เพชรพนม เลี่ยมทอง)

ผู้จัดการแผนกช่างและซ่อมบำรุง

โรงแรมดุสิตปรีนเซส ศรีนครินทร์

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ CRYSTAL PLACE




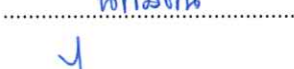
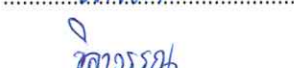



วันที่ 26 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ตั้งอยู่ 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ของบริษัทคริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 _____

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอนรรฆ นาคงาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนพวรรณ แจ้งหาร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอรุมา คุณสมกัน		เจ้าหน้าที่ทดสอบ
นางสาววันทนา คำสวัสดิ์		เจ้าหน้าที่ทดสอบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สารบัญ

	หน้า
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา	2
2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	
2.1 ข้อมูลทั่วไป	2
2.2 รายละเอียดโครงการ	4
2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4
2.2.2 รายละเอียดการดำเนินโครงการปัจจุบัน	9
2.2.3 การดำเนินการเปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	12
3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	14
3.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	29
3.2.1 คุณภาพน้ำ	29
3.2.2 น้ำใช้	70
3.2.3 การระบายน้ำ	70
3.2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	70
4 สรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการ	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	77
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	77

- ผนวก ก หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ
- ผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- ผนวก ค เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผนวก ง มาตรฐานคุณภาพน้ำ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	จำนวนผู้เข้าพักภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 2	สรุปจำนวนปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 3	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLASE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 5	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บรักษาและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ตารางที่ 6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 7	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ตารางที่ 8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตารางที่ 9	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออก จากโครงการ
ตารางที่ 10	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLASE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1	ที่ตั้งโครงการ
รูปที่ 2	ผังบริเวณโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
รูปที่ 3	ผังบริเวณโครงการปัจจุบัน
รูปที่ 4	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ
รูปที่ 5	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 6	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ
รูปที่ 8	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565)
ภาพที่ 2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ CRYSTAL PLACE
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ CRYSTAL PLACE เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งหมด 205 ห้องตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ใหม่เป็นเลขที่ 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ดำเนินการโดย บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

โครงการฯ เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งโครงการได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัยในคราวประชุมครั้งที่ 37/2551 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดตั้งหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/7804 ลงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2551 (ผนวก ก) โดยกำหนดให้ บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

ดังนั้น บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการ CRYSTAL PLACE ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.
- 2) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 5) เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไปและ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ : ศึกษาและสรุปรายละเอียดของโครงการโดยสังเขป ซึ่งประกอบด้วยที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ การจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีประเด็นการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. รวมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะ

2. รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการ CRYSTAL PLACE

สถานที่ตั้ง 88/1, 88/2 หมู่ 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม (รูปที่ 1)

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คริสตัลเพลส พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-8002904

E-mail : Saleandmarketing@crystal-place.com

รายงานการปฏิบัติฯ ครั้งนี้จัดทำโดย

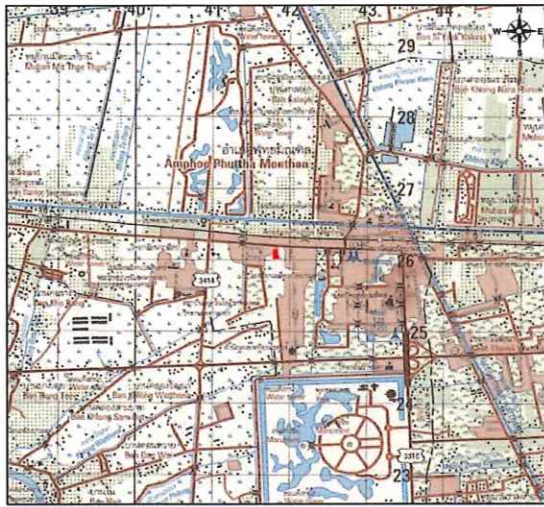
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 37/2551 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดดังหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7804 ลงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2551

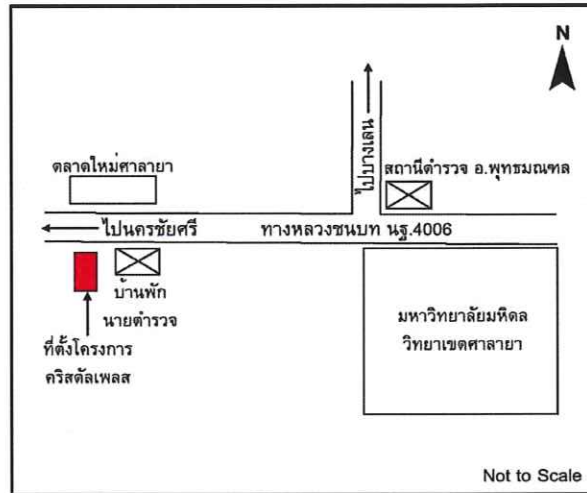
โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

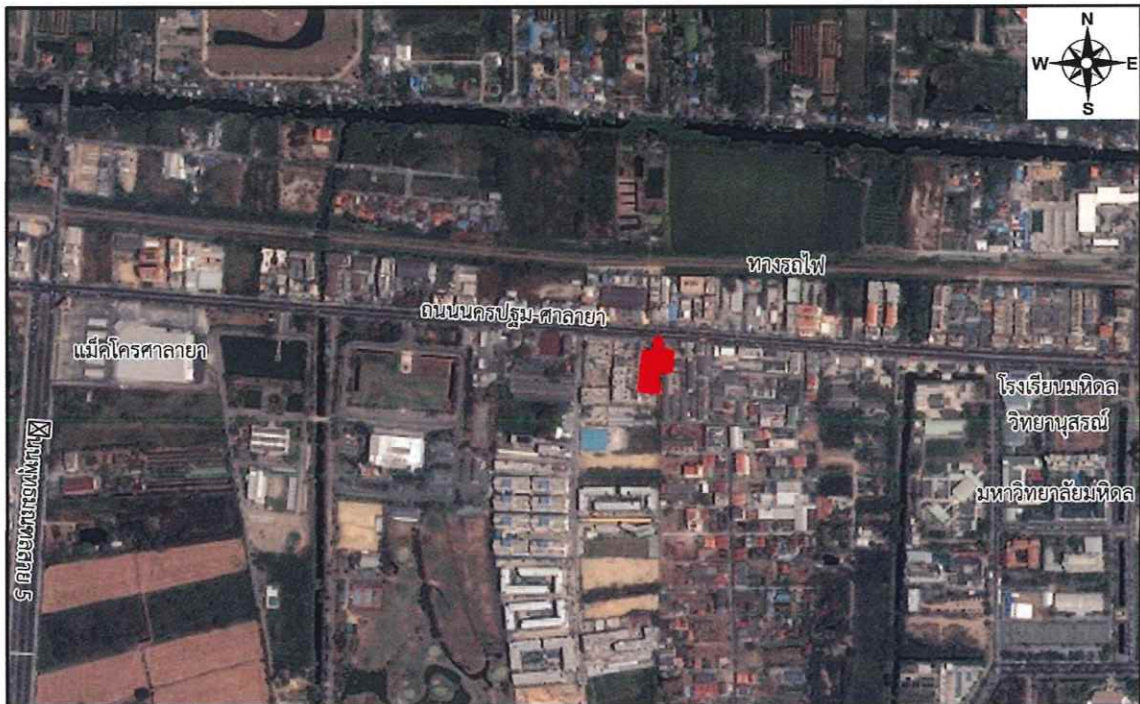


ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร
รหวาง : 50361



แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด : 47 P 0641875 N 1526125 E

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ CRYSTAL PLACE เป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 20.10 เมตร บนพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่ดินขนาด 2-2-92.5 ไร่ หรือ 4,370 ตร.ม. มีห้องพักทั้งหมด 205 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร 9,729.07 ตร.ม. (รูปที่ 2) โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางสำหรับผู้พักอาศัยดังนี้

2) การจัดการพื้นที่สีเขียว

โครงการได้มีการออกแบบให้ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นพิกุล ยี่โถ และอินทนิลน้ำ โดยประดับด้วยไม้พุ่มจำพวกชบา ตีนตุ๊กแก กระดุมทองเลื้อย หุปลาช่อน และใช้หญ้านวลน้อยเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งมีการจัดสวนบริเวณห้องโถงของสำนักงาน หน้าห้องสมุด ร้านค้า และสนามเด็กเล่น ประกอบด้วย เกล็ดแก้ว เดหลี เขียวหมื่นปี แก้ว วาสนา คิดเป็นพื้นที่สีเขียวด้านล่าง 727 ตร.ม.

3) ระบบสาธารณูปโภค

3.1) ระบบน้ำใช้

(1) ปริมาณน้ำใช้

การดำเนินการโครงการ CRYSTAL PLACE มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 128.2 ลบ.ม./วัน หรือประมาณ 129 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 10 ลบ.ม./วัน ($10 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน/หน่วย} \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

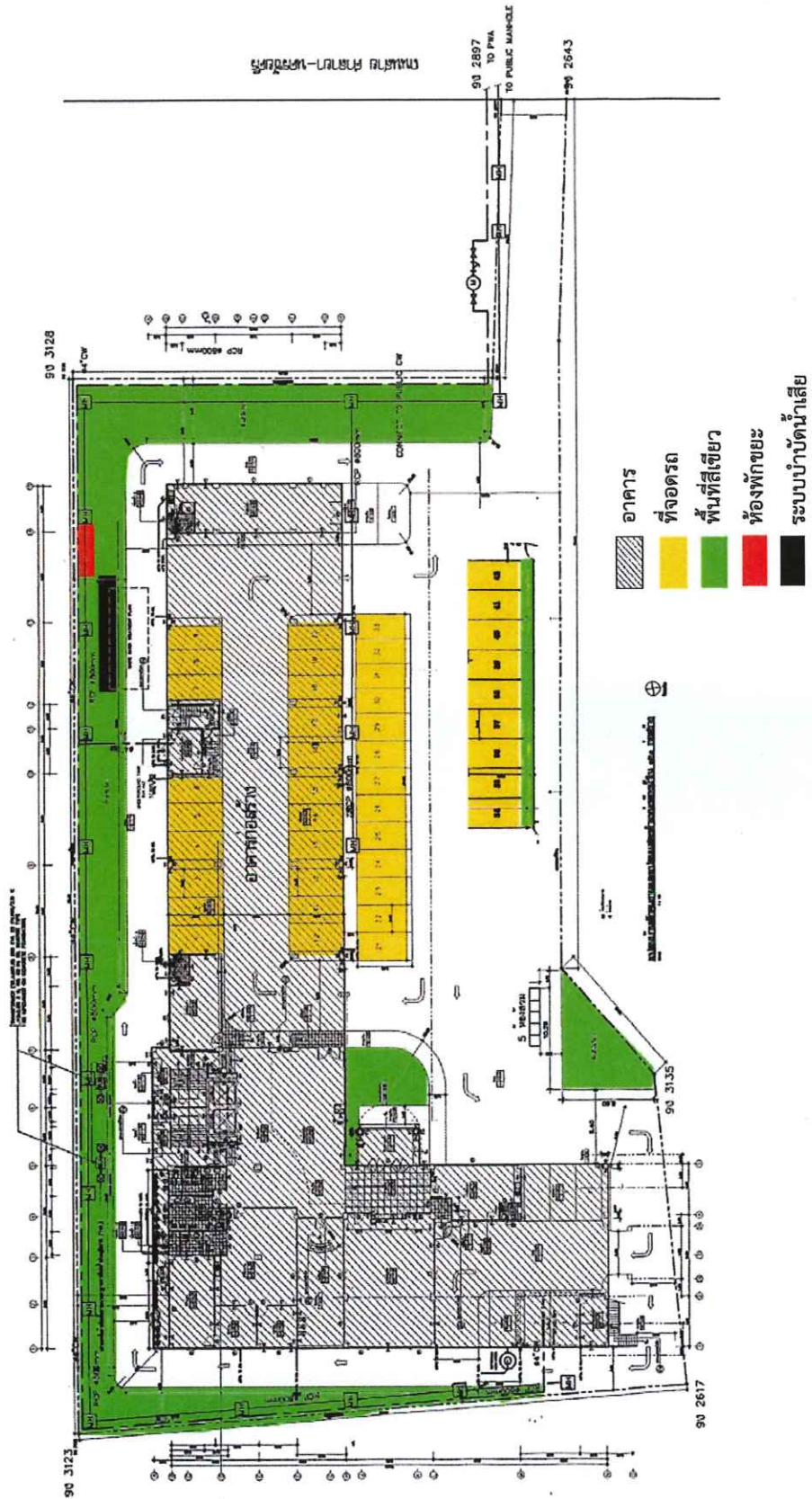
- ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 117 ลบ.ม./วัน ($195 \text{ หน่วย} \times 3 \text{ คน/หน่วย} \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

- พนักงานส่วนร้านค้า จำนวน 4 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.2 ลบ.ม./วัน ($4 \text{ คน} \times 0.05 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

- พนักงานทำความสะอาด จำนวน 20 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 1.0 ลบ.ม./วัน ($20 \text{ คน} \times 0.05 \text{ ลบ.ม./คน/วัน}$)

(2) การสำรองน้ำใช้

โครงการ CRYSTAL PLACE รับน้ำประปาจากการประปาอ้อมน้อย มากักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 แห่ง ขนาด 85 ลบ.ม. และขนาด 55.8 ลบ.ม. และมีถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคารเป็นถังไฟเบอร์กลาสขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 18 ถัง สามารถเก็บกักน้ำได้ 144 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองภายในโครงการทั้งสิ้น 284.8 ลบ.ม. ($85+55.8+144$) แบ่งเป็นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค 199.8 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.6 วัน (คำนวณจากความต้องการน้ำใช้ของโครงการ 129 ลบ.ม./วัน) และการสำรองน้ำใช้สำหรับดับเพลิง 85 ลบ.ม.



รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

3.2) การจัดการน้ำเสียน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ ประมาณ 810 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) มีรายละเอียดดังนี้

ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. : จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 8.0 ลบ.ม./วัน

ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. : จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 93.6 ลบ.ม./วัน

พนักงานส่วนร้านค้า : จำนวน 4 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.16 ลบ.ม./วัน

พนักงานทำความสะอาด : จำนวน 20 คน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.8 ลบ.ม./วัน

(2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย 30 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

บ่อพักน้ำรวม (Equalization Tank) : รองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของอาคาร มีปริมาตร 26.96 ลบ.ม./ชม. มีระยะเวลาเก็บกักนาน 5.39 ชั่วโมง ภายในมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.17 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 2 ชุด ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ (Air Blower) ขนาด 2.25 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 2 ชุด เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. และ SS ไม่เกิน 40 มก./ล. โดยมีระยะเวลาเก็บกัก 8.37 ชั่วโมง ก่อนระบายเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป

บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) : มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 6.48 ตร.ม. ความลึก 2.5 เมตร มีระยะเวลาเก็บกักนาน 3.08 ชั่วโมง โดยตะกอนส่วนเกินจะสูบไปไว้ที่บ่อรวบรวมตะกอน (Sludge Storage Tank) ส่วนน้ำใสจะไหลลงไปบ่อพักน้ำ (Sump Tank) ต่อไป

บ่อรวบรวมตะกอน (Sludge Storage Tank) : มีขนาด 16.30 ลบ.ม. ทำหน้าที่รวบรวมตะกอนก่อนสูบไปกำจัด มีระยะเวลาเก็บกักตะกอนนาน 45 วัน

บ่อพักน้ำ (Sump Tank) : รับน้ำใสที่ไหลลงจากบ่อดกตะกอนแล้วระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ

(3) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำแบบท่อแยก คือ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ผ่านบ่อบำบัดน้ำ และบ่อบำบัดน้ำจะรองรับน้ำฝนเพียงอย่างเดียว มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำฝนบนชั้นดาดฟ้า : มีหัวรับน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว รับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคาร

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร : น้ำเสียจากห้องพักจะไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียซึ่งแบ่งเป็น 2 แนว คือ ท่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในห้องพักมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ส่วนท่อรับน้ำเสียจากห้องส้วมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วจากชั้น 6 ถึงชั้นล่าง แล้วเชื่อมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร : เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก ประกอบด้วยท่อระบายน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นท่อ HDPE (High Density Polyethylene) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และท่อระบายน้ำฝนเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 80 เซนติเมตร รับน้ำฝนจากอาคารเข้าสู่บ่อน้ำ

บ่อน้ำ : ขนาดความจุ 108 ลบ.ม. และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.03 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ แล้วทำการสูบน้ำเพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศาลายา-นครชัยศรี ต่อไป

3.3) การจัดการขยะมูลฝอย

(1) ปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ มีประมาณ 2.00 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักอาศัยขนาดเกิน 35 ตร.ม. จำนวน 10 หน่วย มีปริมาณขยะจากผู้พักอาศัย 0.15 ลบ.ม./วัน

- ห้องพักอาศัยขนาดไม่เกิน 35 ตร.ม. จำนวน 195 หน่วย มีปริมาณขยะจากผู้พักอาศัย 1.755 ลบ.ม./วัน

- พนักงานส่วนร้านค้า จำนวน 4 คน มีปริมาณขยะ 0.012 ลบ.ม./วัน

- พนักงานทำความสะอาด จำนวน 20 คน มีปริมาณขยะ 0.06 ลบ.ม./วัน

(2) การเก็บรวบรวมขยะ

โครงการจัดเตรียมถังขยะขนาด 150 ลิตร วางไว้ที่ห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร จำนวนชั้นละ 3 ใบ แบ่งเป็นถังขยะเปียก 1 ใบ ถังขยะแห้ง 1 ใบ และถังขยะอันตราย 1 ใบ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากโครงการ โดยพนักงานของโครงการจะมาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคาร ใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปรวบรวมไว้ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการขนาดความจุ 10 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 5 วัน และประสานงานให้เทศบาลตำบลศาลายาเข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

3.4) การจราจร

(1) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ถนนภายในโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.0 เมตร มีระบบการจราจร 2 ช่องทาง ซึ่งสามารถสัญจรได้เพียงทิศทางเดียว และมีที่จอดรถจำนวน 42 คัน

(2) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้แก่ ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทางดังนี้

การเดินทางจากถนนเพชรเกษม จากด่านขังน้ำหนักอ้อมน้อย : ให้เลี้ยวซ้ายเข้าแยกพุทธมณฑลสาย 4 มุ่งหน้ามาทางมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) ระยะทาง 18 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ด้านถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี : มุ่งหน้าไปจังหวัดนครปฐมให้เบี่ยงซ้ายขึ้นทางแยกต่างระดับศาลายา เพื่อเดินทางไปด้านมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) ระยะทาง 3 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) ตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

สำหรับการเดินทางออกจากโครงการสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนศาลายา-นครชัยศรี (นฐ 4006) เพื่อเข้าสู่ระบบการจราจรอื่นๆ ต่อไป

3.5) การป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนภัยติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell), อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือดึง (Manual Station Key Switch), เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ทุกชั้นของอาคาร

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน, ที่เก็บน้ำสำรอง, หัวรับน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

- ท่อยืน เป็นท่อเปียก จำนวน 3 ท่อ ขนาดท่อ 4 นิ้ว ครอบคลุมพื้นที่ดับเพลิงทั้งอาคาร
- ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวต่อ 1 ชุด และถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบเคมีแห้งขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง ติดตั้งทุกชั้นของอาคาร ชั้นละ 3 ตู้ คือบริเวณบันไดหลัก (ST-1), บันไดหนีไฟ ST-2 และบันไดหนีไฟ ST-3 โดยมีระยะห่างแต่ละตู้ไม่เกิน 22 เมตร

- หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร อยู่บริเวณทางวิ่งรถดับเพลิงภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการ เป็นอะลูมิเนียมผสมทองเหลืองชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด $4" \times 2\frac{1}{2}" \times 2\frac{1}{2}"$ จำนวน 1 หัว เพื่อจ่ายน้ำให้แก่รถดับเพลิง

- โครงการได้จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 85 ลบ.ม. สามารถคำนวณระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิงได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง} &= 750 \text{ แกลลอน/นาที} \\ &= 2.83 \text{ ลบ.ม./นาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง} &= \text{ปริมาณน้ำสำรอง/ปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิง} \\ &= 85/2.83 \\ &= 30.03 \text{ นาที}\end{aligned}$$

- ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร "EXIT" สีเขียว ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดิน

จากการตรวจสอบพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ พบว่า โครงการมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,729.07 ตร.ม. ซึ่งไม่เกิน 10,000 ตร.ม. และความสูงอาคารเท่ากับ 21.10 เมตร ซึ่งไม่เกิน 23 เมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงไม่ต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แต่อย่างไรก็ตามเพื่อความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทางโครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยโดยติดตั้งระบบดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของ FM และ NFPA และมีความเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ

(2) บันไดหนีไฟ

โครงการจัดให้มีทางหนีไฟ 3 แห่ง คือ บันไดหลัก (ST-1), บันไดหนีไฟ ST-2 และบันไดหนีไฟ ST-3 ขนาดกว้าง 1.50 เมตร, 1.0 เมตร และ 1.0 เมตร ตามลำดับ และมีการติดตั้งป้ายบอกทางฉุกเฉินไว้บริเวณทางออกสู่บันไดหนีไฟ

(3) จุลรวมพล

ภายในโครงการจัดให้มีจุลรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างด้านหน้าโครงการมีพื้นที่ 676 ตร.ม. รองรับจำนวนผู้พักอาศัยในอาคาร จำนวน 659 คน บริเวณหน้าโครงการ คิดเป็นความหนาแน่น 1.03 ตร.ม./คน

(4) เส้นทางหนีไฟ

โครงการได้จัดทำป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟในแต่ละชั้น และติดไว้ที่หน้าประตูห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้เข้าพักในโครงการทราบ

3.6) การระบายอากาศ

โครงการได้รับการออกแบบตามข้อกำหนดในหมวดที่ 2 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยการใช้ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติคือ ออกแบบห้องพักภายในอาคารมีผนังนอกอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ โดยมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้น และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล คือ จัดให้มีพัดลมระบายอากาศบริเวณห้องน้ำ ห้องครัว ห้องเครื่อง และห้องพักอาศัยทุกชั้น ส่วนลิฟต์โดยสารมีการติดตั้งเครื่องพัดลมอัดอากาศ ซึ่งภายในห้องพักติดเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Type โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งอาคาร 239.33 ตันความเย็น

3.7) ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล โดยติดตั้งหม้อแปลงขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V เพื่อแจกจ่ายไปตามชั้นต่างๆ ของอาคารนอกจากนี้โครงการยังได้เตรียมโคมไฟฟ้าฉุกเฉินชนิด Non Maintain หลอดฮาโลเจน 12 โวลต์ ไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น ชั้นละ 7 แห่ง

2.2.2 รายละเอียดการดำเนินโครงการปัจจุบัน

1) จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการปัจจุบัน

การให้บริการของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ยเดือนละ 139 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1 (พื้นที่โครงการปัจจุบันแสดงดังภาพที่ 1)

ตารางที่ 1	
จำนวนผู้เข้าพักภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
เดือน	จำนวนผู้เข้าพักในโครงการ (คน)
มกราคม	137
กุมภาพันธ์	120
มีนาคม	115
เมษายน	140
พฤษภาคม	165
มิถุนายน	155
จำนวนผู้เข้าพักเฉลี่ย (คน/เดือน)	139 (832/6)

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, กรกฎาคม พ.ศ. 2565



อาคาร CRYSTAL PLACE



สำนักงาน



พื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร



บริเวณ Lobby



ห้องสำหรับอ่านหนังสือ



ห้องออกกำลังกาย



ห้องนั่งเล่น



ห้องซักรีด

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565)

2) การจัดการขยะมูลฝอยในโครงการปัจจุบัน

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ สามารถคำนวณจากจำนวนผู้พักอาศัย ซึ่งคิดเป็นปริมาณขยะ 3 ลิตร/คน-วัน ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2			
สรุปจำนวนปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565			
เดือน	จำนวนผู้เข้าพักในโครงการ (คน)	(ลิตร/วัน)	(ลบ.ม./วัน)
มกราคม	137	115	0.115
กุมภาพันธ์	120	100	0.100
มีนาคม	115	95	0.090
เมษายน	140	120	0.120
พฤษภาคม	165	140	0.140
มิถุนายน	155	125	0.120

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, กรกฎาคม พ.ศ. 2565

3) ปริมาณน้ำใช้ในโครงการปัจจุบัน

การดำเนินการของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 1,726 ลบ.ม./เดือน หรือ 57.5 ลบ.ม./วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3	
ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
มกราคม	1,193
กุมภาพันธ์	1,060
มีนาคม	968
เมษายน	1,814
พฤษภาคม	3,091
มิถุนายน	2,229
ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย	1,726 (10,355/6)

ที่มา : โครงการ CRYSTAL PLACE, มกราคม พ.ศ. 2565

จากปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เท่ากับ 57.5 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 3.83 ลบ.ม./ชม. (ระยะเวลาการใช้น้ำสูงสุด 15 ชั่วโมง) สามารถคิดระยะเวลาในการสำรองน้ำได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ระยะเวลาในการสำรองน้ำใช้} &= \text{ปริมาณน้ำสำรอง/ปริมาณน้ำใช้ต่อชั่วโมง} \\ &= 199.8/3.83=52.2 \text{ ชั่วโมง}\end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 52.2 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) ที่กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

4) ปริมาณน้ำเสีย

การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า มีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น ประมาณ 46.0 ลบ.ม./วัน (ปริมาณน้ำใช้ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) หรือ 3.06 ลบ.ม./ชม. (คิดที่ระยะเวลาการเกิดน้ำเสียสูงสุด 15 ชั่วโมง) โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศาลายา-นครชัยศรี ต่อไป

2.2.3 การดำเนินการเปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการโครงการปัจจุบัน พบว่า ในระยะก่อสร้างโครงการมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ เป็นผลให้ไม่สามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีรายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวได้ ดังนั้น จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) จำนวน 2 ชุด ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 45 ลบ.ม. และ 30 ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับรองรับน้ำเสียจากกระบวนการต่างๆ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. และมีค่าสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. สำหรับตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียจะฝังไว้ใต้ดินบริเวณสวนหย่อมด้านทิศตะวันตกของอาคาร **แสดงดังรูปที่ 3** มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 45 ลบ.ม. สามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

ถังเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 22.50 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 12 ชม. ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 35

ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) : เป็นชนิดกรองแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) ปริมาตร 13.50 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 7.20 ชม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติก โดยมีค่า F/M ratio เท่ากับ 0.20 kgBOD₅/kgMLVSS-d และมีการเติมอากาศโดยใช้เครื่องเติมอากาศชนิด Air Blower ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 1.10 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 88

ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : พื้นที่ผิวตกตะกอน 7.03 ตร.ม. มีค่า Surface overflow rate 0.80 ลบ.ม./ตร.ม.-ชม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 3 ชม. ซึ่งรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ แล้วทำหน้าที่ตกตะกอน ส่วนน้ำใสที่ผ่านการบำบัดแล้วปล่อยสู่สาธารณะ โดยมีค่าของแข็งแขวนลอยออกจากระบบไม่เกิน 30 มก./ล.

2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 30 ลบ.ม. สามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

ถังเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 15.00 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 12 ชม. มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 35

ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) : เป็นชนิดกรองแบบฟิวส์ฟิล์ม (Fixed Film Aeration) ปริมาตร 8.13 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 7.20 ชม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติก โดยมีค่า F/M ratio เท่ากับ 0.20 kgBOD₅/kgMLVSS-d และมีการเติมอากาศโดยใช้เครื่องเติมอากาศชนิด Air Blower ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 0.74 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 88







ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : พื้นที่ผิวตกตะกอน 1.56 ตร.ม. มีค่า Surface overflow rate 0.80 ลบ.ม/ตร.ม-ชม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 3 ชม. ซึ่งรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ แล้วตกตะกอน ส่วนน้ำใสที่ผ่านการบำบัดแล้วปล่อยสู่สาธารณะ โดยมีค่าของแข็งแขวนลอยออกจากระบบไม่เกิน 30 มก./ล.




น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) ที่ได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. นอกจากนี้ โครงการยังมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ และดำเนินการสูบน้ำออกจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัดทุก 45 วัน


3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการ





3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ	1) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เป็นระยะเวลานานๆ	1) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์	ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์</p>
	2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่เสนอ รายละเอียดไว้ในรายงานซึ่งสามารถลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในโครงการได้	2) มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 727 ตร.ม. ตามที่เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p>


ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง	ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำลูกกระพรวนใน โครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณ ชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว  สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ
5. ความสั่นสะเทือน	1) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำลูกกระพรวน ภายในโครงการเป็นระยะๆ เพื่อลดผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน 2) จำกัดน้ำหนักของรถยนต์ที่จะเข้าในพื้นที่โครงการ	1) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำ สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เนื่องจาก ถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะที่แล่นผ่าน ภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก 2) จากการตรวจสอบไม่มีรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้ามาใน บริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีการจำกัดน้ำหนักของรถยนต์ที่ จะเข้าในพื้นที่โครงการ	ไม่มี	 สัญญาณชะลอความเร็ว


ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. น้ำผิวดิน	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้ระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 17.5 มก./ล. และมาตรฐาน ค่าปริมาณแอมโมเนีย (SS) ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียรวมได้เท่ากับ 75 ลบ.ม./วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (ขนาด 45 ลบ.ม.) และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (ขนาด 30 ลบ.ม.) จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1	ไม่มี	 <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
7. นิเวศวิทยานก	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	-
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด			



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม	1) จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 42 คัน	1) จากการตรวจสอบพบว่า ภายในโครงการมีที่จอดรถ จำนวน 42 คัน	ไม่มี	 
	2) ติดป้ายสัญญาณจราจรตลอดแนวถนนภายในโครงการ ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายห้ามจอดตลอดแนวถนนสายหลักที่ใช้ เข้า-ออก โครงการ	2) มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และ สัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เนื่องจาก ถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะที่แล่นผ่าน ภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก	ไม่มี	
	3) จัดทำสัญญาณภายในโครงการทุกๆ ระยะ 30 เมตร และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วรถยนต์ที่ สัญจรในโครงการและช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	3) เนื่องจากถนนภายในโครงการมีระยะทางสั้น ยานพาหนะ ที่แล่นผ่านภายในโครงการไม่สามารถใช้ความเร็วได้มากนัก จึงมีการจัดทำสัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเท่านั้น	ไม่มี	
				<p>ที่จอดรถในโครงการ</p> <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>สัญญาณชะลอความเร็ว</p>



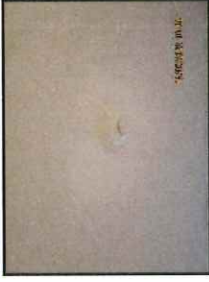

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการสัญจร 5) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งเลนบนพร้อมลูกศร และการติดป้ายสัญญาณจราจร เป็นต้น	4) มีการติดป้ายเตือนให้ขับช้าๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเตือนให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ สัญจรด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการสัญจร 5) มีการกำหนดทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้เพียงทิศทางเดียว พร้อมลูกศรแสดงทิศทางการจราจร	ไม่มี	-
	6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเข้า-ออก โครงการ 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถใช้บริการโดยสารรถประจำทางด้านหน้าโครงการได้	6) มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 7) มีการประชาสัมพันธ์โดยการแนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้บริการโดยสารรถประจำทางด้านหน้าโครงการ	ไม่มี ไม่มี	ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ


ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การใช้ไฟฟ้า	1) จัดให้มีไฟฟ้าใช้ในระยะดำเนินการอย่างเพียงพอ 2) กำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น 3) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	1) มีไฟฟ้าใช้ในระยะดำเนินการอย่างเพียงพอ 2) มีการกำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น 3) มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ไม่มี	-
			ไม่มี	 ป้ายรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
	4) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การรีดผ้าหรือซักผ้าในคราวเดียวเป็นจำนวนมาก เป็นต้น 5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์	4) มีการติดป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น รีดผ้าหรือซักผ้าในคราวเดียวเป็นจำนวนมาก เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ เป็นต้น 5) มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์	ไม่มี	-
			ไม่มี	 ป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟท์




ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การใช้น้ำ	<p>1) จัดให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ</p> <p>2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถึงขนาด 55.8 ลบ.ม. และ 85 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 144 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค 199.8 ลบ.ม. และการสำรองน้ำใช้สำหรับระบบดับเพลิง 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที และสำรองน้ำใช้ได้นาน 24 ชม.</p> <p>3) จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำ โดยวิธีการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</p>	<p>1) จากการตรวจสอบพบว่า โครงการนี้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ</p> <p>2) มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถึง ขนาด 55.8 ลบ.ม. และ 85 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 144 ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานมากกว่า 30 นาที และโครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 138.75 ชั่วโมง</p>	ไม่มี	-
12. การจัดการมูลฝอย	<p>1) จัดให้มีถังพักมูลฝอยของโครงการมีปริมาตรความจุ 10 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้ภายในประมาณ 5 วัน และตั้งอยู่ติดกับถนนภายในโครงการ</p> <p>2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะ และขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้</p> <p>3) จัดตั้งถังรองรับขยะอันตรายที่มีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องมูลฝอย จำนวน 1 ถัง</p>	<p>3) มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำ</p> <p>1) มีห้องพักมูลฝอยขนาดความจุ 10 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยจากผู้พักอาศัยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีผู้พักอาศัยเฉลี่ยเดือนละ 131 คน ได้นานประมาณ 9.61 วัน</p> <p>2) มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะแห้งและขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอย โดยโครงการจัดเตรียมถังขยะรับขยะแห้งวางไว้ในแต่ละชั้น ส่วนถังรองรับขยะอันตรายวางไว้บริเวณห้องพักขยะรวม</p> <p>3) จากการตรวจสอบพบว่า มีถังรองรับขยะอันตราย และมีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 ถัง</p>	ไม่มี	<p>-</p>  <p>ห้องพักมูลฝอย</p> <p>-</p> <p>-</p>



ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	4) จัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำแล้ว ขนถ่าย ขยะมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยการใช้ผ้าคลุมรถขน ถ่ายเพื่อป้องกันอากาศสกปรกของมูลขยะมูลฝอย	4) มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำ แล้วขนถ่ายขยะ มูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักขยะรวมด้วยความ ระมัดระวังจากการตรวจสอบไม่พบขยะมูลฝอยตกหล่น	ไม่มี	
	5) จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ เช่น ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋องโลหะ ออกจากขยะ ประเภทอื่นๆ	5) มีพนักงานคัดแยกขยะ ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋อง โลหะ ออกจากขยะประเภทอื่นๆบริเวณห้องพักขยะรวม แล้ว นำไปขาย	ไม่มี	-
	6) จัดให้มีพื้นที่สำหรับวางขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ Recycle ภายในห้องพักมูลฝอยและติดตั้งป้ายให้ ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการเก็บขยะของเจ้าหน้าที่จาก เทศบาลตำบลศาลายา	6) ภายในห้องพักมูลฝอยรวมได้จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับเก็บ ขยะ Recycle และมีการจัดวางถังขยะสำหรับแยกขยะแต่ละ ประเภท รวมทั้งมีการติดป้ายชัดเจน	ไม่มี	-
	7) สร้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยและถังขยะอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอัน เนื่องมาจากการหมักหมมของขยะและเป็นการป้องกัน แมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ โดยนำจากการจะล้างจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	7) มีการนำถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นมาล้างรวมกันที่ บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ไม่มี	-
	8) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ ต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและ สถานที่สำหรับชำระร่างกายหลังจากทำการขนถ่ายขยะ มูลฝอยเรียบร้อยแล้ว	8) มีอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ต้อง สัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและสถานที่ สำหรับชำระร่างกายหลังจากทำการขนถ่ายขยะมูลฝอย	ไม่มี	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 20 มก./ลิตร และค่าปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ลิตร มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญดำเนินการบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>3) จัดให้มีการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 1 ปี และบ่อพักตะกอนนำไปกำจัดทุก 2 เดือน เพื่อรักษาสภาพประสิทธิภาพการทำงานของระบบ</p> <p>4) จัดให้มีการจัดการกักไขมันไม่กำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้รวมเท่ากับ 75 ลบ.ม./วัน จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1</p> <p>2) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1</p> <p>3) มีการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเกรอะ และบ่อพักตะกอน ครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562</p> <p>4) มีการจัดการกักไขมันไม่กำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	ไม่มี	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ แสดงในผนวก ข
			ไม่มี	 
			ไม่มี	ระบบบำบัดน้ำเสีย
14. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	<p>5) จัดให้มีเครื่องเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>จัดให้มีบ่อหมักน้ำฝนปริมาตร 108 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหมักน้ำฝนอัตโนมัติรายชั่วโมง น้ำ 0.03 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุด ก่อนการพัฒนา 0.03 ลบ.ม./วินาที)</p>	<p>5) ไม่มีเครื่องไฟฟ้าเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>จากการตรวจสอบพบว่า โครงการจัดให้มีบ่อหมักน้ำฝน ปริมาตร 108 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และมีการควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหมักน้ำฝนตามที่มาศรการกำหนด</p>	ไม่มี	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน	<p>1) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที - ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 750 แกลลอน/วินาที จำนวน 1 เครื่อง - ติดเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 1 เครื่อง - ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (FHC) ไว้ในแต่ละชั้นของอาคารทั้งหมดภายในโครงการ - ติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 20 ปอนด์ ไว้ในตู้ FHC ทุกตู้ - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5x2.5x4 นิ้ว จำนวน 1 แห่ง - ในแต่ละชั้นของทุกอาคารให้ติดตั้งถังสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station Key Switch) - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) หรือเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ทั่วทุกชั้นภายในอาคาร ซึ่งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะจัดให้มีการติดตั้งในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ อันเนื่องมาจากความร้อนที่สูงขึ้น 	<p>1) โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัยตามที่มาตรการกำหนด</p>	ไม่มี	    <p>อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและ อุปกรณ์เตือนภัย</p>

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน (ต่อ)	2) จัดให้มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุกประการ 3) สื่ออบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ทราบถึงระบบรักษา ความปลอดภัยในโครงการและควรมีการฝึกซ้อมเพื่อให้เกิด ความพร้อมอยู่เสมอ	2) มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุก ประการ 3) ยังไม่มีการประสานงานกับเทศบาลตำบลสาขลาให้มา ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัย ภายในโครงการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ เชื้อโรคไวรัสโควิด-19 4) มีการประชาสัมพันธ์ด้วยการแนะนำและกำชับให้ผู้พัก อาศัยภายในโครงการที่มีสิ่งของสามารถติดไฟได้ไว้ที่ ระเบียงหลังห้อง 5) มีการติดแผนผังเส้นทางหนีไฟ วิธีการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้ตัวอาคาร	ไม่มี	-
	4) ประชาสัมพันธ์และกำชับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มี สิ่งของสามารถติดไฟได้ไว้ที่ระเบียงหลังห้อง 5) ติดประกาศแสดงเส้นทางหนีไฟ วิธีการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้ตัวอาคาร		ไม่มี	
	6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่ง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	6) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุก ตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความ ปลอดภัยต่างๆ ทุก 6 เดือน	ไม่มี	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. การป้องกัน อัคคีภัยและความ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน (ต่อ)	7) ติดตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคาร ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการออกจากตัวอาคารโดยใช้นาฬิกาไฟ 3 แห่ง (บันได หนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง) ซึ่งทางโครงการต้องติด ลูกศรแสดงเส้นทางไปยังบันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน	7) มีการติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟท์ในขณะที่เกิดเพลิง ไหม้โดยเด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟท์	ไม่มี	 ป้ายเตือน “ห้ามใช้ลิฟท์ในขณะที่ เกิดเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด”
	8) ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคาร โดยจัดให้มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง คือ บันไดหนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง รวมทั้งมีป้ายบอกทางหนีไฟไปยัง บันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่เกิด เหตุการณ์ไฟไหม้	8) มีแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอก อาคารโดยจัดให้มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง คือ บันไดหนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง รวมทั้งมีป้ายบอกทางหนีไฟไปยัง บันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่เกิด เหตุการณ์ไฟไหม้	ไม่มี	-
	9) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) จะต้องทำงาน โดยอัตโนมัติเพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัว อาคารไปยังจุดรวมพลของโครงการ	9) มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) ทำงานโดย อัตโนมัติเพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัว อาคารไปยังจุดรวมพลของโครงการ	ไม่มี	 ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน
	10) จัดให้มีจุดรวมพลของโครงการ บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น ล่างด้านหน้าโครงการเป็นจุดรวมพลของผู้พักอาศัยในพื้นที่ 676 ตร.ม. หากเกิดเพลิงไหม้ในระบับที่รุนแรง ทางโครงการ สามารถอพยพคนที่เหลือรวมทั้งคนที่อยู่บริเวณจุดรวมพลจุด แรกไปยังบริเวณริมถนนสายกาญจนาภิเษก	10) มีจุดรวมพลขนาด 676 ตร.ม. บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 3) ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 พื้นที่จุดรวมพล

ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ	โครงการต้องจัดให้มีเงินชดเชยความเสียหายเบื้องต้นที่อาจ เกิดจากการพัฒนาโครงการเป็นเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการตลอดอายุโครงการ	แหล่งโบราณสถานและสถานที่สำคัญในเชิงการท่องเที่ยวที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มี 2 แห่ง คือ พุทธมณฑล และถนน อักษะ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.8 กม. ถือเป็น ระยะทางที่ค่อนข้างห่างจากโครงการ และกิจกรรมหลักของ โครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่ ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการร่วมบริจาคเงินเพื่อ การพัฒนาพุทธมณฑล	ไม่มี	-
17. พื้นที่สีเขียว	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว กล่าวคือ บริเวณชั้นล่างทั้งหมด 727 ตร.ม. 2) พื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดใหม่ไม่ย่นต้น 533.5 ตร.ม. (ร้อยละ 73.38 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง)	1) มีพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นล่างมีขนาดพื้นที่ ตามที่มาตรการ กำหนด 2) พื้นที่สีเขียวชั้นล่างได้จัดใหม่ไม่ย่นต้นมีขนาดพื้นที่ ตามที่ มาตรการกำหนด	ไม่มี ไม่มี	  <p>ไม่ย่นต้นและพื้นที่สีเขียว</p>

3.2 การปฏิบัติงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ, น้ำใช้, การระบายน้ำ การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 คุณภาพน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน มีรายละเอียด ดังนี้

1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

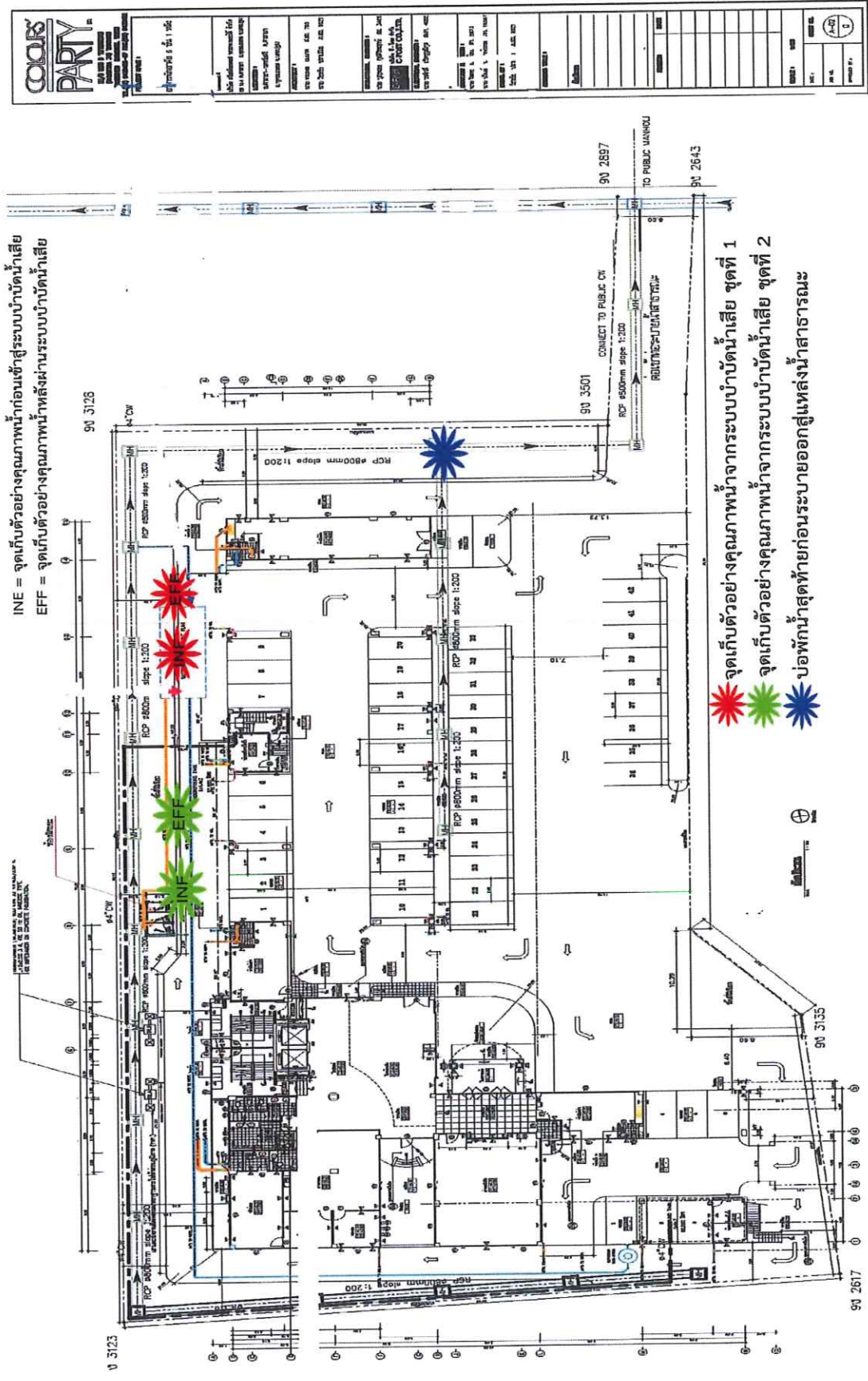
2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3) คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ : pH, BOD, SS, Fat Oil & Grease, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

ตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บในภาคสนามจะดำเนินการรักษาสภาพตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater : 23rd edition, 2017 (APHA-AWWA-WEF) โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ดัชนีตรวจวิเคราะห์ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		
ดัชนีคุณภาพ	วิธีการเก็บรักษา	วิธีการวิเคราะห์
pH	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
BOD	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD test, Membrane Electrode Method
Total Suspended Solids (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ Method
Total Dissolved Solids (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method
Fat Oil & Greases	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2 และแช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Semi-Micro-Kjeldahl Method
Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH >9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
Total Coliform Bacteria	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple-Tube Fermentation Technique Method, Standard Total Coliform Fermentation Tectimation, Estimation of Bacterial Density
Fecal Coliform Bacteria	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple-Tube Fermentation Technique Method, Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure, Estimation of Bacterial Density

เนื่องจากโครงการได้มีการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับพื้นที่ของโครงการ โดยมีการวางระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด มีขนาด 30 ลบ.ม. และขนาด 45 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำเสียจากโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ปรับเปลี่ยนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (รูปที่ 4 และภาพที่ 2) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้



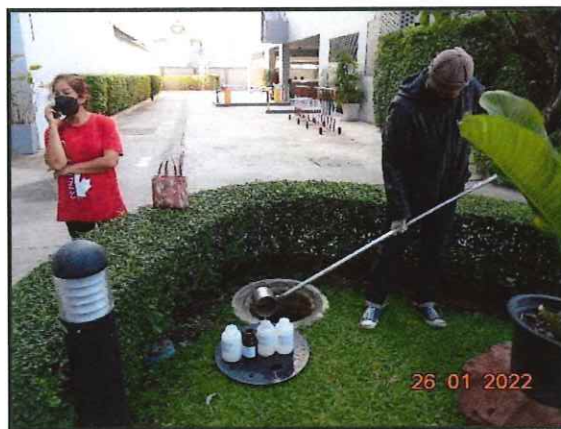
รูปที่ 4 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ



ก. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ข. วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ค. วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



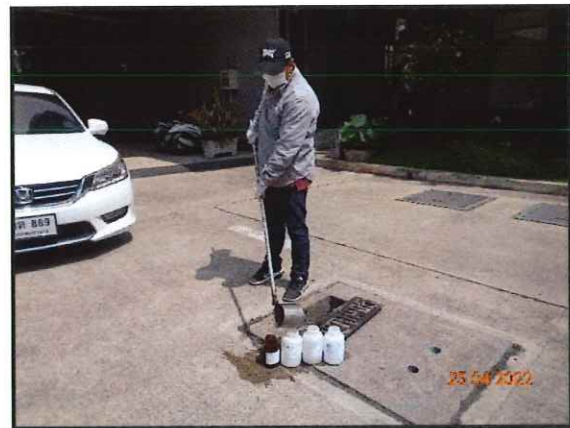
จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

จ. วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

จ. วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2



จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ณ. วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ซึ่งประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ขนาด 45 ลบ.ม. และระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ขนาด 30 ลบ.ม. ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6 และรูปที่ 5 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

1.1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.1-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 7.53-80.5 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 24-496 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 284-447 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-31.5 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 2.22-18.2 mg/L, TKN มีค่าระหว่าง 5.09-63.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^3 - 9.2×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 9.2×10^2 - 9.2×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.8, BOD มีค่าระหว่าง 0.71-3.50 mg/L, SS มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5-35 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 190-399 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.00-2.12 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-10.9 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.3×10^2 - 5.4×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^2 - 4.1×10^2 MPN/100 ml โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ระหว่างร้อยละ 81-ร้อยละ 99 รายละเอียดดังนี้

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 30.7 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 24 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 381 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 6.57 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 31.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 2.59 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 6 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 363 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.01 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.1×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 92 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 80.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 26 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 370 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.9 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 63.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.6×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 0.71 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 7 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 296 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 99 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 18.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 92 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 447 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 4.10 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.79 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 52.2 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^2 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 3.50 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 35 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 269 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.30 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.20 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 10.9 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.4×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.2×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 81 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 25.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 496 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 284 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 31.5 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.2 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 42.6 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 2.68 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 29 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 190 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.12 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.9×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.3×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 89 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 14.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 104 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 406 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 3.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 8.69 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.44 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 399 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.06 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 90 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 7.53 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 51 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 378 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.22 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 5.09 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 1.26 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 17 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 316 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.30 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.3×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.2×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 83 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

1.2) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.1-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 3.33-118 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 9-94 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 279-472 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-3.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 2.02-18.6 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-133 mg/L, Sulfide มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.00-2.67 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.5×10^3 - 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.2×10^3 - 1.6×10^5 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 1.28-28.0 mg/L, SS มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5-39 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 263-409 mg/L, Settleable Solids มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.20-0.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 1.04-8.89 mg/L, TKN มีค่าระหว่างน้อยกว่า 4.00-42.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 5.5×10^2 - 2.8×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 3.4×10^2 - 7.9×10^2 MPN/100 ml ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ ร้อยละ 97 รายละเอียดดังนี้

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 10.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 370 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.49 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 13.8 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 28.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 15 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 394 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.89 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 42.4 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.2×10^2 MPN/100 ml ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 118 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 94 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 472 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 3.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 12.2 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 133 mg/L, Sulfide มีค่าเท่ากับ 2.67 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 4.28 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 280 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.70 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 9.56 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.5×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 96 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 66.5 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 42 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 366 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.35 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.6 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 99.6 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 3.78 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 39 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 263 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.50 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.60 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 6.45 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.9×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.9×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 94 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 17.9 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 22 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 279 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 46.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.8×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 1.77 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 10 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 275 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.90 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.8×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.4×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 90 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 3.33 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 423 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.02 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 1.56 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 409 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.13 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.4×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 53 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 50.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 27 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 437 mg/L, Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.40 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 9.89 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 95.0 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^5 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.4×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 1.28 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 350 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.04 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 7.0×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 97 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 35 มก./ล

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ดังนั้น ผู้บริหารดูแลโครงการต้องเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 6														
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1											
			26 ม.ค. 65		11 ก.พ. 65		7 มี.ค. 65		25 เม.ย. 65		18 พ.ค. 65		2 มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.1	7.2	7.5	7.4	7.6	7.8	7.4	7.6	7.1	7.0	7.2	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	30.7	2.59	80.5	0.71	18.8	3.50	25.0	2.68	14.2	1.44	7.53	1.26
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	24	6	26	7	92	35	496	29	104	<5	51	17
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	381	363	370	296	447	269	284	190	406	399	378	316
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.30	<0.20	<0.20	<0.20	4.10	0.30	31.5	<0.20	3.50	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.57	1.01	10.9	<1.00	3.79	1.20	18.2	2.12	4.00	1.06	2.22	1.30
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	31.4	<4.00	63.0	<4.00	52.2	10.9	42.6	<4.00	8.69	<4.00	5.09	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	5.4×10 ⁴	1.7×10 ³	1.7×10 ³	9.4×10 ²	5.4×10 ⁴	4.9×10 ²	9.2×10 ⁴	1.7×10 ³	9.2×10 ³	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ³	4.1×10 ²	2.6×10 ³	4.0×10 ²	9.2×10 ²	3.2×10 ²	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²	9.2×10 ⁴	1.7×10 ²	1.2×10 ³	2.2×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			92%		99%		81%		89%		90%		83%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 6														
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2											
			26 ม.ค. 65		11 ก.พ. 65		7 มี.ค. 65		25 เม.ย. 65		18 พ.ค. 65		2 มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.2	7.1	7.6	7.5	7.4	7.6	7.2	7.4	7.1	7.0	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	10.2	28.0	118	4.28	66.5	3.78	17.9	1.77	3.33	1.56	50.8	1.28
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	15	94	<5	42	39	22	10	9	9	27	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	394	472	280	366	263	279	275	423	409	437	350
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	3.20	<0.20	0.35	0.50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.40	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.49	8.89	12.2	1.70	18.6	1.60	3.00	1.90	2.02	1.13	9.89	1.04
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.8	42.4	133	9.56	99.6	6.45	46.0	<4.00	<4.00	<4.00	95.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	2.67	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.7×10 ³	1.6×10 ⁵	5.5×10 ²	1.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	5.4×10 ⁴	9.4×10 ²	1.6×10 ⁵	1.1×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ³	7.2×10 ²	1.6×10 ⁵	4.7×10 ²	9.2×10 ³	7.9×10 ²	2.8×10 ³	3.4×10 ²	1.2×10 ³	7.0×10 ²	4.4×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			****		96%		94%		90%		53%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

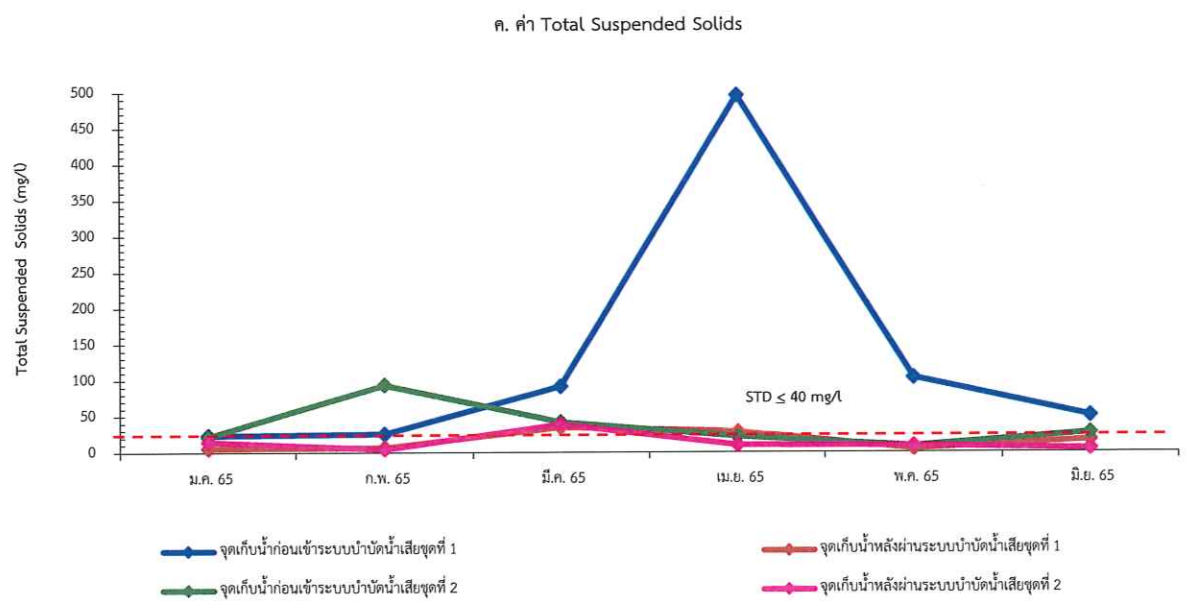
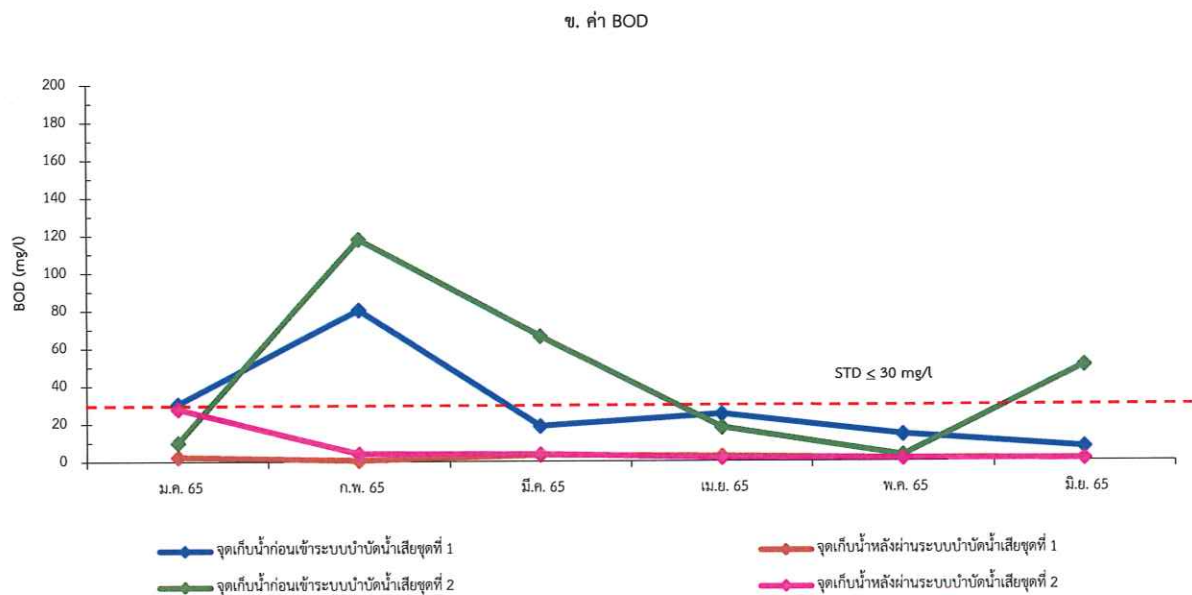
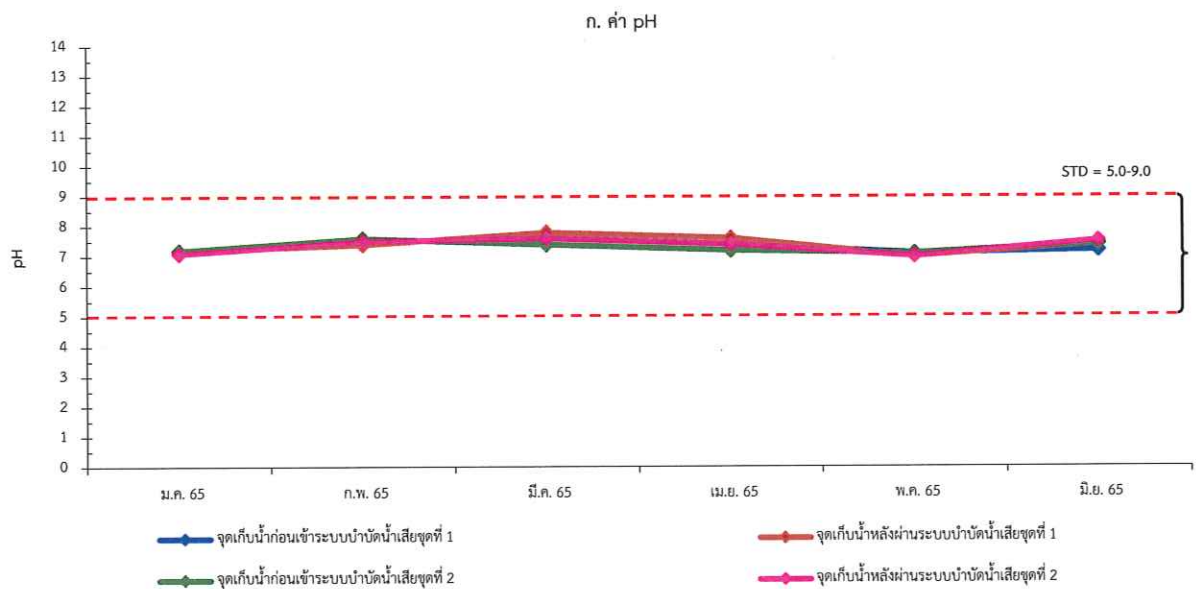
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำได้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

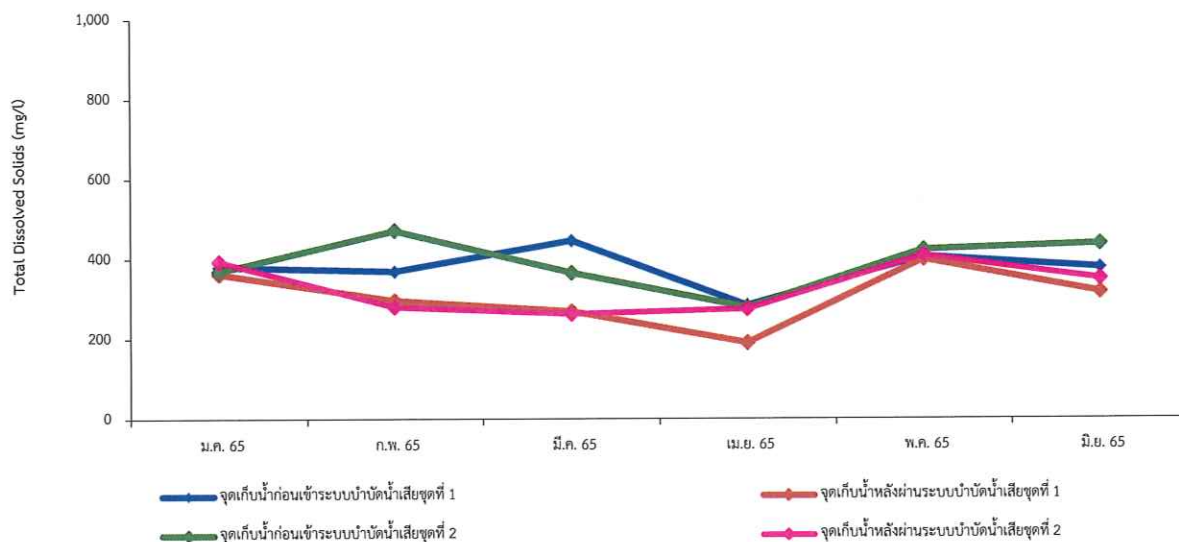
**** ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

- ไม่ได้กำหนดค่า

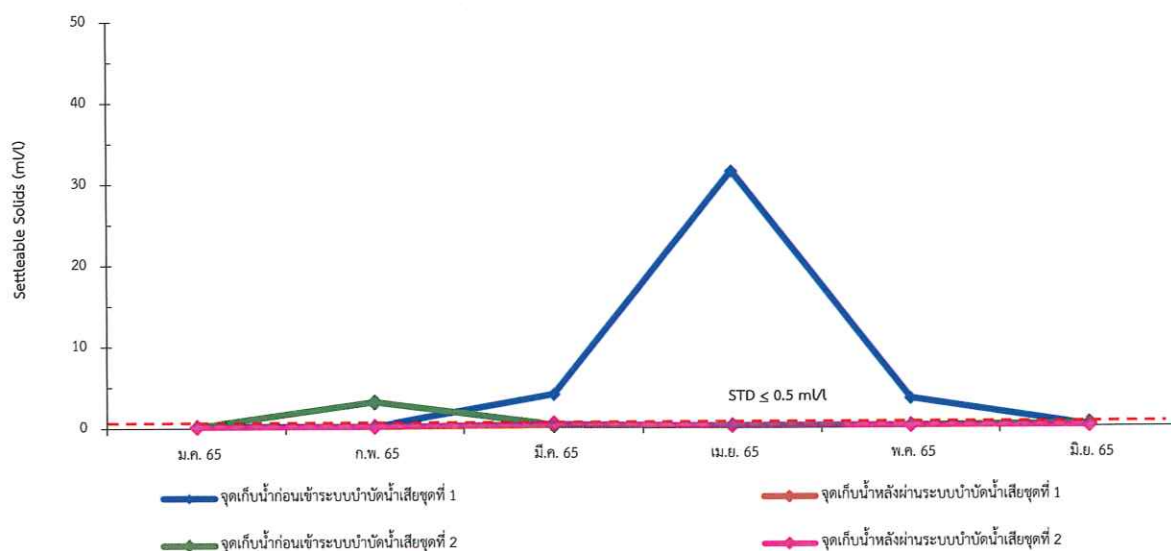


รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

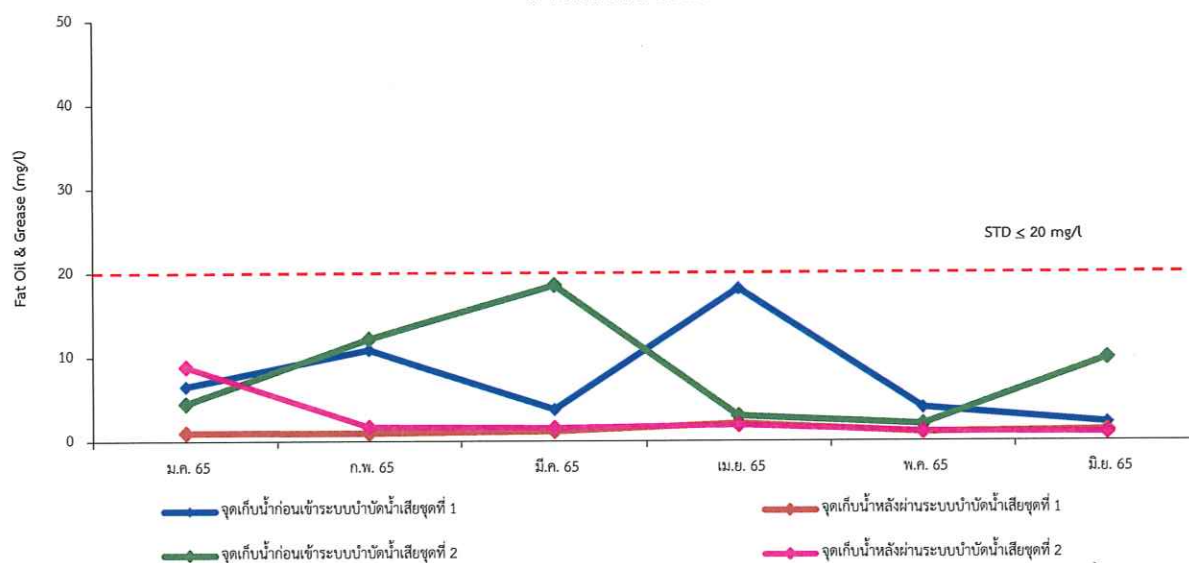
ง. ค่า Total Dissolved Solids



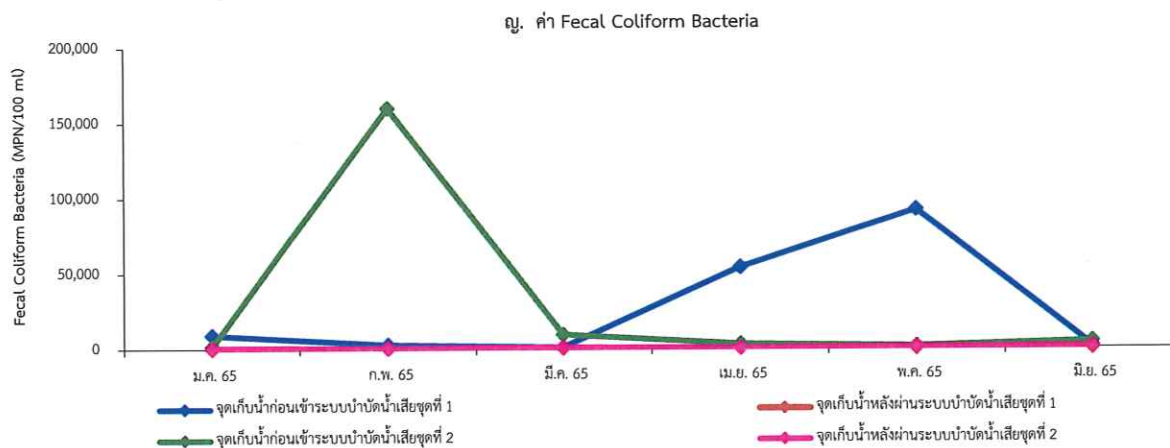
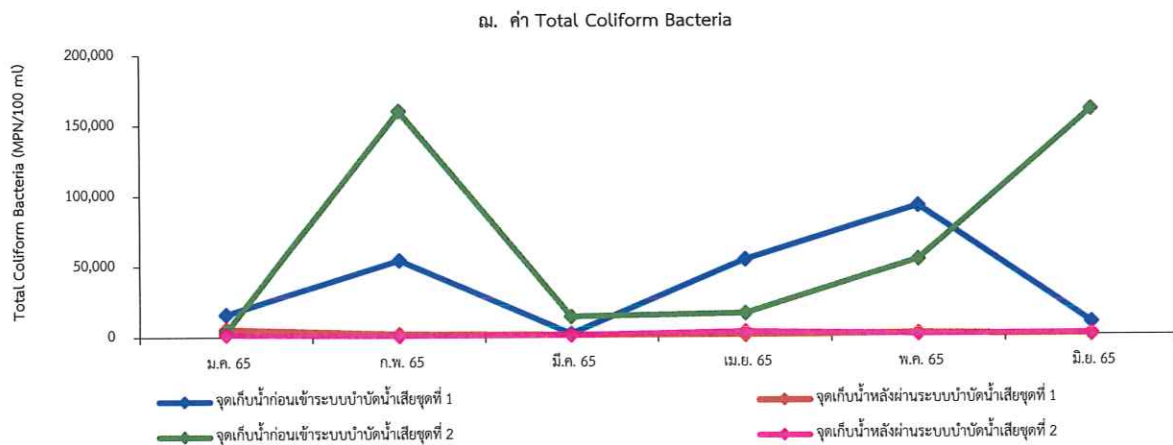
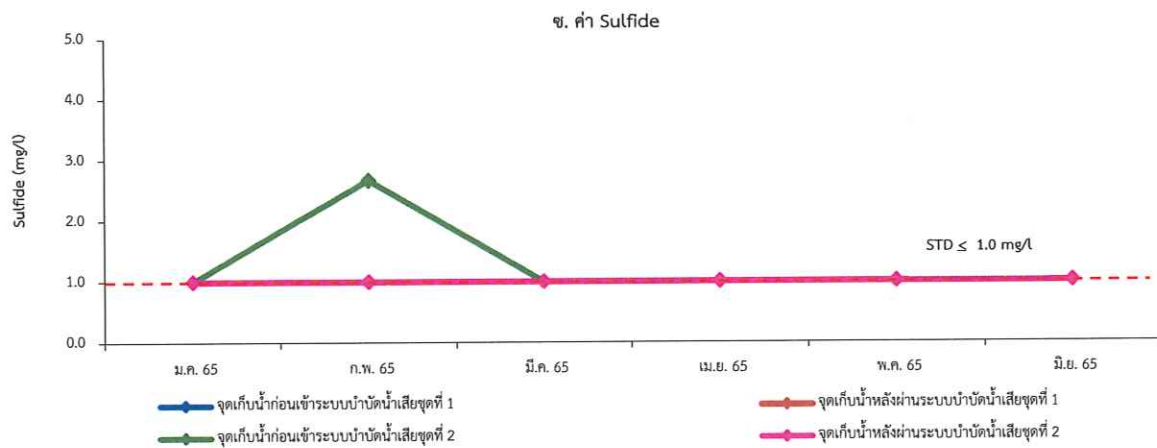
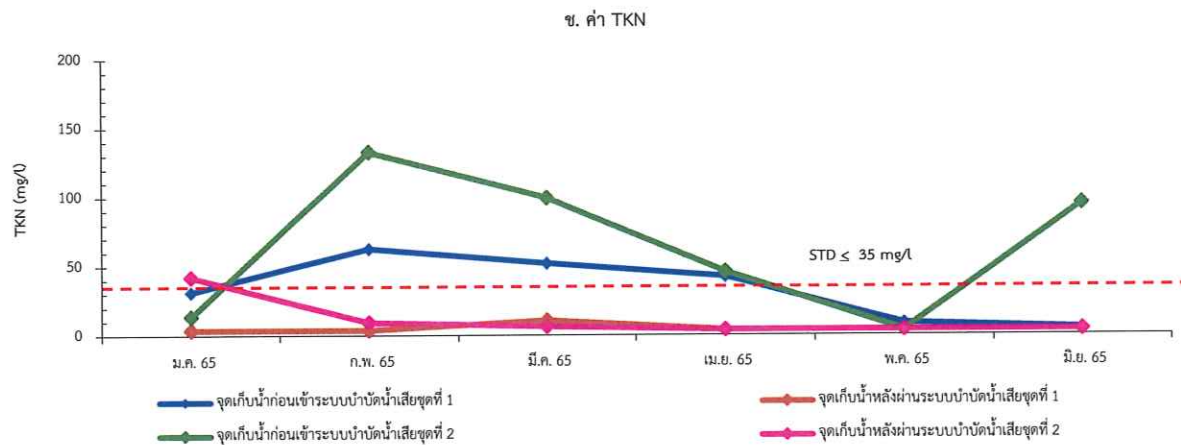
จ. ค่า Settleable Solids



ฉ. ค่า Fat Oil & Grease



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



รูปที่ 5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

1.3) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2562-มิถุนายน พ.ศ. 2564) รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 7 และรูปที่ 6)

คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน, กรกฎาคม, กันยายน และธันวาคม พ.ศ. 2564 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ยังมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 : คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น คุณภาพน้ำในเดือนพฤษภาคม, สิงหาคม พ.ศ. 2564 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ยังมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1											
			ม.ค. 62		ก.พ. 62		มี.ค. 62		เม.ย. 62		พ.ค. 62		มิ.ย. 62	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.4	7.2	6.4	6.3	7.0	7.3	7.0	7.6	7.2	7.4	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	26.2	<0.50	14.7	1.05	27.5	3.89	50.8	1.12	174	2.96	78.0	1.76
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	103	<1.00	22	<5	75	<5	32	<1.00	194	12	33	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	224	246	203	203	498	206	396	227	488	422	386	328
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.90	<0.20	0.40	0.40	3.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	9.59	2.08	6.90	6.90	5.12	1.20	11.1	1.80	22.8	1.80	31.6	1.44
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	14.1	<4.00	7.60	7.60	23.1	<4.00	45.8	<4.00	76.3	13.3	44.5	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.47	0.20	0.47	0.47	0.67	0.20	0.60	0.27	1.54	0.33	0.81	0.60
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2x10 ²	<18	7.9x10 ³	2.3x10 ²	2.7x10 ³	1.7x10 ³	3.7x10 ⁴	5.9x10 ²	2.2x10 ⁵	9.2x10 ³	5.9x10 ⁵	3.5x10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2x10 ²	<18	7.9x10 ³	2.3x10 ²	1.7x10 ³	3.9x10 ²	2.5x10 ⁴	5.9x10 ²	4.7x10 ⁴	5.0x10 ²	5.9x10 ⁵	3.5x10 ⁴
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			98%		93%		86%		98%		98%		98%	

* มาตรการควบคุมยาเสพติดจากอาชญากรรมทางเพศ ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรการควบคุมการระบายยาเสพติดและสิ่งเสพติด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม

*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

- ไม่ได้นำมาคิดค่า

INF = Inflow ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 62			ส.ค. 62			ก.ย. 62			ต.ค. 62		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2		7.2	7.0		7.0	7.2		7.3	7.4	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	106	3.02		192	1.41		249	21.7		142	<0.50	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	43	<5		799	8		166	11		158	<1	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	644	321		384	406		456	421		436	227	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.70	<0.20		38.0	<0.20		2.00	<0.20		0.90	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	17.0	3.40		40.3	1.92		29.2	5.00		31.7	1.00	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	66.8	<4.00		83.4	9.60		86.2	13.2		83.8	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.88	0.27		0.87	0.27		2.35	0.34		2.72	0.20	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁵	2.9×10 ²		1.6×10 ⁷	3.5×10 ³		1.1×10 ⁴	7.0×10 ²		2.1×10 ⁴	9.4×10 ²	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.5×10 ³	2.4×10 ²		5.5×10 ⁵	4.0×10 ²		2.6×10 ³	7.0×10 ²		3.1×10 ³	9.4×10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			97%			99%			91%			99%		
หมายเหตุ			ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด			เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด		
* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548			ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548		
** ตรวจวัดภาคสนาม			*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ			ไม่ได้กำหนดค่า			ไม่ได้กำหนดค่า			ไม่ได้กำหนดค่า		
INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)			EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ม.ค. 63		ก.พ. 63		มี.ค. 63		เม.ย. 63		พ.ค. 63		มิ.ย. 63	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	6.8	7.1	7.4	7.2	7.2	7.0	7.8	7.8	7.6	7.4	7.1	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	53.2	3.62	81.9	4.00	173	3.13	14.4	1.67	20.0	2.53	10.3	2.08
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	49	7	85	16	4,135	12	29	9	33	14	44	11
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	290	322	450	258	254	388	400	294	402	289	434	306
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	1.20	<0.20	185	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	14.3	2.32	13.5	3.40	48.5	2.60	3.80	1.90	4.08	1.40	1.76	<1.00
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	53.5	4.50	86.2	8.73	88.4	5.10	21.0	<4.00	29.0	<4.00	12.1	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.61	0.27	0.54	0.34	2.49	0.14	0.61	0.40	0.47	0.24	0.40	0.33
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ⁴	9.2×10 ³	1.5×10 ⁴	9.2×10 ³	4.3×10 ⁵	4.3×10 ³	1.6×10 ⁵	1.6×10 ³	1.6×10 ⁵	2.8×10 ³	5.0×10 ³	2.2×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ⁴	9.2×10 ³	1.2×10 ⁴	5.0×10 ²	1.2×10 ⁵	5.3×10 ²	3.5×10 ⁴	2.2×10 ³	3.1×10 ³	1.7×10 ²	4.7×10 ²	1.7×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			93%		95%		98%		88%		87%		80%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

*** ความเป็นคำเพิ่มจากปริมาณสารละลายมาใช้ปกติ
- ไม่ได้กำหนดค่า

INF = $\text{Influent (คอมภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)}$ EFF = $\text{Effluent (คอมภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)}$

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 63			ส.ค. 63			ก.ย. 63			ต.ค. 63		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2		7.2	7.1		7.11	7.31		7.4	7.3	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	9.10	2.32		18.8	2.09		23.6	5.40		425	1.01	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	11	7		28	12		361	14		4,940	<5	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	461		422	376		325	523		422	292	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20		0.50	<0.20		20.0	<0.20		430	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.87	2.80		4.69	1.80		34.8	5.66		100	1.80	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	28.4	<4.00		37.1	4.53		16.7	13.3		1,341	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.34	0.27		0.54	0.34		1.41	0.47		42.2	0.27	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3×10 ³	1.4×10 ²		4.3×10 ⁴	5.9×10 ²		3.6×10 ³	4.7×10 ²		5.5×10 ⁴	2.8×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3×10 ³	1.4×10 ²		4.3×10 ⁴	5.5×10 ²		3.6×10 ³	1.4×10 ²		5.5×10 ⁴	2.8×10 ³	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			75%			89%			77%			99%		
												90%		
												87%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ม.ค. 64			ก.พ. 64			มี.ค. 64			เม.ย. 64		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.25	7.20		7.2	7.4		7.2	7.1		7.25	7.22	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	9.46	2.45		83.4	2.57		10.8	1.85		76.3	12.8	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	39	16		684	<5		12	<5		35	7	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	384	622		241	401		306	343		368	274	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20		37.0	<0.20		<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	5.20	2.10		28.3	4.70		2.73	1.40		11.8	1.50	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.5	<4.00		65.0	13.9		24.7	<4.00		132	58.6	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ³	2.4×10 ²		3.5×10 ⁴	5.4×10 ³		1.6×10 ⁴	1.3×10 ³		4.3×10 ⁴	5.3×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ³	1.7×10 ²		4.0×10 ³	3.4×10 ²		4.4×10 ³	1.3×10 ³		1.2×10 ⁴	4.6×10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			74%			97%			83%			83%		
												90%		
												42%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

๕. นางสาวสุภาวดี

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)											
			ก.ค. 64		ส.ค. 64		ก.ย. 64		ต.ค. 64		พ.ย. 64		ธ.ค. 64	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.32	7.28	7.1	7.1	7.28	7.24	7.1	7.1	7.28	7.25	7.23	7.21
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	41.6	31.4	9.24	1.69	111	20.1	8.28	8.28	49.7	10.4	41.9	29.4
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	9	12	8	30	6	9	6	27	<5	11	6
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	448	461	382	418	401	303	307	282	288	262	441	386
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.50	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	10.7	3.78	3.10	1.70	11.0	8.48	2.14	1.82	9.18	3.12	14.3	11.9
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	53.9	48.9	39.6	<4.00	97.6	48.8	22.5	5.63	25.8	11.8	54.5	38.5
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.7×10 ³	40	9.2×10 ⁴	2.1×10 ²	5.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	4.6×10 ²	2.8×10 ⁴	1.4×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.4×10 ³	<18	9.2×10 ⁴	2.1×10 ²	2.2×10 ⁴	4.9×10 ²	1.6×10 ⁴	4.6×10 ²	2.8×10 ⁴	9.4×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			25%		82%		82%		81%		79%		30%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพนาฬิกาจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานความแม่นยำนาฬิกาจากอาคารประเภทขและบางชนิด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

* ตรวจสอบว่าทัศนคติ
*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ
- ไม่ได้กำหนดค่า

NF = Inflow (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7																			
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)																			
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (ต่อ)																
			ม.ค. 65			ก.พ. 65			มี.ค. 65			เม.ย. 65			พ.ค. 65			มิ.ย. 65	
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.1	7.2		7.5	7.4		7.6	7.8		7.4	7.6		7.1	7.0		7.2	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	30.7	2.59		80.5	0.71		18.8	3.50		25.0	2.68		14.2	1.44		7.53	1.26
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	24	6		26	7		92	35		496	29		104	<5		51	17
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	381	363		370	296		447	269		284	190		406	399		378	316
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.30	<0.20		<0.20	<0.20		4.10	0.30		31.5	<0.20		3.50	<0.20		<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	6.57	1.01		10.9	<1.00		3.79	1.20		18.2	2.12		4.00	1.06		2.22	1.30
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	31.4	<4.00		63.0	<4.00		52.2	10.9		42.6	<4.00		8.69	<4.00		5.09	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00		<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³		5.4×10 ⁴	1.7×10 ³		1.7×10 ³	9.4×10 ²		5.4×10 ⁴	4.9×10 ²		9.2×10 ⁴	1.7×10 ³		9.2×10 ³	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ³	4.1×10 ²		2.6×10 ³	4.0×10 ²		9.2×10 ²	3.2×10 ²		5.4×10 ⁴	3.3×10 ²		9.2×10 ⁴	1.7×10 ²		1.2×10 ³	2.2×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			92%			99%			81%			89%			90%			83%	

ตารางที่ 7													
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)													
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2										
			ม.ค. 62		ก.พ. 62		มี.ค. 62		เม.ย. 62		พ.ค. 62		มี.ย. 62
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.5	7.4	5.7	7.0	7.4	7.5	7.2	7.5	7.5	7.1	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	8.00	<0.50	2.25	1.55	228	4.81	47.0	1.06	81.8	2.52	200
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	14	<5	18	<5	221	6	34	<5	114	8	358
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	247	229	154	200	452	219	380	240	432	424	468
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	0.30	<0.20	3.60	<0.20	<0.20	<0.20	2.50	<0.20	9.50
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.87	2.19	3.90	1.12	35.5	<1.00	10.1	1.43	14.7	2.20	51.8
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	4.22	<4.00	<4.00	<4.00	66.3	<4.00	47.6	<4.00	55.7	13.5	62.3
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.54	0.34	0.53	0.40	2.36	0.33	0.60	0.27	1.27	0.33	2.75
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	4.3x10 ³	<18	3.1x10 ³	2.2x10 ³	4.2x10 ⁴	1.1x10 ³	1.6x10 ⁷	1.6x10 ⁴	4.6x10 ⁵	1.6x10 ⁴	5.9x10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.3x10 ²	<18	2.2x10 ³	1.7x10 ³	3.7x10 ⁴	1.1x10 ³	4.8x10 ⁵	1.6x10 ⁴	4.6x10 ⁵	1.6x10 ⁴	5.9x10 ⁴
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%		31%		98%		98%		97%		98%

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ก.ค. 62		ส.ค. 62		ก.ย. 62		ต.ค. 62		พ.ย. 62		ธ.ค. 62	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.4	7.2	7.6	7.4	7.2	7.0	7.2	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	162	3.92	70.5	59.0	70.4	15.0	59.8	0.58	72.4	1.08	102	3.48
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	307	12	59	10	24	8	31	<5	28	<5	118	7
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	420	306	376	411	380	347	418	235	416	247	414	156
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	10.5	<0.20	0.90	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	51.5	1.80	15.0	2.45	9.38	2.00	18.5	2.00	8.67	1.20	34.7	1.40
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	47.8	<4.00	48.6	9.03	66.8	5.62	56.6	<4.00	50.2	<4.00	40.7	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	1.54	0.34	0.94	0.34	0.87	0.47	2.69	0.27	1.27	0.20	0.74	0.40
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁶	5.4×10 ³	1.6×10 ⁷	2.2×10 ⁴	2.2×10 ⁴	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	1.6×10 ⁵	1.6×10 ⁴	7.0×10 ³	1.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	5.4×10 ⁵	1.4×10 ³	2.4×10 ⁵	1.4×10 ⁴	3.9×10 ³	1.7×10 ³	4.4×10 ³	3.8×10 ²	3.7×10 ⁴	4.7×10 ²	2.1×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			98%		16%		79%		99%		99%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายยาล้างที่ใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7																				
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)																				
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)																	
			ม.ค. 63			ก.พ. 63			มี.ค. 63			เม.ย. 63			พ.ค. 63			มิ.ย. 63		
			INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF		INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	6.7	7.1		7.6	7.2		7.4	7.2		7.5	7.7		7.2	7.0		7.2	7.2	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	102	4.71		81.2	3.85		228	8.96		32.2	2.21		8.60	1.62		12.9	2.62	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	126	12		136	20		95	20		722	12		15	<5		34	6	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	292	302		520	344		380	314		177	233		423	283		364	345	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	3.50	<0.20		5.00	<0.20		0.40	<0.20		36.5	<0.20		<0.20	<0.20		0.80	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	32.2	2.00		17.5	6.90		30.2	4.70		7.60	1.80		3.90	1.40		1.50	<1.00	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	54.0	8.44		59.6	5.35		99.7	4.53		190	<4.00		13.9	<4.00		25.6	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.71	0.40		0.84	0.47		0.81	0.47		2.23	0.47		0.67	0.27		0.60	0.33	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	4.3×10 ³		5.9×10 ⁴	1.6×10 ⁴		4.3×10 ⁵	4.3×10 ³		1.6×10 ⁴	2.8×10 ³		2.8×10 ³	3.8×10 ²		4.3×10 ³	1.1×10 ²	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ⁴	2.2×10 ²		5.9×10 ⁴	3.5×10 ²		1.2×10 ⁵	5.3×10 ²		1.6×10 ⁴	1.7×10 ³		2.1×10 ²	1.4×10 ²		2.9×10 ²	68	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			95%			95%			96%			93%			81%			80%		

ตารางที่ 7														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ก.ค. 63		ส.ค. 63		ก.ย. 63		ต.ค. 63		พ.ย. 63		ธ.ค. 63	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.3	7.2	7.2	7.2	7.14	7.20	7.2	7.6	7.20	7.18	7.30	7.10
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	3.24	1.14	8.62	1.38	23.1	3.70	50.0	1.59	48.4	1.66	14.4	2.30
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	32	17	20	8	80	21	48	<5	34	<5	24	10
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	305	299	380	433	535	463	452	286	436	378	491	479
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	2.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.70	2.58	2.16	1.20	11.8	4.37	13.5	<1.00	18.5	1.20	4.80	1.72
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	5.91	<4.00	15.3	<4.00	32.8	<4.00	79.0	<4.00	76.4	5.94	35.1	5.43
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.47	0.34	0.34	0.27	0.70	0.60	0.60	0.27	0.57	0.27	0.40	0.27
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.4×10 ³	9.2×10 ³	2.8×10 ³	5.9×10 ³	2.2×10 ²	4.8×10 ³	2.8×10 ³	4.3×10 ⁴	4.0×10 ²	1.1×10 ⁴	1.3×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.4×10 ³	3.2×10 ³	2.2×10 ³	5.9×10 ³	1.2×10 ²	4.2×10 ³	1.7×10 ³	1.2×10 ⁴	3.4×10 ²	1.1×10 ⁴	1.3×10 ³
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			65%		84%		84%		97%		97%		84%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ม.ค. 64		ก.พ. 64		มี.ค. 64		เม.ย. 64		พ.ค. 64		มิ.ย. 64	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.26	7.22	7.4	7.6	7.1	7.1	7.26	7.21	7.2	7.1	7.2	7.1
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	23.4	2.03	23.0	2.41	24.6	1.75	18.1	1.98	50.8	10.6	10.7	2.08
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	26	6	198	24	48	<5	31	7	14	<5	7	8
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	578	502	483	368	324	331	377	323	345	320	511	618
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	11.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	5.00	2.80	9.59	2.29	7.70	1.50	2.60	1.40	10.6	1.30	2.60	1.34
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	66.3	<4.00	32.4	<4.00	20.2	<4.00	46.0	<4.00	93.7	44.0	30.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁴	93	5.4×10 ⁴	2.4×10 ³	1.6×10 ⁵	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴	3.5×10 ³	1.2×10 ³	5.5×10 ²	3.5×10 ⁴	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.7×10 ³	40	5.4×10 ⁴	7.9×10 ²	5.4×10 ³	4.8×10 ²	1.6×10 ³	4.1×10 ²	1.2×10 ³	5.5×10 ²	4.0×10 ³	1.7×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			91%		90%		93%		89%		97%		81%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทขและสิ่งแวดล้อม

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

**** ตรวจวัดภาคสนาม**

***** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ**

- ไม่เกินกำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)
EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7															
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)												
			ก.ค. 64		ส.ค. 64		ก.ย. 64		ต.ค. 64		พ.ย. 64		ธ.ค. 64		
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	
pH**	-	5.0-9.0	7.31	7.29	7.1	7.1	7.27	7.22	7.1	7.0	7.30	7.27	7.25	7.22	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	22.2	1.42	30.8	17.4	23.9	4.51	4.96	3.50	33.2	3.12	16.6	1.98	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	14	9	12	7	22	11	6	<5	25	8	9	6	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	552	472	388	188	418	386	246	240	414	350	394	380	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	3.06	1.92	15.4	2.45	12.4	2.12	4.04	2.63	8.08	2.00	15.2	2.96	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	62.3	<4.00	56.2	51.1	72.4	<4.00	6.76	8.16	77.0	7.87	42.7	<4.00	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.6×10 ⁵	4.5×10 ²	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	4.7×10 ³	3.3×10 ²	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	2.2×10 ⁵	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	4.8×10 ³	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	9.2×10 ⁴	2.0×10 ²	4.8×10 ²	2.5×10 ²	4.0×10 ³	2.1×10 ²	3.6×10 ²	2.6×10 ²	2.2×10 ⁵	1.7×10 ³	2.4×10 ³	2.2×10 ²	
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%		44%		81%		29%		91%		88%		

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 (ต่อ)											
			ม.ค. 65		ก.พ. 65		มี.ค. 65		เม.ย. 65		พ.ค. 65		มิ.ย. 65	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
pH**	-	5.0-9.0	7.2	7.1	7.6	7.5	7.4	7.6	7.2	7.4	7.1	7.0	7.4	7.5
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	10.2	28.0	118	4.28	66.5	3.78	17.9	1.77	3.33	1.56	50.8	1.28
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	22	15	94	<5	42	39	22	10	9	9	27	<5
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	370	394	472	280	366	263	279	275	423	409	437	350
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	3.20	<0.20	0.35	0.50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.40	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	4.49	8.89	12.2	1.70	18.6	1.60	3.00	1.90	2.02	1.13	9.89	1.04
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	13.8	42.4	133	9.56	99.6	6.45	46.0	<4.00	<4.00	<4.00	95.0	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	2.67	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	3.5×10 ³	1.7×10 ³	1.6×10 ⁵	5.5×10 ²	1.4×10 ⁴	7.9×10 ²	1.6×10 ⁴	2.8×10 ³	5.4×10 ⁴	9.4×10 ²	1.6×10 ⁵	1.1×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ³	7.2×10 ²	1.6×10 ⁵	4.7×10 ²	9.2×10 ³	7.9×10 ²	2.8×10 ³	3.4×10 ²	1.2×10 ³	7.0×10 ²	4.4×10 ³	7.0×10 ²
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			***		96%		94%		90%		53%		97%	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

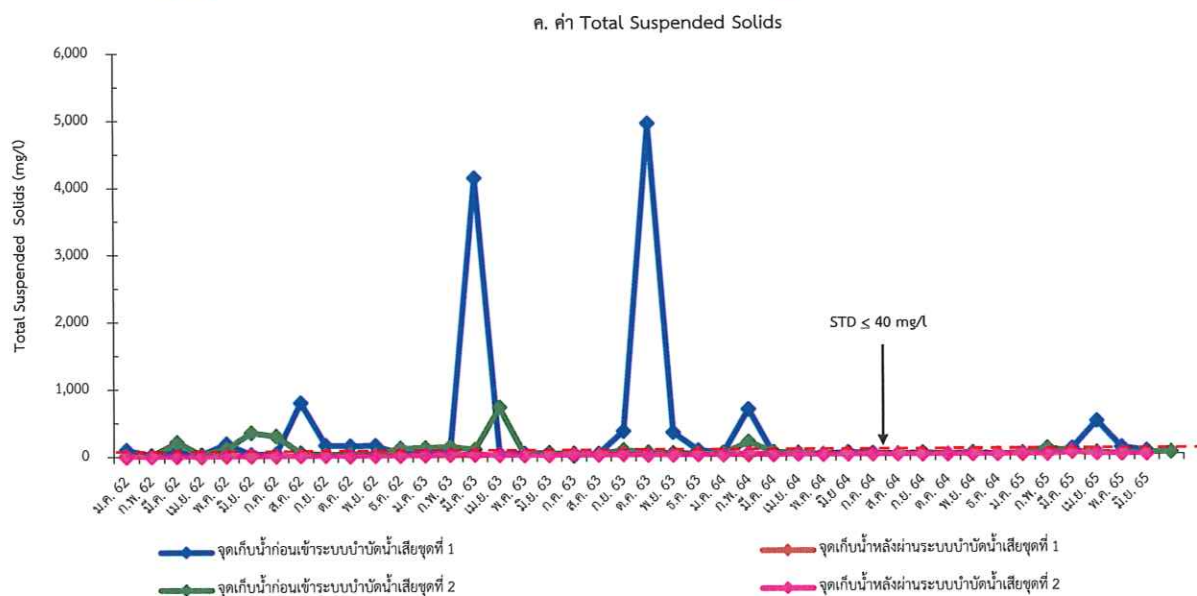
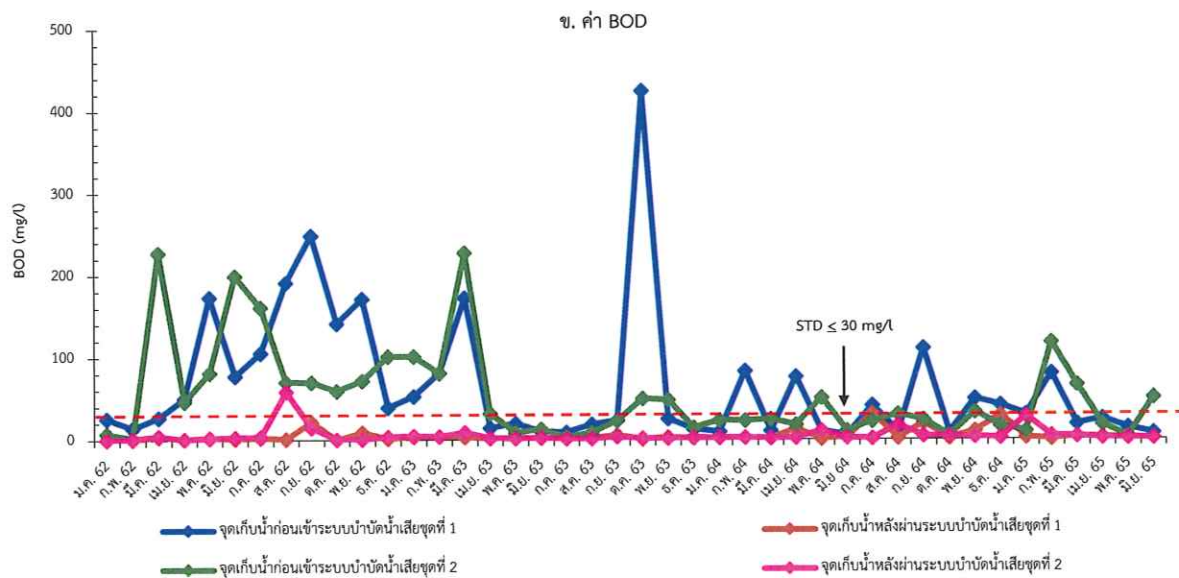
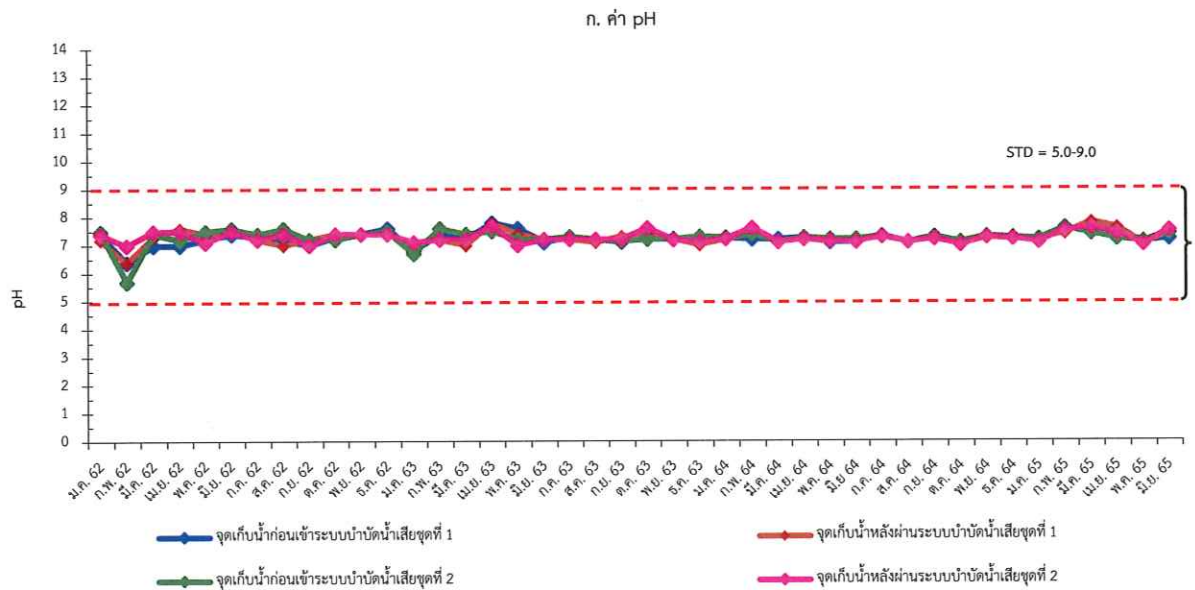
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

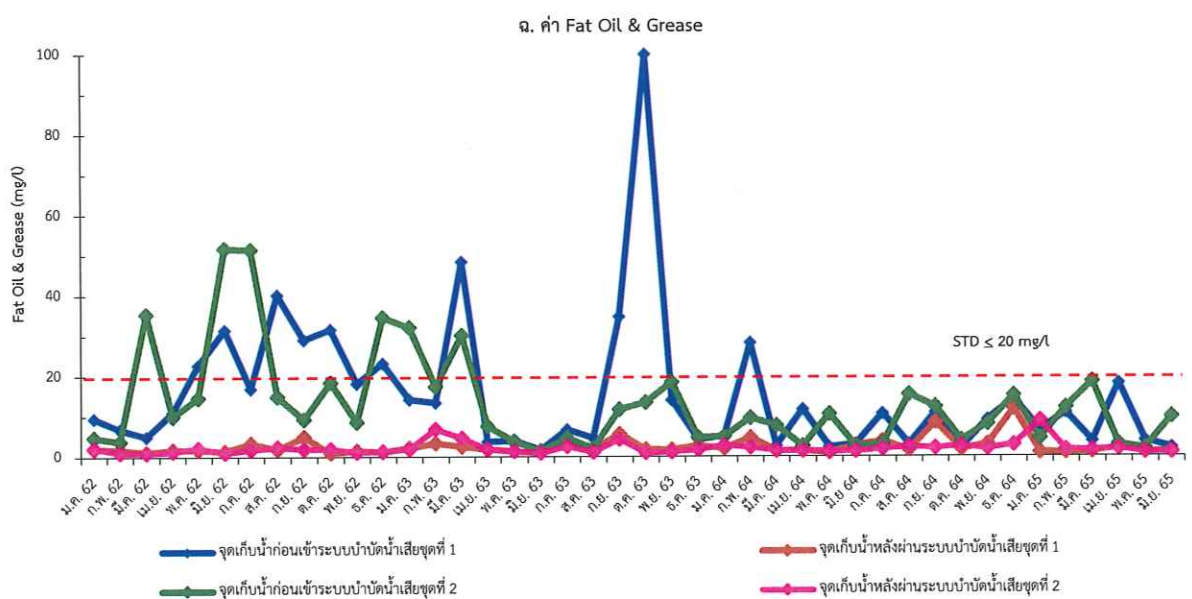
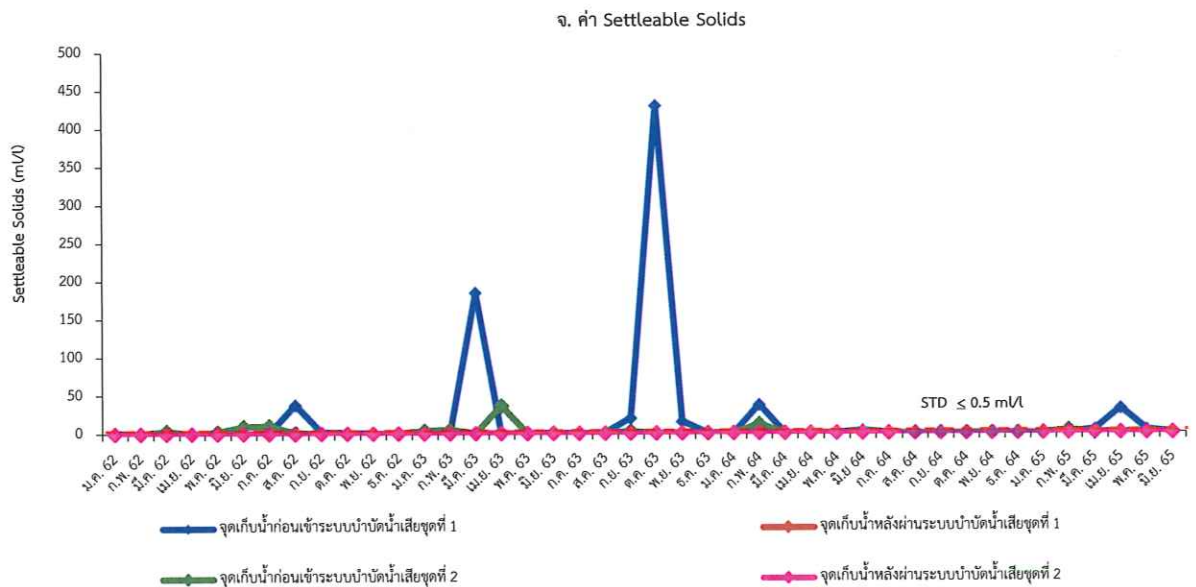
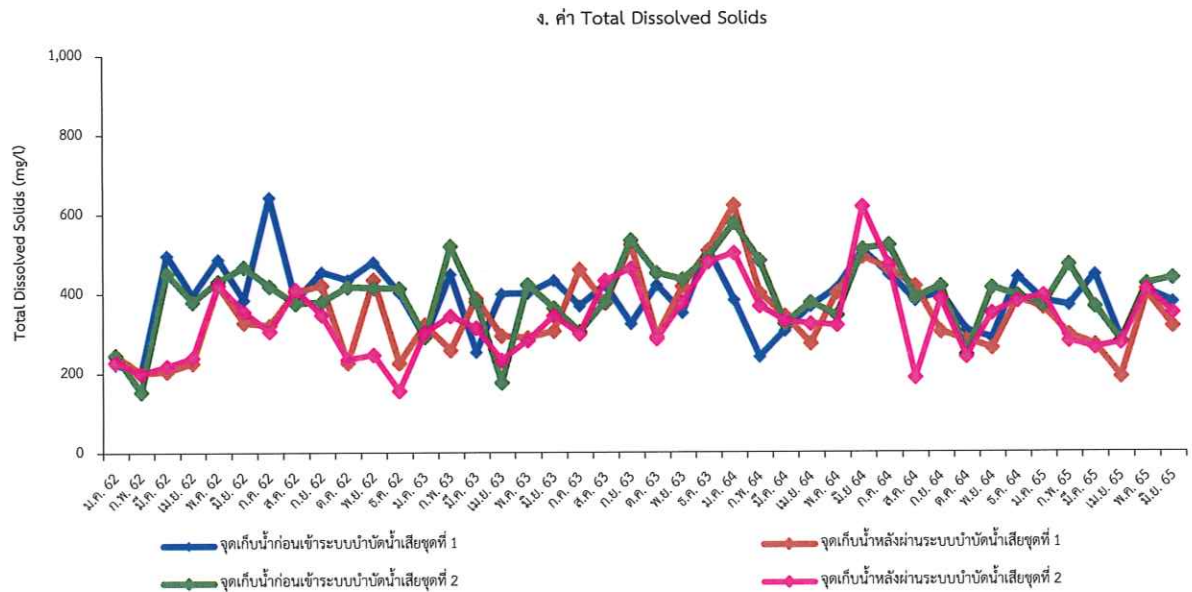
INF = Influent (คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) EFF = Effluent (คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

**** ไม่สามารถคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

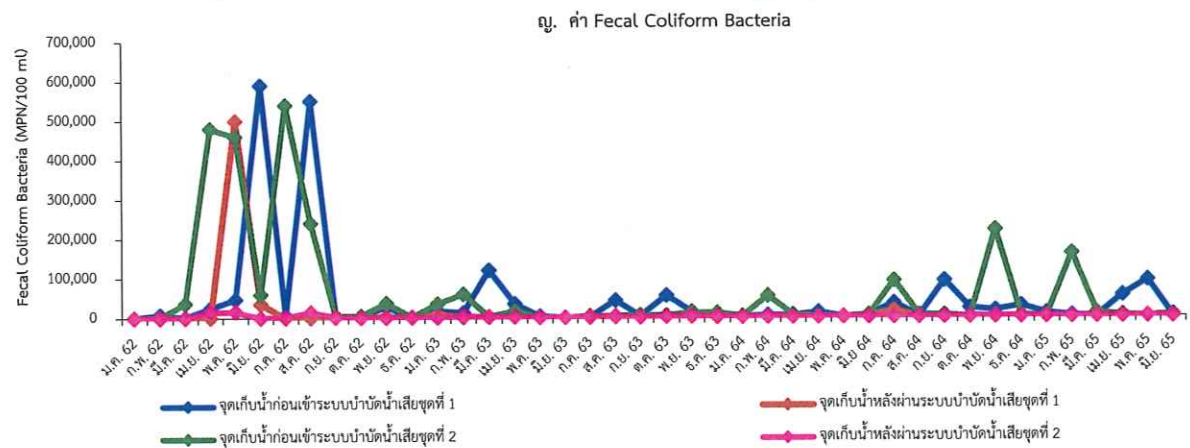
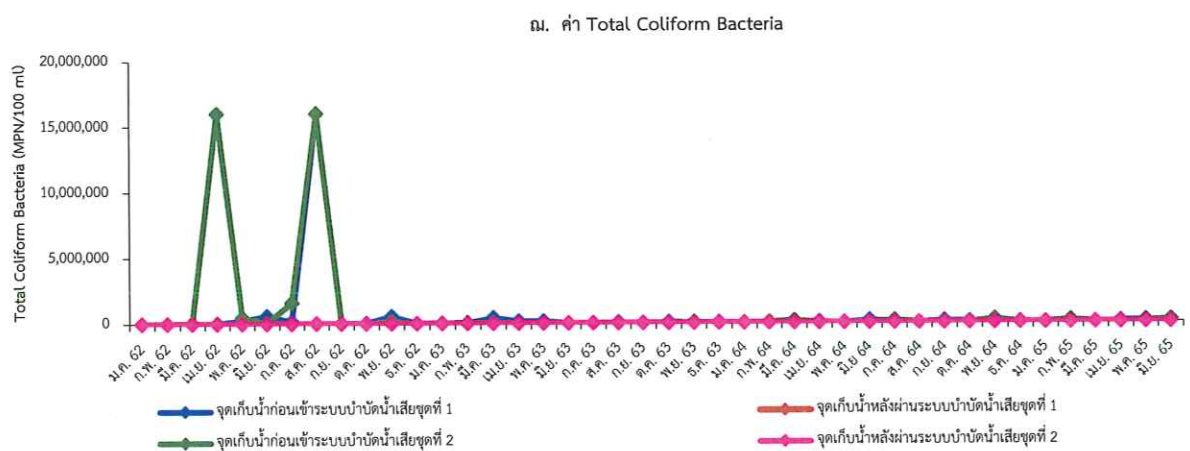
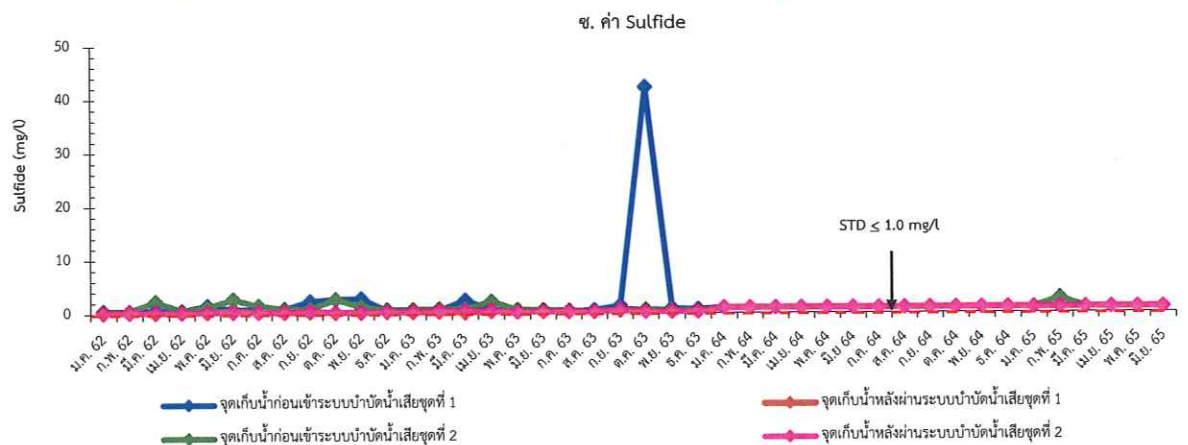
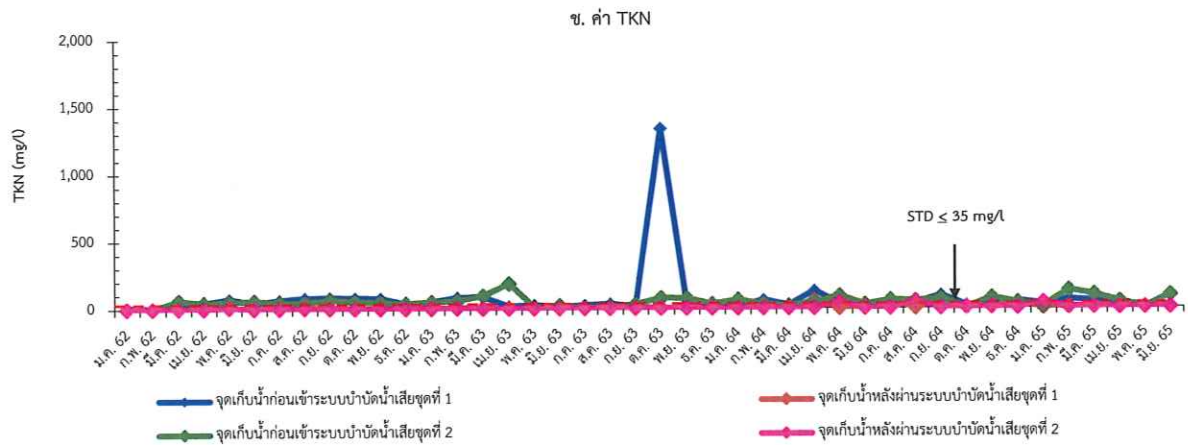
- ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



รูปที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

2) คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า pH ระหว่าง 7.0-7.6, BOD มีค่าระหว่าง 18.6-77.6 mg/L, SS มีค่าระหว่าง 7-18 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าระหว่าง 112-364 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าระหว่าง 4.63-21.9 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00-7.29 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.7×10^2 - 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าระหว่าง 1.2×10^2 - 1.6×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละเดือนมีดังนี้ (ตารางที่ 8 และรูปที่ 7 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 19.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 7 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 364 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.90 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.3×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 31.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 11 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 160 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.5 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.7×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.7×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 33.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 9 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 269 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mg/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 14.2 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^3 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.5×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 77.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 18 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 308 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mg/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 21.9 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 7.29 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.4×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 9.2×10^3 MPN/100 ml ซึ่งคุณภาพน้ำมีค่า BOD และ Fat Oil & Grease เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 18.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 11 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 112 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.63 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 53.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 16 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 268 mg/L, Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 mL/L, Fat Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 9.20 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 5.09 mg/L, Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.2×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้น พบว่า คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการในเดือนมกราคม และพฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ยังมีค่า Fat Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. ดังนั้น ผู้บริหารโครงการต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการทำความสะอาดชุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ เพื่อให้คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

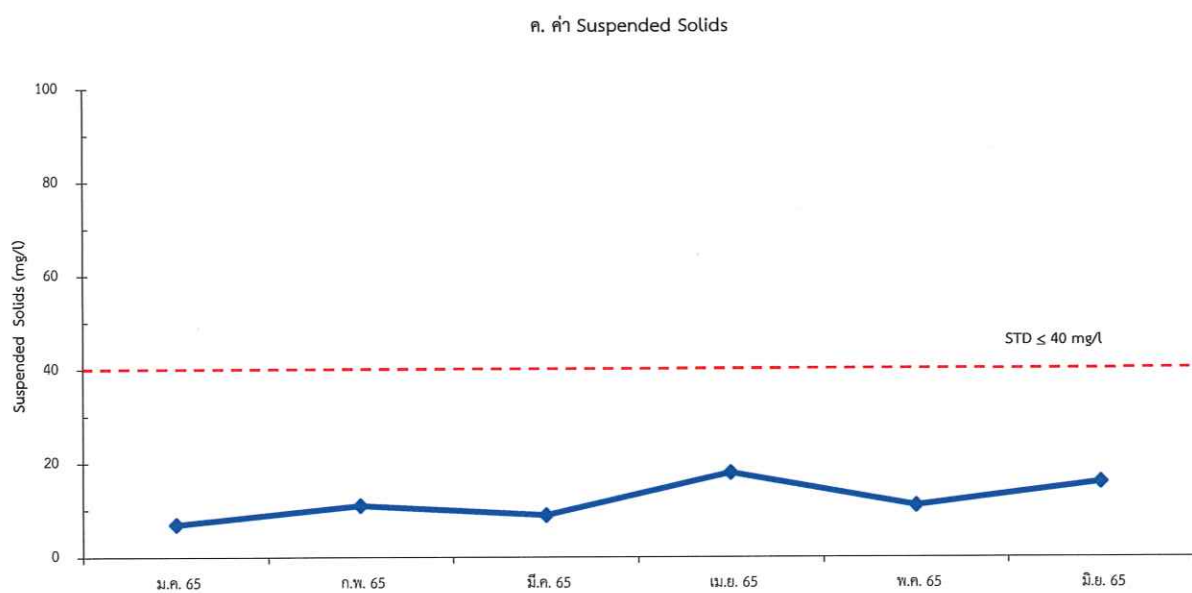
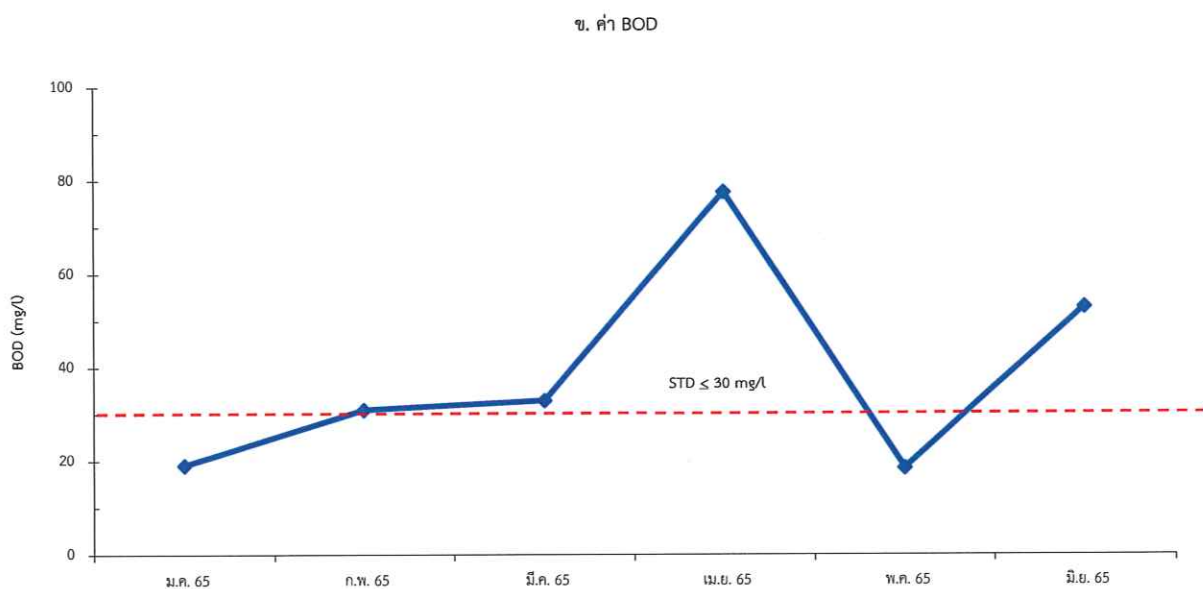
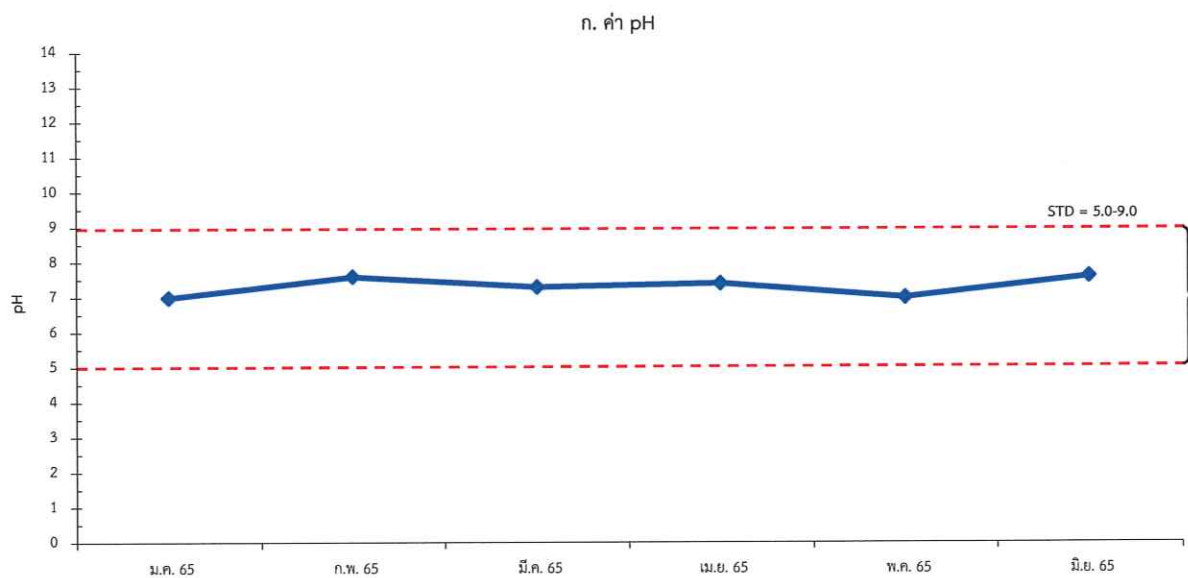
ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565									
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	26 ม.ค. 65	11 ก.พ. 65	7 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	18 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65	
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.6	7.3	7.4	7.0	7.6	
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	19.2	31.0	33.0	77.6	18.6	53.0	
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	7	11	9	18	11	16	
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	364	160	269	308	112	268	
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	8.90	10.5	14.2	21.9	4.63	9.20	
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	7.29	<4.00	5.09	
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7x10 ³	2.7x10 ²	1.2x10 ³	1.4x10 ⁴	1.6x10 ⁴	1.7x10 ²	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3x10 ³	2.7x10 ²	4.5x10 ²	9.2x10 ³	1.6x10 ⁴	1.2x10 ²	

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภทที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

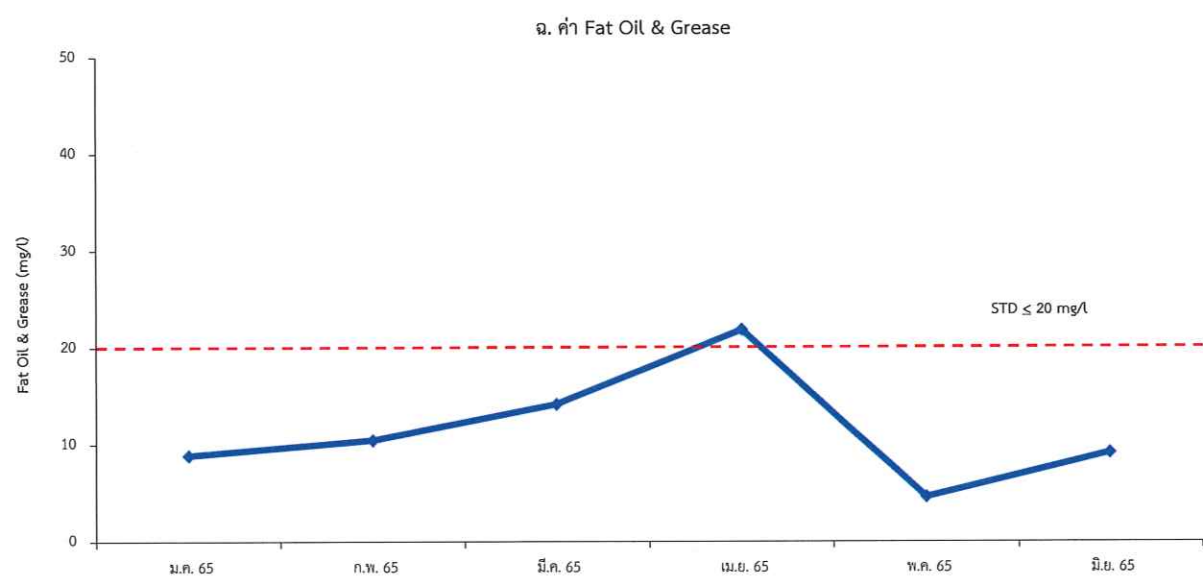
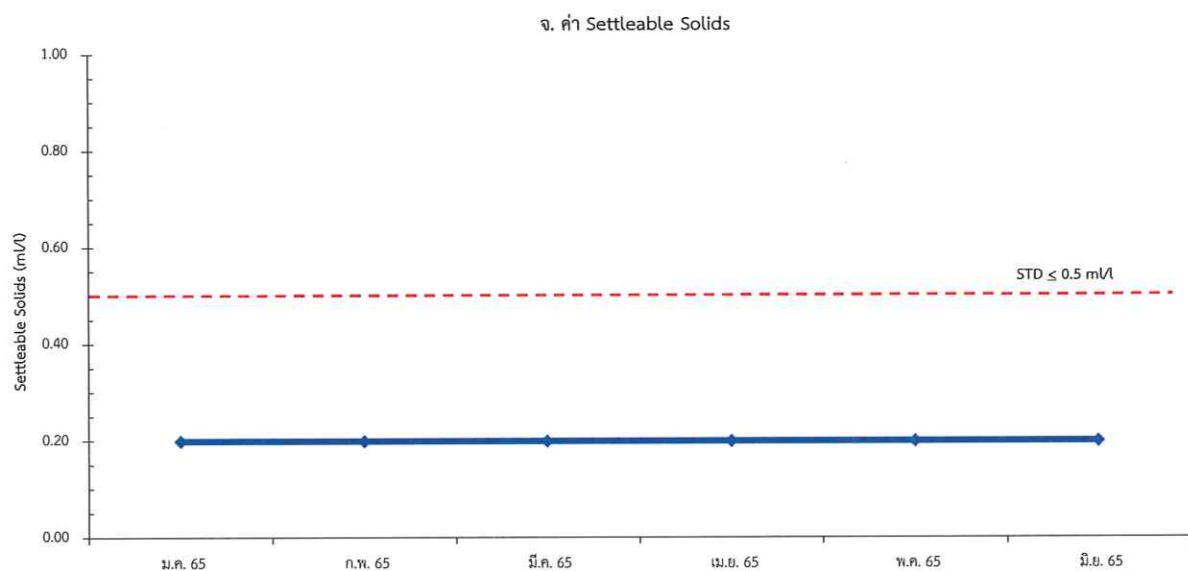
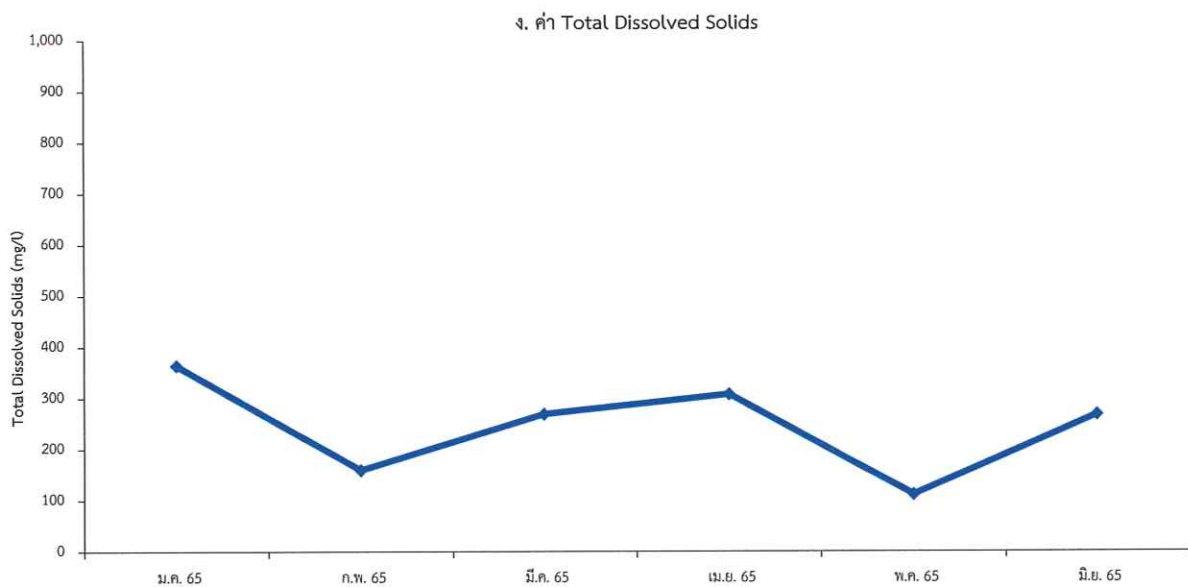
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

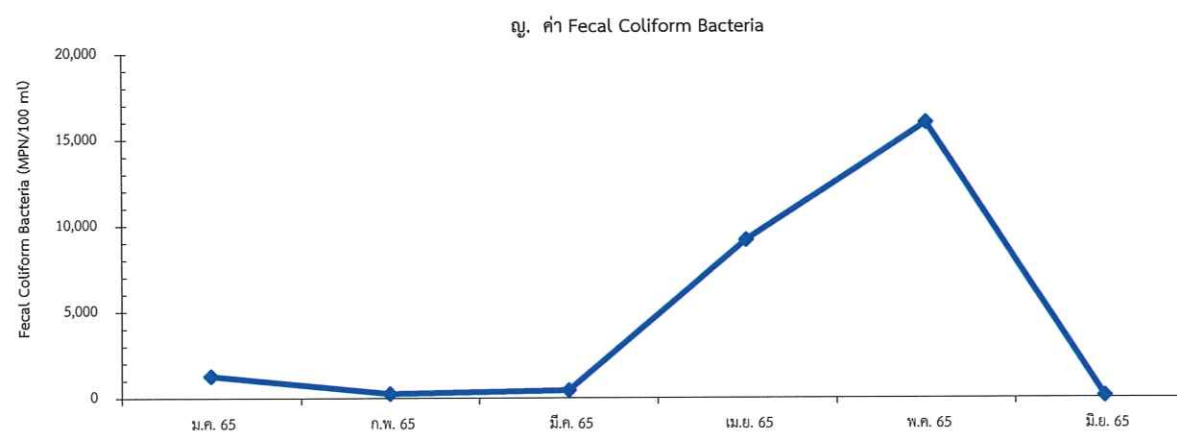
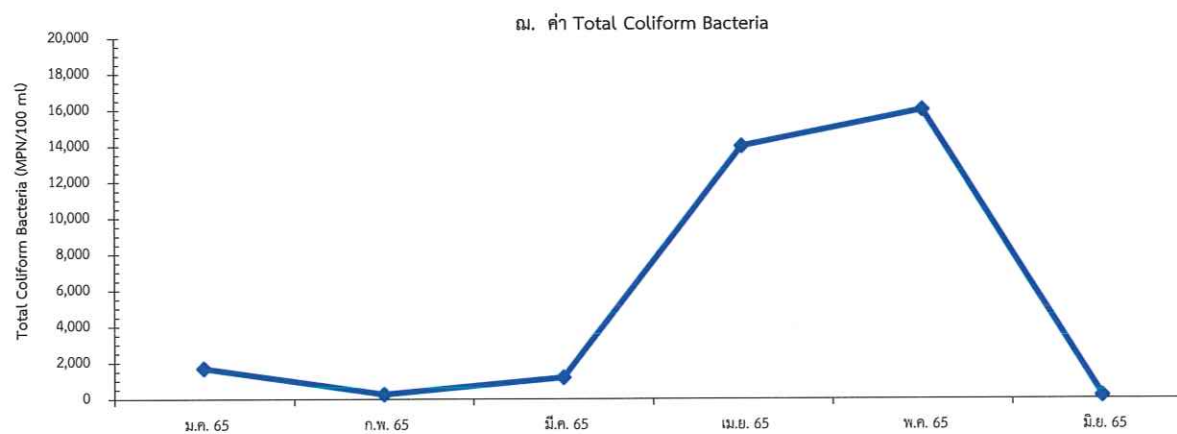
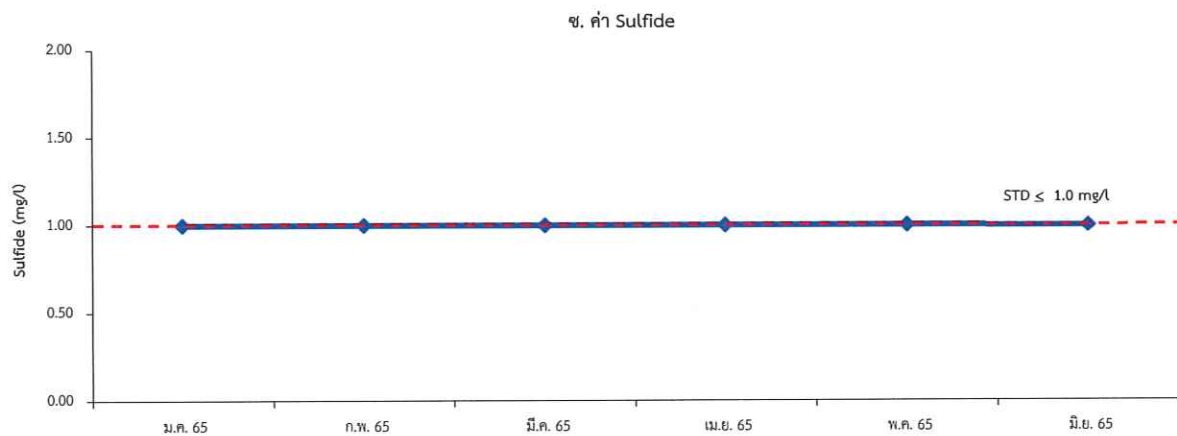
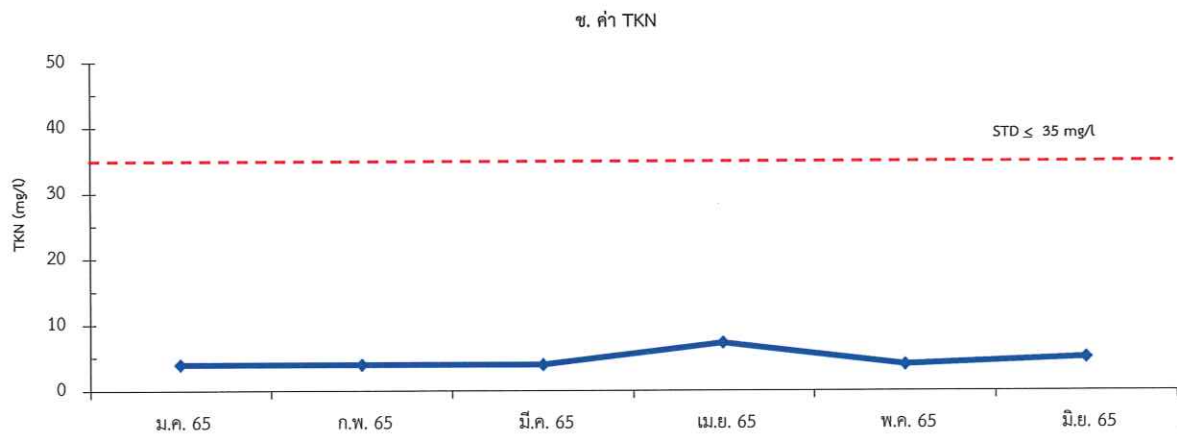
- ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2562-ธันวาคม พ.ศ. 2564) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพในเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, กรกฎาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2564, ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม, มีนาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม และธันวาคม พ.ศ. 2564 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงคุณภาพน้ำในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563 มีค่า Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 มีค่า Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ยังมีค่า Fat Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 9 และรูปที่ 8)

3.2.2 น้ำใช้

การตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมิเตอร์ : มีการตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมิเตอร์ เป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อประปาอยู่ในสภาพดี และการทำงานของปั๊ม วาล์ว มิเตอร์น้ำอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ตามปกติ

3.2.3 การระบายน้ำ

การตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ : มีการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อระบายน้ำไม่มีขยะอุดตัน และไม่มีการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ

3.2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

การตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน : มีการตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า การทำงานของระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 9														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	เม.ย. 62	พ.ค. 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62	ส.ค. 62	ก.ย. 62	ต.ค. 62	พ.ย. 62	ธ.ค. 62
pH**	-	5.0-9.0	7.3	6.2	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.3	7.3	7.2
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	<0.50	5.70	<0.50	<0.50	14.5	6.95	7.64	9.92	16.7	4.93	4.98	19.7
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	<1.00	<5	<1.00	<5	7	15	7	6	5	<5	<5	8
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	218	184	207	230	168	211	285	169	197	230	252	164
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	1.30	1.43	<1.00	1.20	3.20	2.16	3.60	1.53	3.00	1.40	1.30	5.71
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.34	0.53	0.13	0.27	0.27	0.34	0.27	0.27	0.47	0.20	0.27	0.54
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	20	7.0×10 ²	<18	1.7×10 ³	1.6×10 ⁴	4.3×10 ³	1.3×10 ²	5.4×10 ⁴	1.4×10 ³	4.3×10 ³	1.6×10 ⁴	3.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	20	4.6×10 ²	<18	2.1×10 ²	1.6×10 ⁴	4.2×10 ²	20	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²	1.3×10 ²	1.4×10 ²	1.3×10 ²

ตารางที่ 9														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำปัสสาวะที่ศูนย์บำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ค. 63	ส.ค. 63	ก.ย. 63	ต.ค. 63	พ.ย. 63	ธ.ค. 63
pH**	-	5.0-9.0	7.7	7.2	7.1	7.7	7.2	7.2	7.1	7.0	7.22	7.5	7.10	7.04
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	174	52.5	28.3	4.21	6.28	2.08	15.5	49.8	11.9	4.78	11.2	62.2
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	53	11	41	14	<5	<5	8	25	10	6	5	19
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	444	295	263	193	164	122	138	502	590	330	355	492
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	10.5	13.3	6.63	2.50	1.50	1.63	8.25	6.30	5.71	2.90	1.90	15.6
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	8.44	4.50	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	5.66	<4.00	<4.00	<4.00	6.86
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.27	0.64	0.34	0.34	0.47	20	0.34	0.60	0.34	0.20	0.34	0.74
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.1×10 ³	3.5×10 ³	1.4×10 ³	7.9×10 ²	1.4×10 ²	4.0×10 ²	5.5×10 ²	1.7×10 ³	4.3×10 ³	1.2×10 ³	2.2×10 ²	4.7×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7×10 ²	1.7×10 ³	4.5×10 ²	2.7×10 ²	7.0×10 ²	1.2×10 ²	5.0×10 ²	1.7×10 ³	1.2×10 ²	9.3×10 ²	1.4×10 ²	2.2×10 ³

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และประเภทอื่น

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำทิ้งปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า

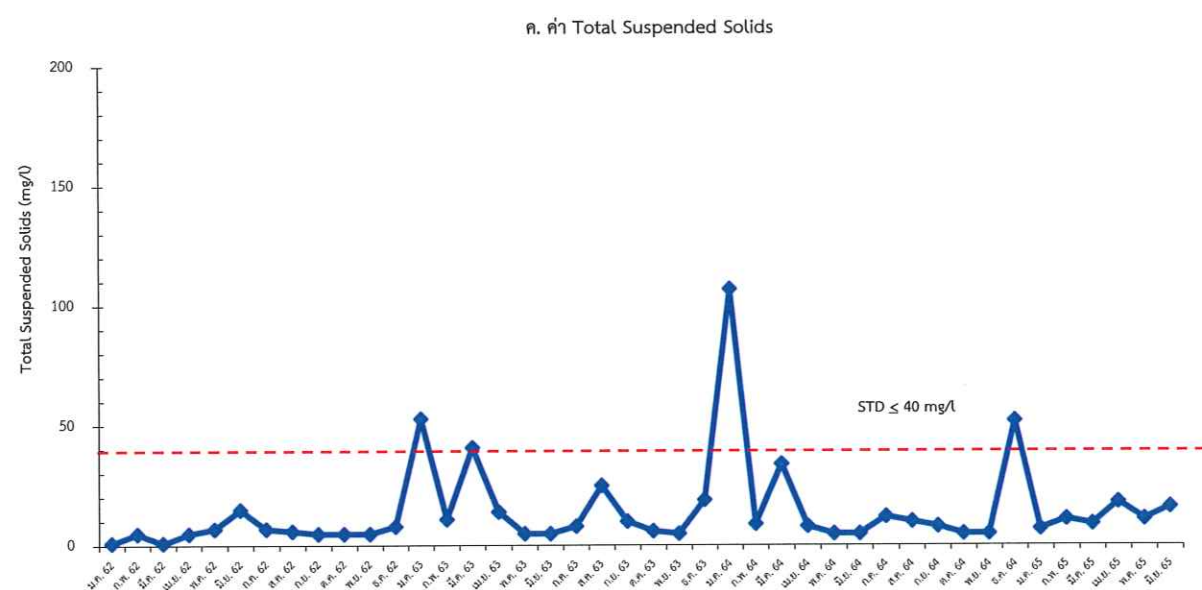
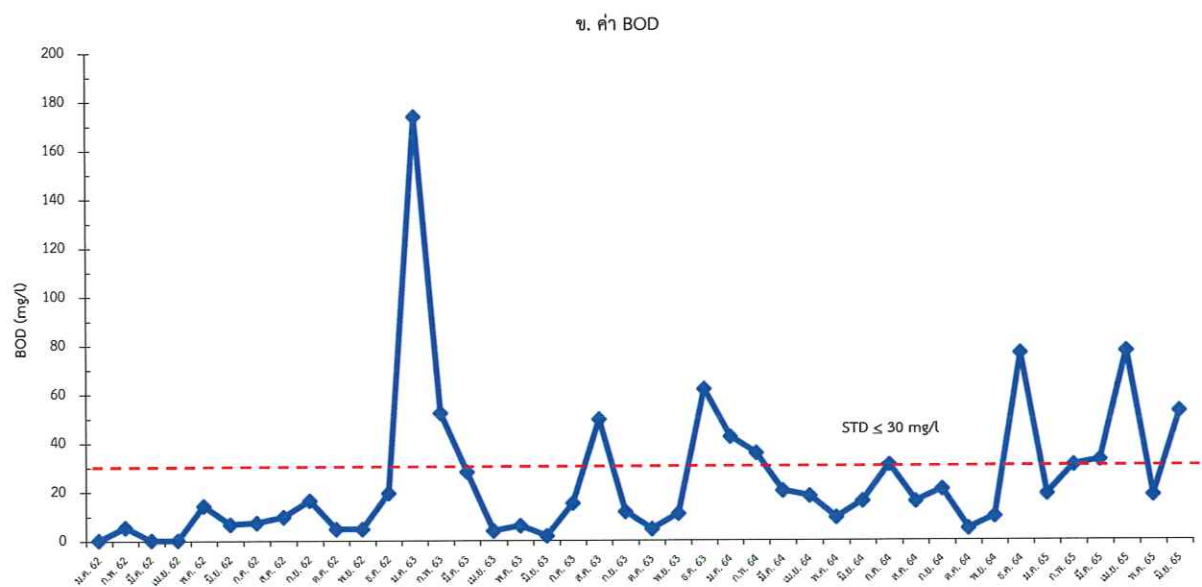
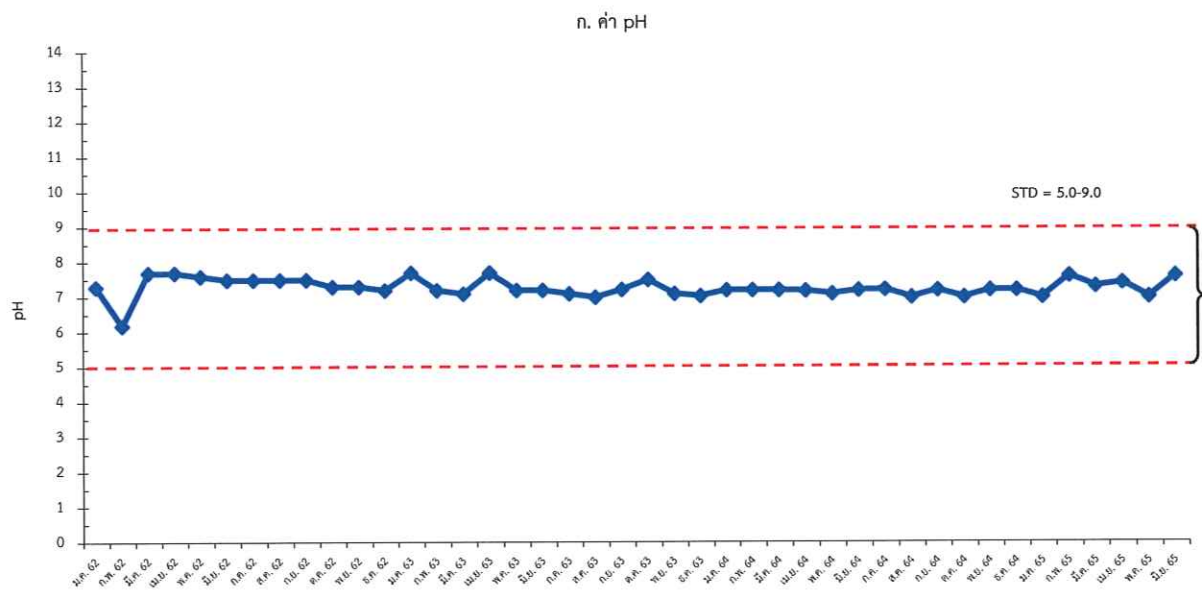
ตารางที่ 9														
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อทดสอบก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64
pH**	-	5.0-9.0	7.20	7.2	7.2	7.18	7.1	7.2	7.22	7.0	7.20	7.0	7.20	7.20
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	42.6	35.9	20.5	18.3	9.60	16.3	31.2	16.1	21.1	5.01	9.98	76.9
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	107	9	34	8	<5	5	12	10	8	<5	<5	52
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	470	305	359	341	258	263	179	254	226	168	242	560
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	0.90	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.30
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	18.8	12.9	8.48	8.16	2.00	3.51	15.0	13.8	11.3	1.22	4.70	18.8
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	8.42	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	<4.00	12.4
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3×10 ³	4.1×10 ²	1.1×10 ³	5.4×10 ³	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴	1.6×10 ⁴	9.2×10 ³	3.5×10 ³	9.2×10 ³	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2.7×10 ²	1.5×10 ²	7.8×10 ²	4.9×10 ²	5.4×10 ³	3.8×10 ²	1.6×10 ⁴	9.2×10 ³	3.5×10 ³	2.9×10 ³	9.2×10 ³	2.2×10 ³

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อทดสอบก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)										
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65		
pH**	-	5.0-9.0	7.0	7.6	7.3	7.4	7.0	7.6		
BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	19.2	31.0	33.0	77.6	18.6	53.0		
Total Suspended Solids	mg/l	ไม่เกิน 40	7	11	9	18	11	16		
Total Dissolved Solids	mg/l	ไม่เกิน 500***	364	160	269	308	112	268		
Settleable Solids	ml/l	ไม่เกิน 0.5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		
Fat Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	8.90	10.5	14.2	21.9	4.63	9.20		
TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	<4.00	<4.00	<4.00	7.29	<4.00	5.09		
Sulfide	mg/l	ไม่เกิน 1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.7x10 ³	2.7x10 ²	1.2x10 ³	1.4x10 ⁴	1.6x10 ⁴	1.7x10 ²		
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	1.3x10 ³	2.7x10 ²	4.5x10 ²	9.2x10 ³	1.6x10 ⁴	1.2x10 ²		

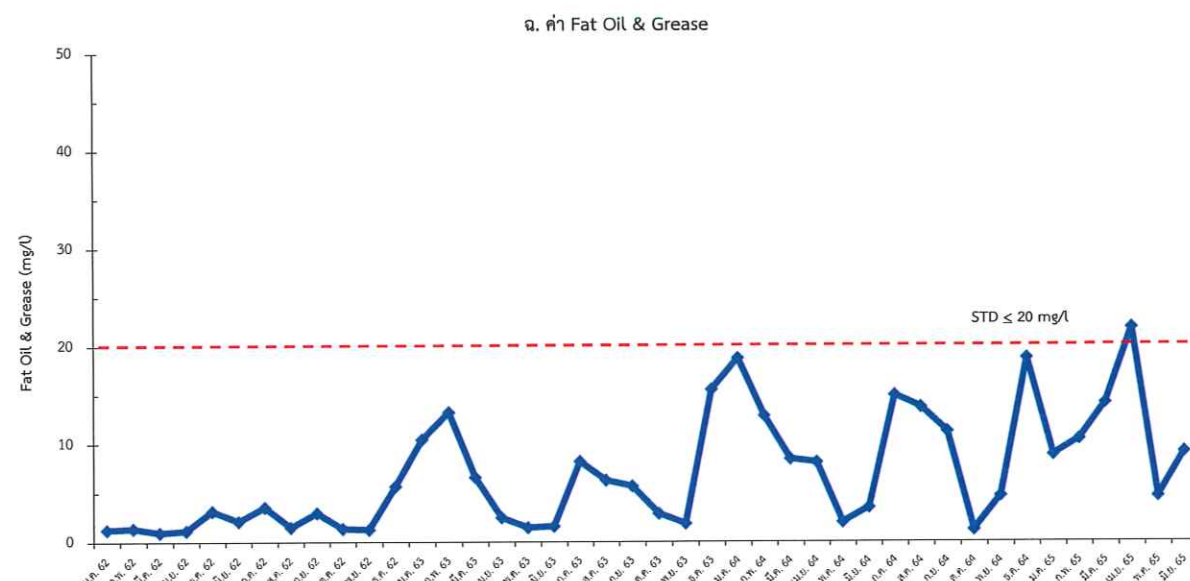
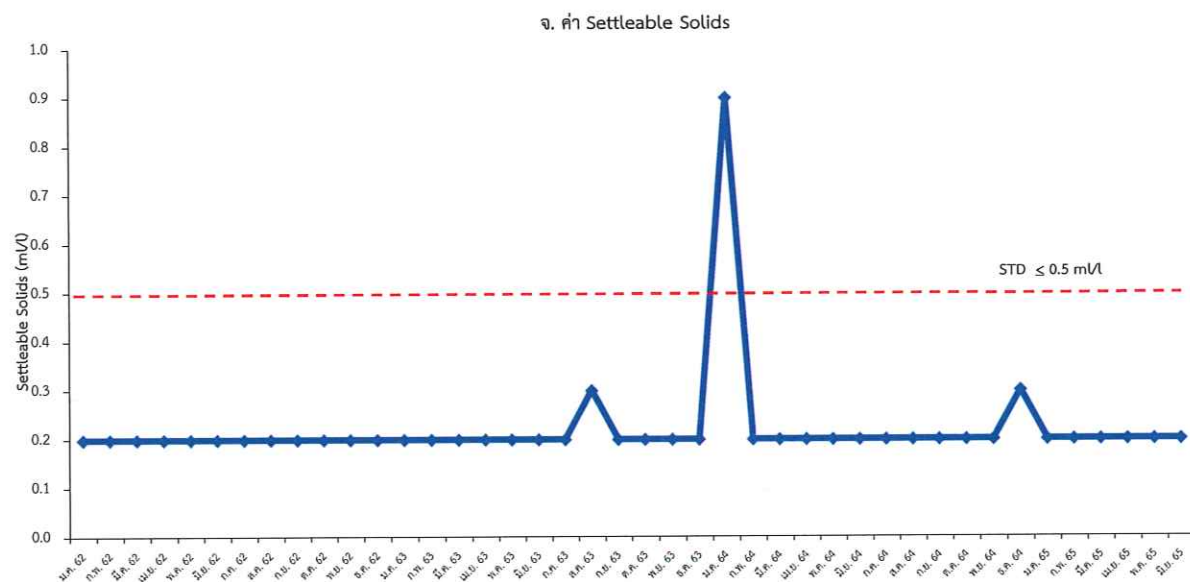
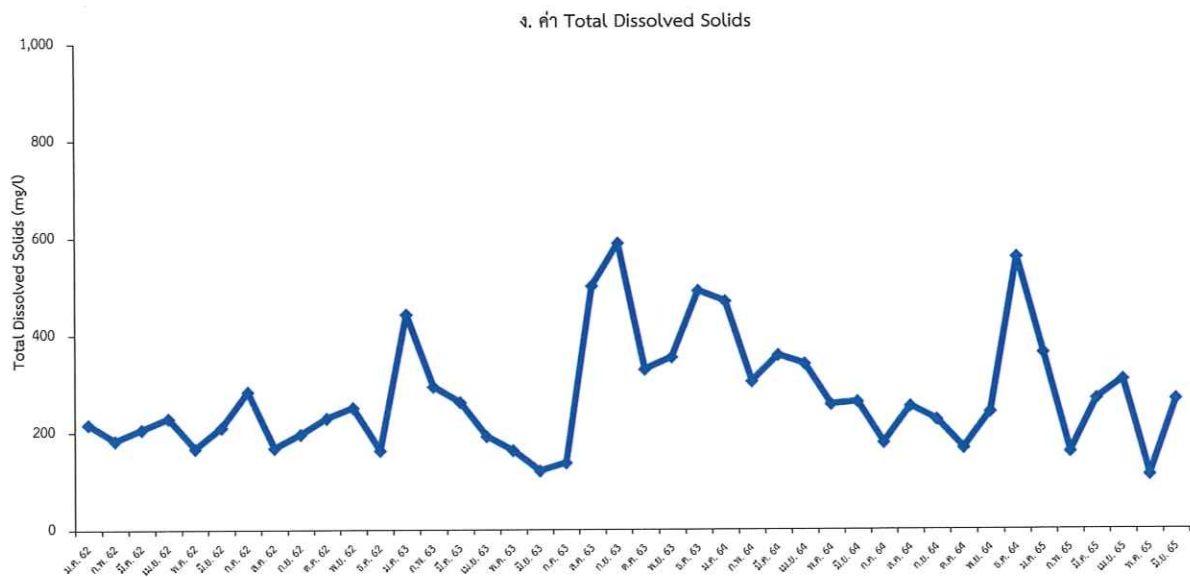
หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

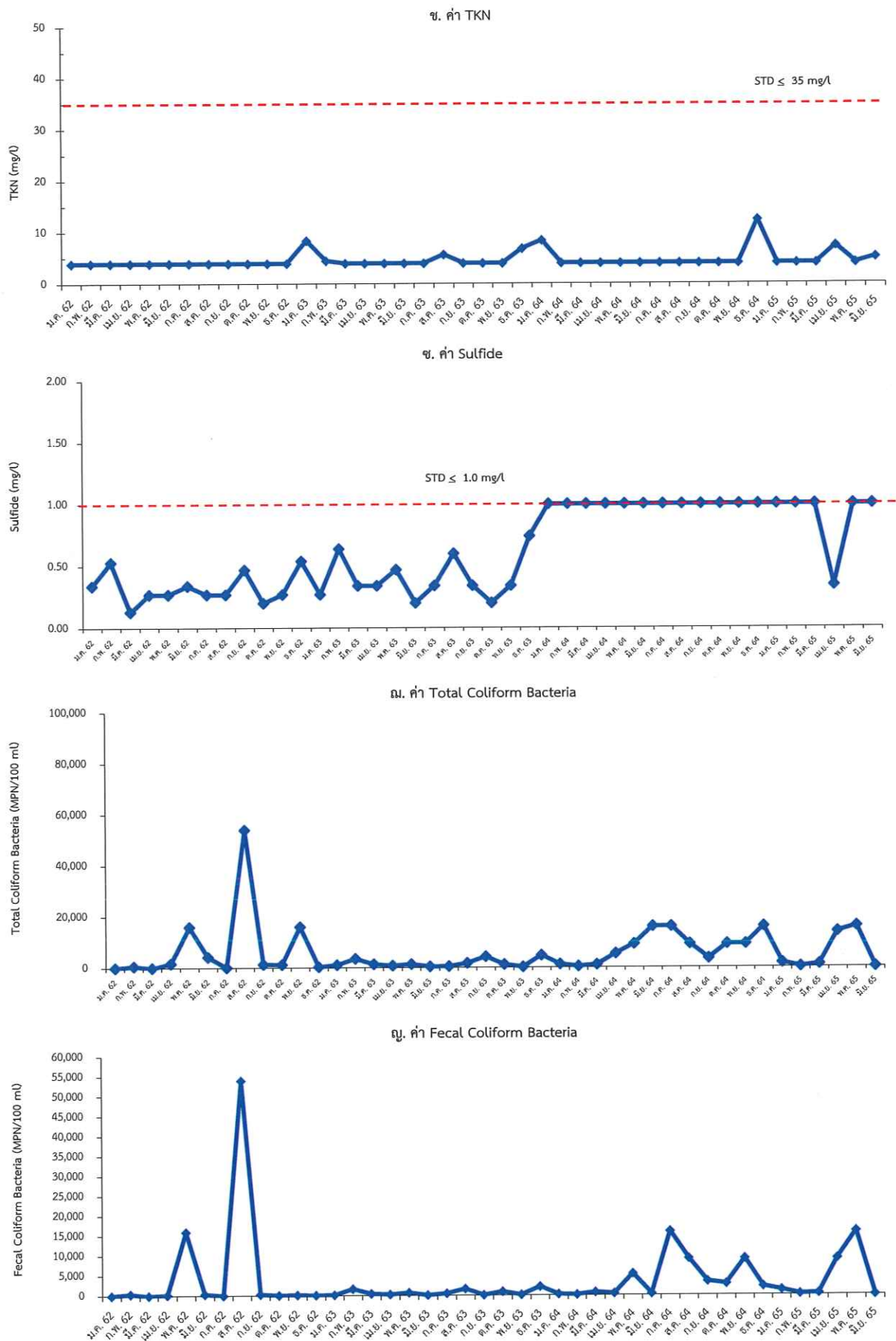
** ตรวจวัดภาคสนาม *** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ต่อ)

ตารางที่ 10 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565			
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด, น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกจากระบบ โดยตรวจวัดในรูปของค่า pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, Sulfide, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ทุกๆ เดือน	ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำวันทุกวัน เดือน จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังข้อ 3.2.1	ไม่มี
2. น้ำใช้	ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมีเตอร์ ทุกๆ เดือน	มีการตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของปั๊ม วาล์ว และมีเตอร์ ทุกๆ เดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อประปาอยู่ในสภาพดี และการทำงานของปั๊ม วาล์ว มีเตอร์น้ำอยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ	ไม่มี
3. ระบบระบายน้ำ	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำทุกๆ เดือน	มีการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำทุกๆ เดือน จากการตรวจสอบพบว่า ท่อระบายน้ำไม่มีขยะอุดตัน และไม่มีการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ	ไม่มี
4. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ตรวจสอบการทำงานจากระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	มีการตรวจสอบการทำงานจากระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จากการตรวจสอบพบว่า การทำงานจากระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ อยู่สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่มี

4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ CRYSTAL PLACE ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกือบครบถ้วน โดยมีมาตรการฯ ที่ยังไม่ปฏิบัติตามซึ่งจะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วน ได้แก่ โครงการต้องเร่งประสานงานกับเทศบาลตำบลศาลายาให้มาฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ

สำหรับการจัดการน้ำเสียของโครงการ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลง ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสียไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่จากการตรวจสอบในปัจจุบัน พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารดูแลโครงการต้องเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการทำความสะอาดชุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ เพื่อให้คุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดต่อไป