บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด
PRESEARCH
Trustworthy Innovative Companion

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการ

รีเจ้นท์โฮม 14

(ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1)

ของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 (เจ้าของโครงการเดิม: บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด)
ตั้งอยู่ที่ซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

2565
กรกฎาคม-ธันวาคม

แบบ ตต. 1

บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด
PRESEARCH
Trustworthy Innovative Companion

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1)

วันที่ 9 มกราคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ของ นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 (เจ้าของโครงการเดิม: บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด) ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
( ) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวเบ็ญจพร อินทรเพชร	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชนิดา ไพลดำ	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวสุขสายชล จงสุขเกษม	.....สุข	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นางสาวเบ็ญจพร อินทรเพชร)
ผู้จัดการฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด

บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด
PRESEARCH
PRESEARCH CO., LTD.

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ชื่อโครงการ	โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1)
ที่ตั้งโครงการ	ซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 (เจ้าของโครงการเดิม: บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	เลขที่ 21 ซอยพึ่งมี 1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
ผู้จัดทำรายงาน	บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่ผู้จัดทำรายงาน	เลขที่ 30 ปุณณวิถี 24 สุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จาก	คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554 ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/2739 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2554
โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อ	วันที่ 21 กรกฎาคม 2565
รายละเอียดโครงการ	แสดงในบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		I
สารบัญภาพ		II
สารบัญตาราง		III
บทสรุปผู้บริหาร		1
บทที่ 1	**บทนำ**	
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3	รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-5
1.4	สถานะการดำเนินโครงการ	1-5
บทที่ 2	**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3	**ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	
3.1	การดำเนินการ	3-1
3.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
	3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-7
ภาคผนวกที่ 1	**หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ**	
ภาคผนวกที่ 2	**เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ**	
ภาคผนวกที่ 3	**หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**	
ภาคผนวกที่ 4	**ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**	
ภาคผนวกที่ 5	**เอกสารสอบเทียบเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**	

สารบัญรูป

ชื่อรูป		**หน้า**
1.2-1	ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	1-4
3.2.1-1	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-19

สารบัญภาพ

ชื่อภาพ		หน้า
1.4-1	สภาพการดำเนินโครงการ	1-5
2.2-1	แนวรั้วโครงการ	2-34
2.2-2	พื้นที่สีเขียว	2-35
2.2-3	ป้ายสัญลักษณ์จราจร	2-36
2.2-4	เจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดภายในโครงการ	2-37
2.2-5	พื้นที่จอดรถภายในโครงการ	2-37
2.2-6	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-37
2.2-7	เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างซ่อมบำรุง	2-37
2.2-8	เจ้าหน้าที่ดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกิน	2-38
2.2-9	การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและป้ายแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิง	2-38
2.2-10	ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ	2-39
2.2-11	ป้ายประชาสัมพันธ์	2-39
2.2-12	ท่อระบายน้ำภายในโครงการ	2-40
2.2-13	การจัดการมูลฝอยและการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม	2-40
2.2-14	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2-41
2.2-15	หม้อแปลงไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณหน้าโครงการ	2-41
2.2-16	ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน	2-41
2.2-17	การใช้ช่องแสงและระบบไฟฟ้าภายในโครงการ	2-42
2.2-18	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ	2-42
2.2-19	ลิฟต์	2-42
2.2-20	แผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ และเลขชั้นที่ชัดเจน	2-43
2.2-21	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-43
2.2-22	บันไดหนีไฟ	2-44
2.2-23	ระบบเตือนอัคคีภัย	2-44
2.2-24	จุดรวมพล	2-45
2.2-25	การดูแลรักษาระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง	2-45
2.2-26	บัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์	2-45
2.2-27	สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14	2-46
2.2-28	กฎระเบียบผู้พักอาศัย	2-46
2.2-29	เจ้าหน้าที่ดำเนินการฉีดยากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	2-46
3.2.1-1	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-9

สารบัญตาราง

ชื่อตาราง		หน้า
1.3-1	สรุปรายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา	1-4
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	2-2
3.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-2
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-7
3.2.1-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-10
3.2.1-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา	3-13

EXECUTIVE SUMMARY

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1) ของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อเจ้าของโครงการเดิม: บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 รายละเอียดดังนี้

1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ได้มีการดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วย นิเวศวิทยาทางบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน การป้องกันอัคคีภัย ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การจราจร และการใช้ที่ดิน และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ผลกระทบทางสังคม สาธารณสุข ทัศนียภาพ การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ และด้านความเป็นส่วนตัว

2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพน้ำ

โครงการได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 ได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำส่วนเกรอะ (Influent) บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น 1) ค่า BOD ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2) ค่า TSS ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนมกราคมถึงมีนาคม และของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมิถุนายน 3) ค่า TKN ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมกราคม มีนาคมถึงมิถุนายน และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ทั้งนี้ โครงการได้นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว มาเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดต่อไป

2) น้ำใช้

โครงการมีการตรวจสอบรอยแตกและรั่วซึมของระบบน้ำประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

3) มูลฝอย

โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น

4) ระบบป้องกันอัคคีภัย

อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย: โครงการมีการตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ของอุปกรณ์ตรวจจับและระบบไฟฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- **ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง**: โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- **ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ**: โครงการมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน
- **อุปกรณ์ดับเพลิง**: โครงการมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน

5) ระบบระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง

6) คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยในโครงการ

ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนของผู้พักอาศัยในโครงการ

7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ภายในโครงการ

- โครงการมีการตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยให้สะอาดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- โครงการได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 ได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า BOD ค่า TSS และ TKN ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้าย และค่า Sulfide ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกันยายน

(2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

- ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

CHAPTER 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อโครงการเดิม: รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1) ของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 (ชื่อเจ้าของโครงการเดิม: บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 195 ห้อง บนพื้นที่โครงการขนาด 1-1-5 ไร่ (2,020 ตารางเมตร) ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/2739 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2554 **(เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1)** โดยโครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด **(เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)**

โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) จากกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2555 **(เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)** โครงการได้จัดให้มีการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10) ภายใต้ชื่อ “รีเจ้นท์โฮม 14” ทะเบียนเลขที่ 29/2555 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2555 **(เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)** และดำเนินการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13) ภายใต้ชื่อ “นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14” ทะเบียนเลขที่ 30/2555 วันที่ 7 ธันวาคม 2555 **(เอกสาร 1-5 ในภาคผนวกที่ 1)** ต่อสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

ในระยะดำเนินการ ปี 2565 นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ในฐานะผู้ดูแลโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้จัดทำรายงานฯ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณา โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานฉบับที่ 2/2565 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (รายงานระยะดำเนินการฉบับที่ 5)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1) ที่ตั้งและลักษณะโครงการ

โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 (ถนนซอยแยกจากถนนซอยสุขุมวิท 93) แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร **(รูปที่ 1.2-1)** โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 195 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-5 ไร่ หรือ 2,020 ตารางเมตร

2) กิจกรรมภายในโครงการ

2.1 ระบบน้ำใช้

โครงการมีความต้องการน้ำใช้รวมประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งได้รับการบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง โดยโครงการได้ต่อท่อรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว นำน้ำมาเก็บไว้ในถังน้ำใต้ดินความจุประมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร ความจุประมาณ 38.8 ลูกบาศก์เมตร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

2.2 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียภายในโครงการปริมาณประมาณ 96 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ

2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

โครงการมีหัวรับน้ำฝน (RD) จากหลังคา รวบรวมลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร

(2) ระบบระบายน้ำเสียภายในอาคาร

มีท่อน้ำเสีย (Waste Pipe) สำหรับระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและประกอบอาหารของแต่ละห้องพักเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อน้ำโสโครก (Soil Pipe) สำหรับระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเข้าสู่ส่วนเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย

(3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

3.1) ระบบระบายน้ำฝน

มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 400 มิลลิเมตร ความลาดเอียงประมาณ 1:200 และบ่อพักน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ ซึ่งจะมีการจำกัดอัตราการระบายออกนอกโครงการ ก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการ

3.2) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำจากระบบบัดน้ำเสียจะไหลตามท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 400 มิลลิเมตร ความลาดเอียงประมาณ 1:200 เข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการ

2.4 การจัดการขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยภายในโครงการปริมาตรปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่ขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักขยะประจำชั้นมาเก็บรวมรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการและประสานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในท้องที่เข้ามารับไปกำจัด

2.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 600 KVA โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ

2.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งไว้ในแต่ละห้องชุดพักอาศัย มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 294 ตัน สำหรับระบบระบายอากาศ เป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านจะมีช่องเปิดสู่ภายนอก เช่น ประตู หน้าต่าง

2.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1. **ระบบการป้องกันอัคคีภัย**

ประกอบด้วย ระบบท่อยืน ติดตั้งภายนอกอาคาร (Siamese Connection) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งบริเวณที่จอดรถชั้น 1 และโถงทางเดิน และถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ติดตั้งบริเวณหน้าโถงลิฟต์ ทางเดิน และโถงบันได

2. **ระบบเตือนอัคคีภัย**

ประกอบด้วย แผงควบคุม (FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์กลางรวบรวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งในห้องควบคุม เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งภายในห้องชุดพักอาศัย เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกระดิ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณที่จอดรถยนต์ และหน้าบันได

3. **ทางหนีไฟ**

โครงการมีบันไดซึ่งออกแบบเพื่อให้ใช้ในการหนีไฟได้ จำนวน 3 แห่ง โดยบันได ST-1 ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของอาคาร สามารถลงจากชั้นดาดฟ้าถึงชั้นที่ 1 บันได ST-2 ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของอาคาร สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 และบันได ST-3 ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของอาคาร สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 โดยบันไดทั้ง 3 บันไดมีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

4. แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยโครงการจะติดตั้งแปลนแผนผังของอาคาร ที่แสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ และจุดรวมพล ไว้แต่ละชั้นของอาคารให้เห็นได้อย่างชัดเจน

5. จุดรวมพล

ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 147 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 588 คน (1 คนต่อพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร)

2.8 ระบบการจราจร

โครงการมีทางเข้า-ออกโครงการ 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคลด้านทิศใต้ของโครงการ การเดินรถออกจากโครงการกำหนดให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพึ่งมี 1 เท่านั้น เพื่อเชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 93 ก่อนเชื่อมกับถนนสาธารณะ ถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6 เมตร ระบบการการจราจรภายในโครงการมีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 มีจำนวนประมาณ 68 คัน

2.9 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการขนาดรวมประมาณ 605.5 ตารางเมตร แบ่งเป็น พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างขนาดประมาณ 339.9 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดประมาณ 265.6 ตารางเมตร

ที่มาของแผนที่: Google Earth, 2022

รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1.3 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

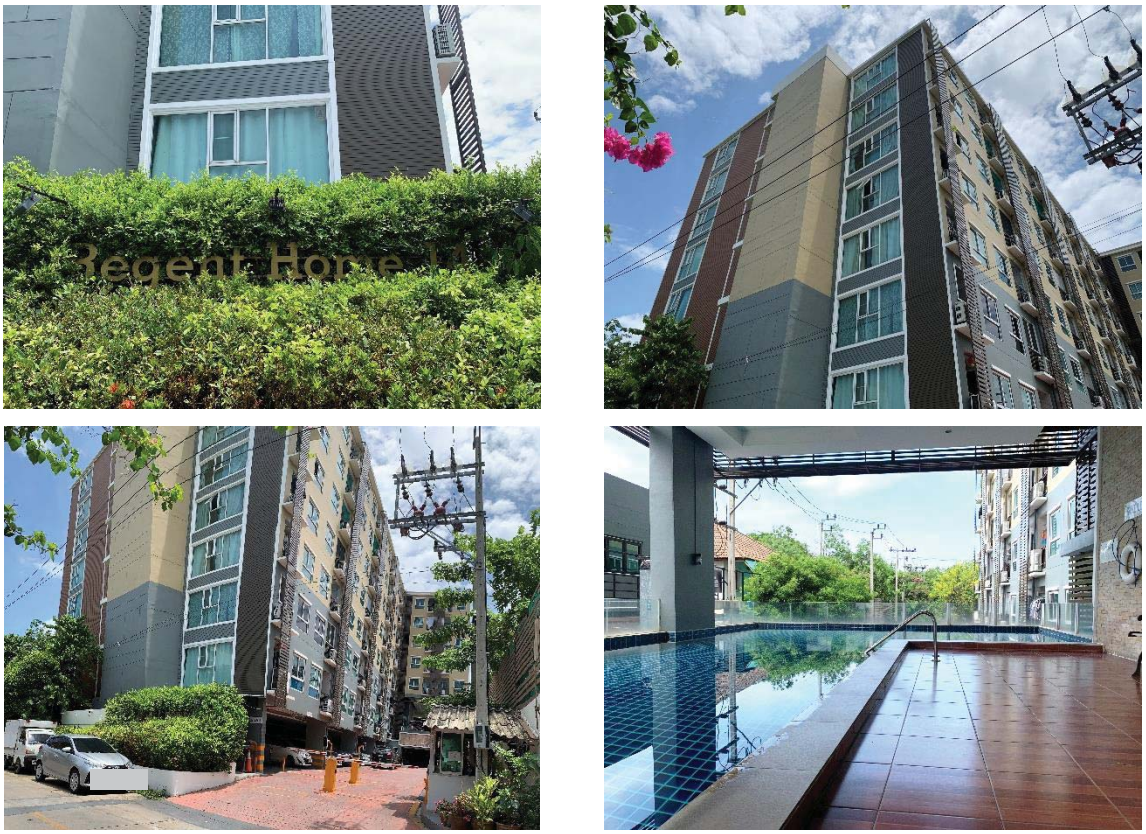
นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย (กรุงเทพมหานคร) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1.3-1**

ตารางที่ 1.3-1 สรุปรายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

ฉบับที่	เดือน	วันที่ส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต	วันที่ยื่นรายงานฯ ทางอิเล็กทรอนิกส์
2/2563	ก.ค.-ธ.ค. 63	17/2/2564	16/3/2564
1/2564	ม.ค.-มิ.ย. 64	16/7/2564	22/7/2564
2/2564	ก.ค.-ธ.ค. 64	20/1/2565	7/2/2565
1/2565	ม.ค.-มิ.ย. 65	21/7/2565	2/8/2565

1.4 สถานะการดำเนินโครงการ

โครงการรีเจ้นท์โฮม 14 เปิดดำเนินการเป็นอาคารชุดพักอาศัยในความดูแลของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 มีนายวสันต์ ภู่แจ้ง เป็นผู้จัดการนิติบุคคลฯ **(เอกสาร 1-6 ในภาคผนวกที่ 1)** ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ภายในโครงการมีผู้อยู่อาศัยประมาณ 150 ห้อง แสดงดัง**ภาพที่ 1.4-1**



ภาพที่ 1.4-1 สภาพการดำเนินโครงการ

CHAPTER 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด ในฐานะบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่ได้รับมอบหมายจากนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำ
2. **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** ประกอบด้วย นิเวศวิทยาทางบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ
3. **คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** ประกอบด้วย การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน การป้องกันอัคคีภัย ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การจราจร และการใช้ที่ดิน
4. **คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** ประกอบด้วย ผลกระทบทางสังคม สาธารณสุข ทัศนียภาพ การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ และด้านความเป็นส่วนตัว

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดัง **ตารางที่ 2.2-1**

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** 1) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกันขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีรั้วกั้นขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาพที่ 2.2-1
2) จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในบริเวณโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
1.2 คุณภาพอากาศ 1. ฝุ่นละออง 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- โครงการมีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-	ภาพที่ 2.2-3
2) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ โดยการฉีดล้างถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4
3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 605.50 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง	-	ภาพที่ 2.2-2
2. มลพิษทางอากาศ 1) ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ สามารถระบายอากาศอย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ	- โครงการจัดให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่จอดรถ โดยมีลักษณะเปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-5

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)			
2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
3) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจานของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-	ภาพที่ 2.2-3
4) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย และช่วยลดปริมาณมลพิษและฝุ่นละอองที่เกิดจากการเดินรถโดยไม่จำเป็น	- โครงการได้มีการจัดทำป้าย/สัญลักษณ์จราจรบริเวณพื้นที่จอดรถในโครงการเพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกเป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ซึ่งเป็นการช่วยลดมลพิษและฝุ่นละอองจากการเดินรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
5) ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม หรือพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคารโดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 605.50 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าว ช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้ 5,544 กรัม ในขณะที่ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO_2 มีค่าเท่ากับ 26 กรัม ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ในโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อดูดซับมลพิษจากที่จอดรถภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง			
1. ควบคุมความเร็วในการเดินรถภายในโครงการ เช่น ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการวิ่งของรถยนต์	- โครงการมีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการวิ่งของรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3
2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
1.4 คุณภาพน้ำ			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ แบบระบบชีวภาพ RBC (Rotating Biological Contactor) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งมีการออกแบบให้มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD ที่ออกจากระบบให้มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	-	ภาพที่ 2.2-6
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	เอกสาร 2-1 เอกสาร 2-3
3. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	-
4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพระโขนง มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน	- โครงการมีการประสานกับสำนักงานเขตพระโขนง ในการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลเพื่อมาสูบสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)			
5. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ถัง ปริมาตร Media รวม 0.8 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ซึ่งมีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol โดยใช้หลักการ Biofilter เพื่อกำจัดเชื้อโรคจากการเกิดละออง	-	ภาพที่ 2.2-6
6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นภายในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าถังดังกล่าวและกำจัดด้วยวิธีการเผาทุกวันวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
7. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
8. ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณเก็บก๊าซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
9. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่าง ๆ ที่ไวต่อการลุกไหม้เข้าไปไว้บริเวณใกล้ถังเก็บก๊าซมีเทน	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
10. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบถังดับเพลิง ให้สามารถใช้งานได้เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-9
11. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-9
12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่าง ๆ ของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ) 13. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียผ่านระบบของห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสาร 2-3
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 นิเวศวิทยาทางบก** - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสาร 2-1 เอกสาร 2-3
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ - **ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง** สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค ปริมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการทั้งในส่วนของถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อให้เพียงต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยในโครงการ อย่างน้อย 1 วัน	-	ภาพที่ 2.2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) - **ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง** สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค ทั้งหมดปริมาณ 38.8 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 148.8 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน			
2. จัดให้ระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	- โครงการจัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง	-	ภาพที่ 2.2-10
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบการชำรุดจะมีการปรับปรุงแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-10 เอกสาร 2-1
4. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11
5. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	- โครงการให้เจ้าหน้าที่ดูแลด้านความสะอาดใช้ภาชนะรองน้ำก่อนที่จะนำไปเช็ดถูทำความสะอาด	-	ภาพที่ 2.2-4
6. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีพบการชำรุดจะมีการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)			
7. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะทำความสะอาดครั้งละถัง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยในโครงการ	- โครงการมีแผนดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรก เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย ในปี 2566	-	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบระบบชีวภาพ RBC (Rotating Biological Contactor) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งมีการออกแบบให้มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD ที่ออกจากระบบให้มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	-	ภาพที่ 2.2-6
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	เอกสาร 2-1 เอกสาร 2-3
3. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายแม่บ้านทำหน้าที่ตักไขมันตามความเหมาะสม	-	-
4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพระโขนง มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน	- โครงการมีการประสานกับสำนักงานเขตพระโขนง ในการประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลเพื่อมาสูบสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
5. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ถัง ปริมาตร Media รวม 0.8 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ซึ่งมีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol โดยใช้หลักการ Biofilter เพื่อกำจัดเชื้อโรคจากการเกิดละออง	-	ภาพที่ 2.2-6
6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นภายในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าถังดังกล่าวและกำจัดด้วยวิธีการเผาทุกวันวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
7. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
8. ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณถังเก็บก๊าซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
9. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่าง ๆ ที่ไวต่อการลุกไหม้เข้าไปไว้บริเวณใกล้ถังเก็บก๊าซมีเทน	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-
10. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบถังดับเพลิง ให้สามารถใช้งานได้เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-9
11. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-9
12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่าง ๆ ของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์	- โครงการไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
13. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียผ่านระบบของห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสาร 2-3
3.3 การระบายน้ำ			
1. จัดให้มีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 26 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกินต้องเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ (17 ลูกบาศก์เมตร)	- โครงการมีท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดประมาณ 0.4 เมตร ความลาดเอียงประมาณ 1:200 ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 26 ลูกบาศก์เมตร	-	ภาพที่ 2.2-12
2. จำกัดท่อระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำ 0.017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกิน 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	- โครงการมีท่อระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศเหนือโดยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.1 เมตร	-	ภาพที่ 2.2-12
3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการได้มีการตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	-	ภาพที่ 2.2-12
4. จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำก่อนเข้าฤดูฝน ไม่ให้มีน้ำค้างท่อหรือมีเศษวัสดุหรือตะกอนค้างท่อ หลังจากนั้นให้ดำเนินการลอกท่อระบายน้ำเป็นประจำทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	- โครงการมีแผนดำเนินการลอกท่อระบายน้ำเพื่อไม่ให้มีน้ำตะกอน หรือเศษวัสดุค้างท่อ ในปี 2566	-	-
5. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้ง เพื่อสูบระบายน้ำออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยมีรายละเอียดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้น ดังนี้ - ชั้นที่ 2 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ความกว้าง 0.83 เมตร ความยาว 1.44 เมตร - ชั้นที่ 3 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1.6 เมตร - ชั้นที่ 4-8 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ความกว้าง 0.83 เมตร ความยาว 1.44 เมตร ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ภายในถังรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) โดยจะประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วนห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และห้องออกกำลังกาย โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องสำนักงานและห้องออกกำลังกายดังกล่าว	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ชั้นของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11
3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-13
4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอย 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการจัดให้มีการเก็บมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีปริมาณมูลฝอยมากเกินไป	-	ภาพที่ 2.2-13
5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการจัดให้มีการรวบรวมมูลฝอยและการมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	-	ภาพที่ 2.2-13
6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอยเพื่อมิให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วของถุงมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอยเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	ภาพที่ 2.2-13
7. ในการขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ให้ขนย้ายไปทั้งถังเพื่อป้องกันถุงดำฉีกขาดและอาจเกิดน้ำชะมูลฝอย	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการขนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	ภาพที่ 2.2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 4.23 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ และมูลฝอยอันตราย ปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 3.9 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแห้ง - ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 3.53 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 0.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 3.8 เท่า ของปริมาณมูลฝอยเปียก	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียก	-	ภาพที่ 2.2-13
9. จัดให้มีถังมูลฝอยเปียก 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน	- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	ภาพที่ 2.2-13
10. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	ภาพที่ 2.2-13
11. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดนจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลห้องพักมูลฝอยรวมให้ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-	ภาพที่ 2.2-13
12. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายต่อไป	- โครงการมีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
13. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-13
14. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนงให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการมีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนงให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีการตกค้างในโครงการ	-	เอกสาร 2-2
15. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- โครงการมีการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้	-	-
16. จัดให้มีพนักงานคอยเปิด-ปิดประตูเข้า-ออก แบบบานเลื่อน บริเวณสุดแนวเขตที่ดินโครงสร้างด้านทิศตะวันตก และขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมมายังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเปิด-ปิดประตูเข้า-ออก และขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมมายังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-13
17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนง	-	ภาพที่ 2.2-14
18. ควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตพระโขนง เนื่องจากการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	- โครงการมีการควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่นำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตพระโขนง	-	ภาพที่ 2.2-13
19. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยริมถนนส่วนบุคคลทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยริมถนนส่วนบุคคลเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การใช้ไฟฟ้า 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 600 KVA	- โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อแปลงไฟฟ้าแรงสูงโดยรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ และได้มีการตรวจสอบระบบอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-15
2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินภายในโครงการ โดยการใช้ Battery สำรองไฟ	-	ภาพที่ 2.2-16
2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน 1. ออกแบบอาคารเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน โดยการลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการออกแบบภูมิสถาปัตย์เพื่อความร่มรื่น และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร	- โครงการจัดให้มีการออกแบบอาคารตามมาตรฐานหลักเกณฑ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	-	ภาพที่ 2.2-2
2. กำหนดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร โดยการประหยัดพลังงานภายในอาคารโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ เช่น การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม บำรุงเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 ภาพที่ 2.2-7 ภาพที่ 2.2-11 ภาพที่ 2.2-17 ภาพที่ 2.2-18

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย	การปิดเครื่องปรับอากาศเวลาพัก การติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างแอร์ เป็นต้น 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เป็นต้น 3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น การใช้โทรสารผ่านคอมพิวเตอร์ แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น เป็นต้น		ภาพที่ 2.2-19 ภาพที่ 2.2-20 ภาพที่ 2.2-25

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน - แยกสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงส่องสว่างได้เต็มประสิทธิภาพ - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายใหญ่กว่ามีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าใช้ไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดผอมใหม่ (T5) หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานมากกว่าหลอดไส้ 8 เท่า			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) 3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ (1) เครื่องโทรสาร - กระดาษที่ไวต่อความร้อนทำให้เครื่องใช้โทรสารใช้พลังงานน้อยลง - การใช้โทรสารผ่านคอมพิวเตอร์จะช่วยลดการใช้พลังงาน (2) ลิฟต์ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม/รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น (3) จัดให้มีคู่มือการประหยัดพลังงาน โดยแจกคู่มือเกี่ยวกับ “การประหยัดพลังงานภายในบ้าน” ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงาน			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีระเบียบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** 1) ระบบท่อยืน จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงสถานีดับเพลิงพระโขนง นอกจากนี้ ท่อยืนดังกล่าวสามารถรับน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (ปริมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะถูกสูบจ่ายโดยเครื่องสูบน้ำใช้ของระบบประปา จำนวน 3 เครื่อง สูบส่งน้ำมาตามท่อยืนภายในอาคารเข้าตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ในแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการมีการติดตั้งระบบท่อยืน (stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงสถานีดับเพลิงพระโขนง กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-21
2) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Siamese Connector) ขนาด 4 x $2\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออก ของโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงพระโขนง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป	- โครงการมีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Siamese Connector) ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการรับน้ำจากรถดับเพลิงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนและตู้ FHC ภายในอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-21
3) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire House Cabinet: FHC) ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถ และโถงทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 17 ตู้ แบ่งเป็นติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 3 ตู้ และติดตั้งบริเวณชั้นที่ 2-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 34 เมตร	- โครงการมีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire House Cabinet: FHC) ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถ โถงทางเดิน และภายในอาคาร บริเวณชั้นที่ 2-8	-	ภาพที่ 2.2-21

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 4) ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 44 ถัง บริเวณหน้าโถงลิฟต์และทางเดินตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 จำนวน 6 ถัง/ชั้น และติดตั้งบริเวณโถงบันได ST-1 จำนวน 2 ถัง	- โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือบริเวณหน้าโถงลิฟต์และทางเดินแต่ละชั้นของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-21
5) บันไดที่ใช้หนีไฟ รายละเอียดดังนี้ - บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178-0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.50 เมตร - บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178-0.179 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.22 เมตร ชานพักกว้าง 0.90 เมตร - บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178-0.179 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.22 เมตร ชานพักกว้าง 0.90 เมตร	- โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ ประกอบด้วย บันได ST-1 ที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 1 บันได ST-2 และบันได ST-3 ที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 โดยทางออกจากประตูหนีไฟมีการติดป้ายห้ามนำสิ่งของกีดขวางประตู เพื่ออำนวยความสะดวกในกรณีฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-22
ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	- โครงการมีแผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-23
2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้องจำนวน 195 จุด	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-23

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร จำนวน 54 ชุด	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) บริเวณโถงทางเดินของทุกชั้นของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-23
4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ และบริเวณหน้าบันไดทุกแห่งของอาคาร จำนวนรวม 22 จุด	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) บริเวณที่จอดรถและบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ	-	ภาพที่ 2.2-23
5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง มีจำนวนรวม 22 ชุด	- โครงการมีการติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) บริเวณที่จอดรถและบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ	-	ภาพที่ 2.2-23
2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นที่อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของโครงการ โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 147 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 588 คน (1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 585 คน ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าว ตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ และประตูเข้า-ออก แบบบานเลื่อนที่สามารถออกสู่ถนนส่วนบุคคลได้โดยตรง	- โครงการจัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณพื้นที่ในโครงการด้านทิศใต้ ขนาดประมาณ 147 ตารางเมตร ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าวตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ และสามารถออกสู่ถนนส่วนบุคคลได้โดยตรง	-	ภาพที่ 2.2-24
3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ทันที	- โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ในกรณีพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-9
4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-9

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางการอพยพหนีไฟบริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	- โครงการมีการติดตั้งแผนผังรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	-	ภาพที่ 2.2-20
6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนงให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟกับโครงการ	- โครงการมีแผนดำเนินการประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ในปี 2566	-	-
7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- โครงการมีแผนดำเนินการประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ในปี 2566	-	-
3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ			
1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	-	-
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณพื้นที่จอดรถในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 605.5 ตารางเมตร	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
4. จัดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ให้ล้างแอร์เป็นประจำพร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การจราจร			
1. จัดเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่าง ๆ และติดตั้งกระจกนูนเพื่อเพิ่มทัศนะวิสัยในการเดินทางออกจากโครงการเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการตัดกระแสจราจรบนถนนดังกล่าว ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำป้าย/สัญลักษณ์จราจรบริเวณพื้นที่จอดรถในโครงการเพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกเป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ซึ่งเป็นการช่วยลดมลพิษและฝุ่นละอองจากการเดินรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
2. ติดตั้งป้ายห้ามเลี้ยวขวาทางออกโครงการ เพื่อบังคับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการเดินรถออกจากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพึ่งมี 1 เท่านั้น	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามเลี้ยวขวาทางออกโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยเดินรถออกจากโครงการโดยการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพึ่งมี 1 เท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-3
3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนส่วนบุคคล และถนนซอยพึ่งมี 1 โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ และลดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนส่วนบุคคลและซอยพึ่งมี 1	-	ภาพที่ 2.2-14
4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-15
5. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแล	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลปริมาณรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการเป็นประจำ โดยจัดทำเป็นสมุดบันทึกรถจอดค้างคืนเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้	-	ภาพที่ 2.2-14 ภาพที่ 2.2-26

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การจราจร (ต่อ) และคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น			
6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-14
7. จัดให้มีที่จอดรถทั้งสิ้น 68 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด (ต้องการจอดรถ 67 คัน)	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด	-	ภาพที่ 2.2-5
8. โครงการจะไม่มีการกำหนดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	- โครงการไม่มีการกำหนดให้มีที่จอดรถประจำสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-5
9. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำรถยนต์มาจอดบริเวณริมถนนสาธารณะ/ถนนส่วนบุคคลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลผู้พักอาศัยภายในโครงการ ห้ามนำรถยนต์มาจอดบริเวณริมถนนสาธารณะ/ถนนส่วนบุคคลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-14
10. จัดให้มีการเรียกรถยนต์รับจ้างสาธารณะ (TAXI) เข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก กรณีที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการต้องการใช้บริการ	- โครงการมีบริการเรียกรถรับจ้างสาธารณะ เข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในโครงการ	-	-
11. จัดให้มีการทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ โดยให้ผู้พักอาศัยมาแจ้งต่อนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ในโครงการและจัดทำป้ายอนุญาตจอดรถภายในโครงการ	- โครงการมีการจัดทำสมุดบันทึกรถจอดค้างคืนสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนรถที่มีอยู่ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-26
3.10 การใช้ที่ดิน 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	- โครงการจัดให้มีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	-	ภาพที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 ผลกระทบทางสังคม** 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
2. ภายหลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการ ต้องมีการบริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้ เพื่อควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ข้างเคียง	- โครงการในระยะเปิดดำเนินการได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อคอยควบคุมดูแลการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-27
4.2 สาธารณสุข 1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-	-
2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต	-	-
1. ด้านสุขภาพกาย **1) โรคระบบทางเดินหายใจ** 1.1. การระบายมลสารทางอากาศ (1) ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ โดยการฉีดล้างถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
(2) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	- โครงการมีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-	ภาพที่ 2.2-3
(3) ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ	- โครงการจัดให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่จอดรถ โดยมีลักษณะเปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-5
(4) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
(5) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด	- โครงการได้มีการจัดทำป้าย/สัญลักษณ์จราจรบริเวณพื้นที่จอดรถในโครงการเพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ซึ่งเป็นการช่วยลดมลพิษและฝุ่นละอองจากการเดินรถ	-	ภาพที่ 2.2-3
(6) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อดูดซับมลพิษจากที่จอดรถโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
1.2 ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ			
(1) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
(2) ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีการดูแลระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารภายในโครงการอยู่เสมอ โดยการล้างแผ่นกรองอากาศและล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ	-	ภาพที่ 2.2-25
(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบซึ่งจะช่วยขจัดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่อง	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยล้างแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ได้จัดทำแผ่นพับ การติดต่อและขั้นตอนการล้างเครื่องปรับอากาศให้แก่ผู้พักอาศัยให้รับทราบ	-	ภาพที่ 2.2-11 ภาพที่ 2.2-25
2) โรคผิวหนัง 2.1 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ - กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอนสนิมและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถัง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	- โครงการมีแผนดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอนสนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถัง ในปี 2566	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
2.2 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย			
(1) จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งมีการออกแบบให้มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD ที่ออกจากระบบให้มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	-	ภาพที่ 2.2-6
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	เอกสาร 2-1 เอกสาร 2-3
(3) นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เนื่องจากโครงการไม่ได้ออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดินตั้งแต่แรก	-	-
2.3 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ			
(1) จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำภายในโครงการเพื่อไม่ให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-12
(2) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการได้มีการตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	-	ภาพที่ 2.2-12

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) **3) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค** (1) จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคภายในพื้นที่โครงการ เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภายในโครงการและประสานหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-29
(2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งภายในโครงการอยู่เสมอ	-	-
(3) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- โครงการมีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-12
(4) ประสานกับสำนักงานเขตพระโขนง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	- โครงการมีการประสานกับหน่วยงานเอกชน ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-29
(5) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการมีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-13
(6) ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยและปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค	-	ภาพที่ 2.2-13
(7) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-	ภาพที่ 2.2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
(8) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-13
(9) ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนงให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- โครงการมีการติดตามประสานสำนักงานเขตพระโขนงให้มาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ	-	เอกสาร 2-2
4) อุบัติเหตุ 4.1 การจราจร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-14
- จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการจัดทำป้าย/สัญลักษณ์จราจรบริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการเพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย	-	ภาพที่ 2.2-3
- จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	- โครงการไม่ได้จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว อย่างไรก็ตามโครงการจัดทำป้ายควบคุมความเร็วรถภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 4.2 การพลัดตก หกล้ม - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคารของพื้นที่โครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-	ภาพที่ 2.2-4
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความรำคาญ ความวิตกกังวล เป็นต้น 1) นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งอาจรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 มีมาตรการในการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้ง	-	ภาพที่ 2.2-27 ภาพที่ 2.2-28
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจทำให้เกิดความผ่อนคลาย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยสมบูรณ์	-	ภาพที่ 2.2-2
4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาพที่ 2.2-27

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 ทัศนียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการที่ชั้นล่างและชั้นดาดฟ้าขนาดพื้นที่รวมประมาณ 605.50 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1.04 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 339.9 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 316.76 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ พิกุล กระดังงาไทย อโศกอินเดีย เดหลี แพงพวยฝรั่ง ชบา และหญ้ามาเลเซีย	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามสมบูรณ์	-	ภาพที่ 2.2-2
3. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีที่อ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา	- โครงการจัดให้มีการออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีที่อ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา	-	ภาพที่ 2.2-2
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาพที่ 2.2-27
4.4 การบดบังแสงแดด	-	-	-
4.5 การบดบังทิศทางลม	-	-	-
4.6 การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ - โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและ	- ความรับผิดชอบผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการได้สิ้นสุดลงแล้ว เนื่องจากโครงการได้มีการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-	-

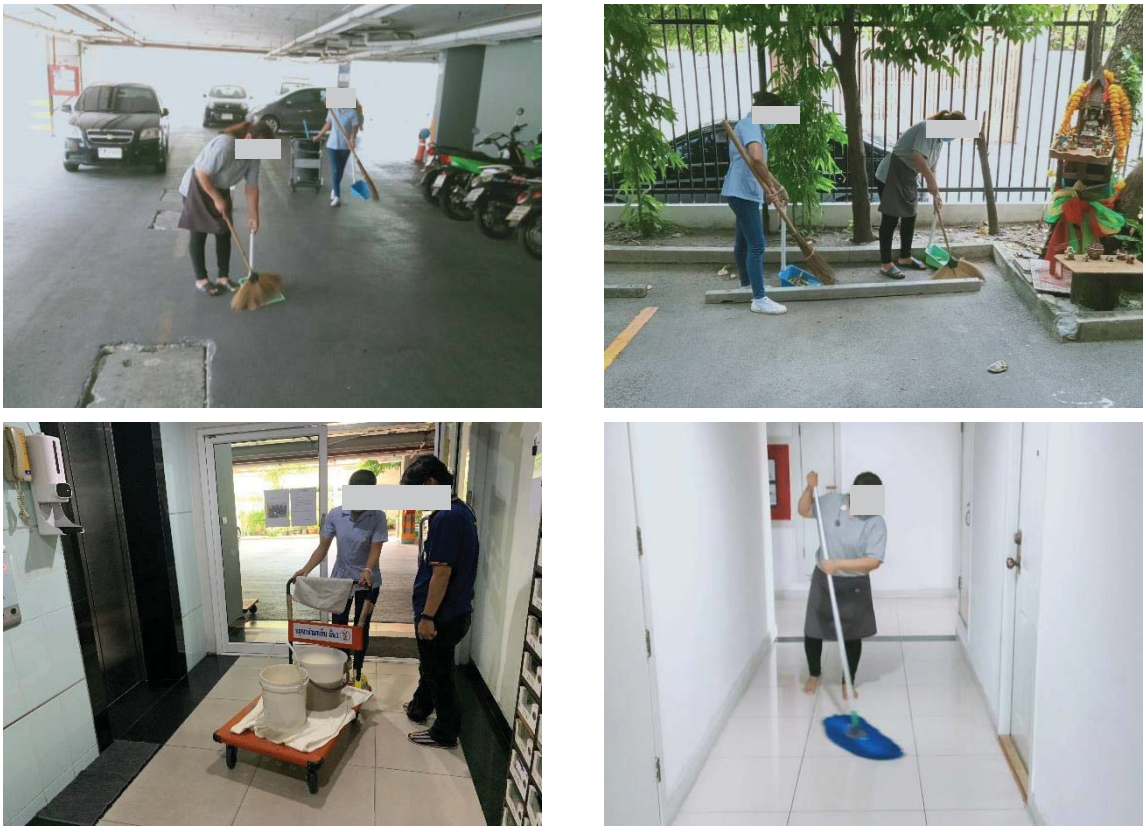
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ (ต่อ) หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง ภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงทันทีหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555		
4.7 ด้านความเป็นส่วนตัว 1. จัดให้มีรั้วสูงประมาณ 2 เมตร โดยรอบโครงการเพื่อกันพื้นที่อย่างชัดเจน และช่วยบังการมองเห็นระดับสายตาเข้าไปยังพื้นที่บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของโครงการ	- โครงการจัดให้มีรั้วสูงประมาณ 2 เมตร โดยรอบโครงการเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1
2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ติดกับบ้านพักอาศัยด้านดังกล่าว ซึ่งต้นไม้จะช่วยบังด้านการมองเห็นมุมมองระดับสายตาเข้าไปยังพื้นที่บ้านพักอาศัยดังกล่าว	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ตามแนวเขตที่ดินเพื่อให้ต้นไม้ช่วยบังมุมมองด้านการมองเห็นต่อบ้านพัก/พื้นที่ข้างเคียง	-	ภาพที่ 2.2-2
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามสมบูรณ์	-	ภาพที่ 2.2-2

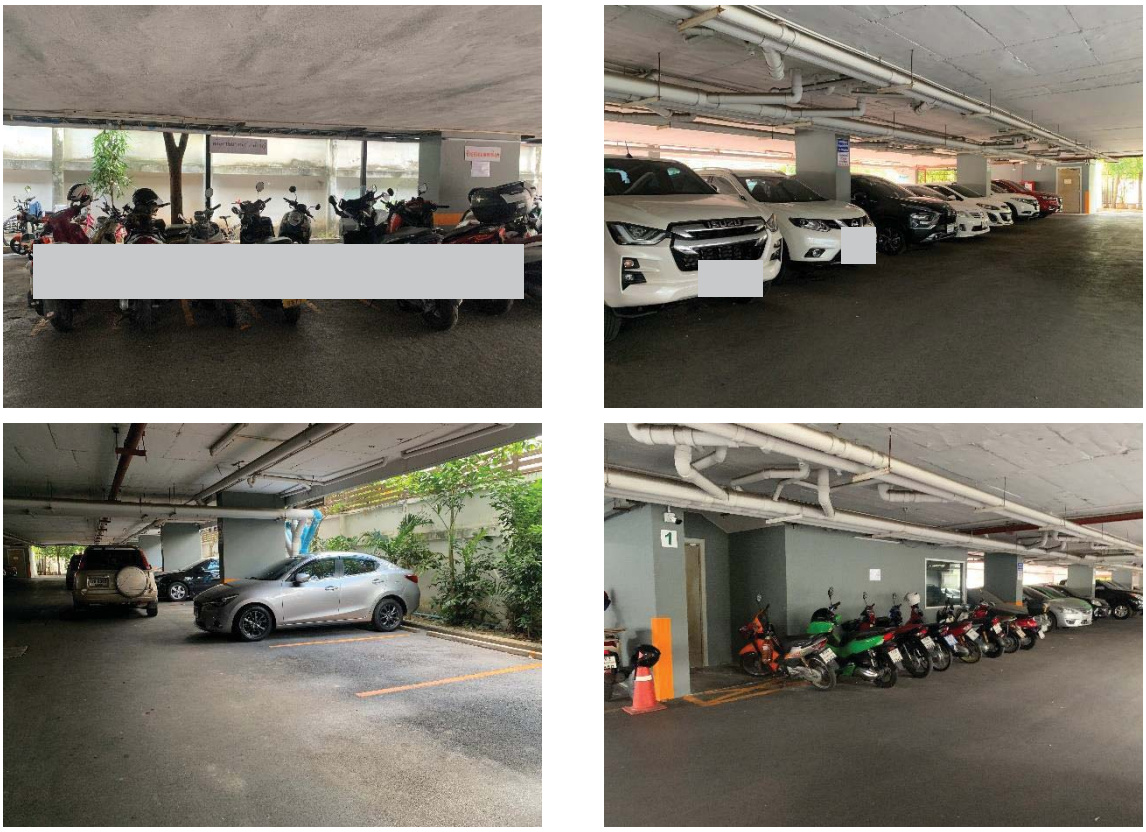
ภาพที่ 2.2-1 แนวรั้วโครงการ

ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว

ภาพที่ 2.2-3 ป้ายสัญลักษณ์จราจร



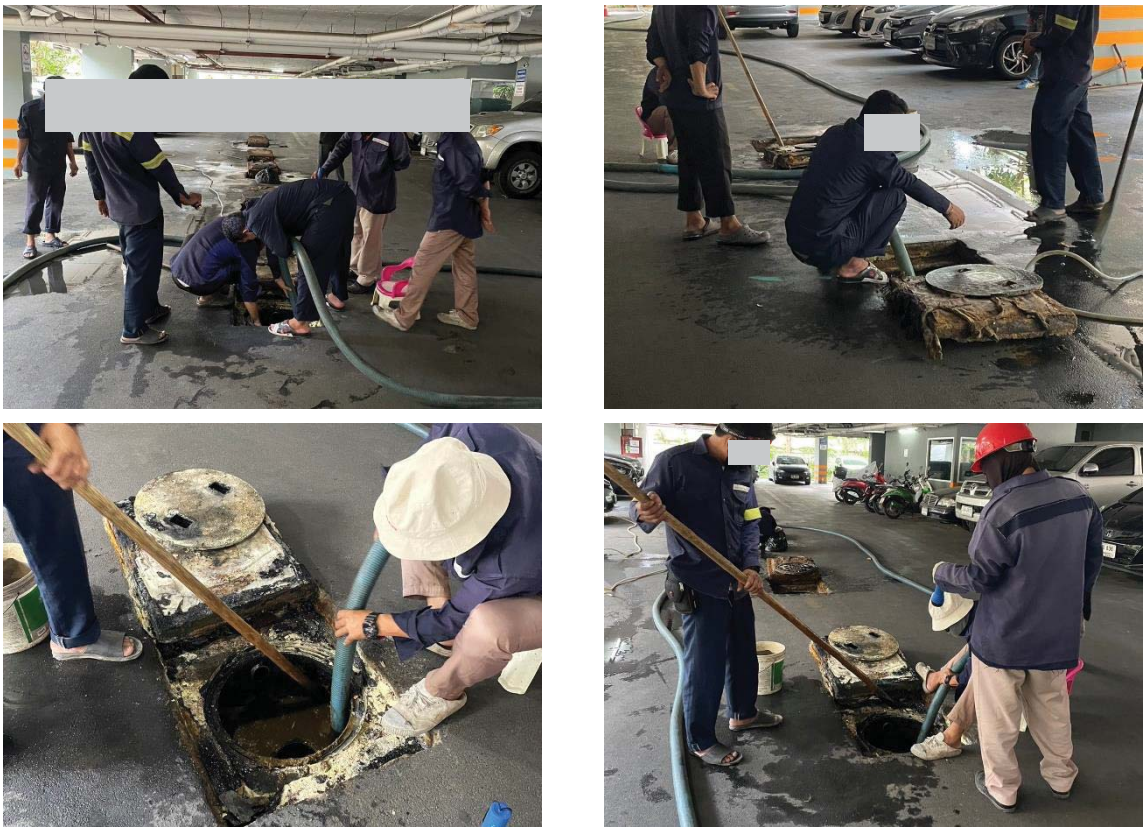
ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดภายในโครงการ



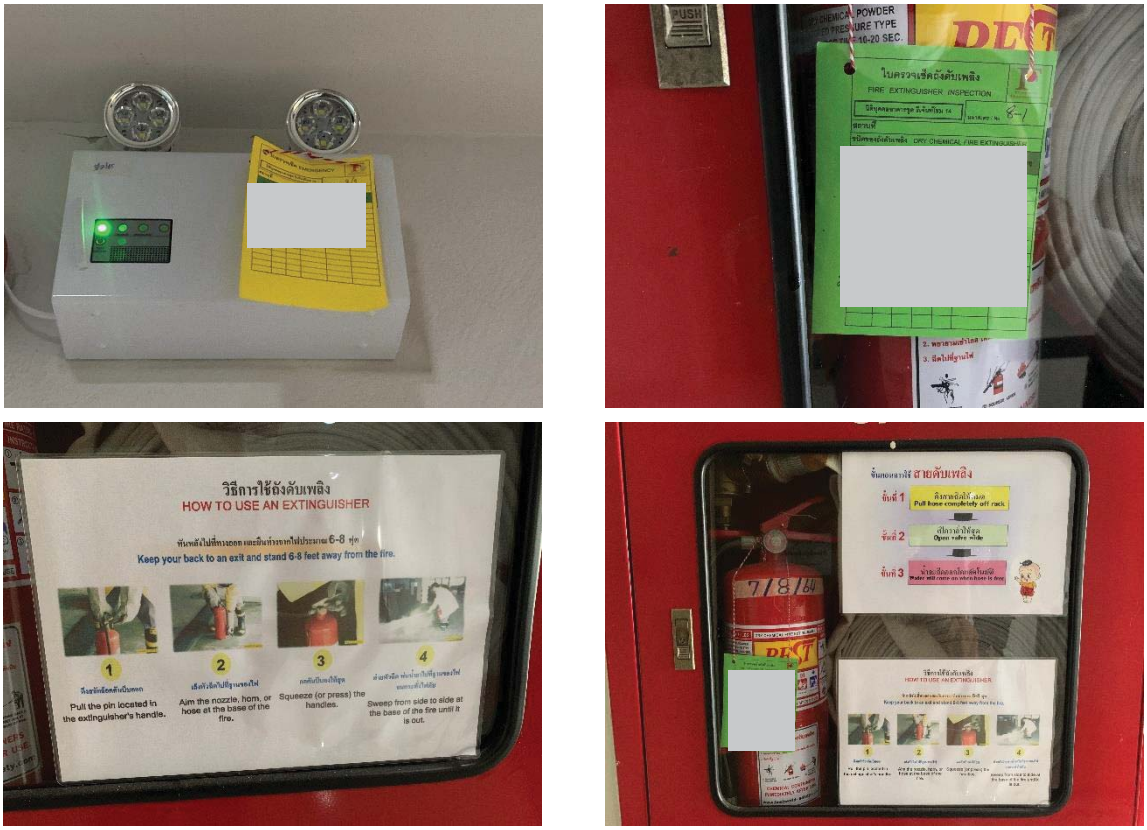
ภาพที่ 2.2-5 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-7 เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างซ่อมบำรุง



ภาพที่ 2.2-8 เจ้าหน้าที่ดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกิน



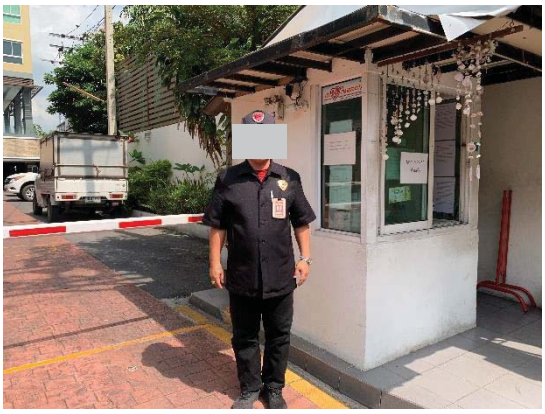
ภาพที่ 2.2-9 การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและป้ายแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-10 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-11 ป้ายประชาสัมพันธ์

ภาพที่ 2.2-12 ท่อระบายน้ำภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-13 การจัดการมูลฝอยและการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



ภาพที่ 2.2-14 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 2.2-15 หม้อแปลงไฟฟ้าและไฟส่องสว่างบริเวณหน้าโครงการ

ภาพที่ 2.2-16 ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

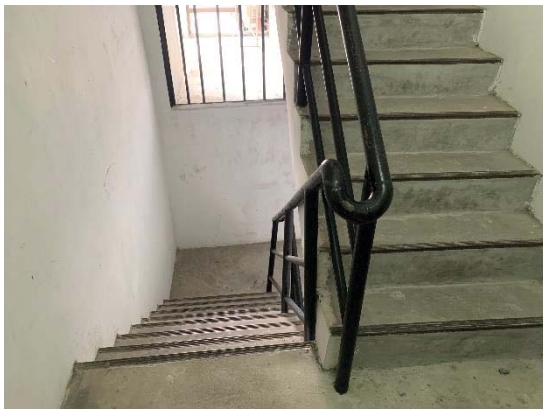
ภาพที่ 2.2-17 การใช้ช่องแสงและระบบไฟฟ้าภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-18 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-19 ลิฟต์

ภาพที่ 2.2-20 แผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ และเลขชั้นที่ชัดเจน

ภาพที่ 2.2-21 ระบบป้องกันอัคคีภัย

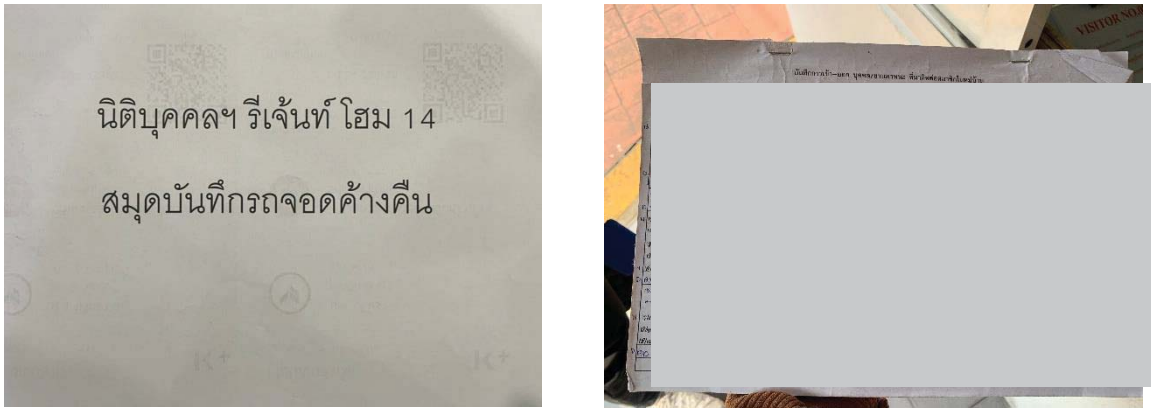


ภาพที่ 2.2-22 บันไดหนีไฟ

ภาพที่ 2.2-23 ระบบเตือนอัคคีภัย

ภาพที่ 2.2-24 จุดรวมพล

ภาพที่ 2.2-25 การดูแลระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง



ภาพที่ 2.2-26 บัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์

ภาพที่ 2.2-27 สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14

ภาพที่ 2.2-28 กฎระเบียบผู้พักอาศัย

ภาพที่ 2.2-29 เจ้าหน้าที่ดำเนินการฉีดยากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค

CHAPTER 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

บริษัท พรีเสิร์ช จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่ได้รับมอบหมายจากนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ในด้านคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ของนิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์โฮม 14 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2-1**

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ 1.1. คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน**หัวข้อ 3.2.1**	-	เอกสาร 3 เอกสาร 4 เอกสาร 5
1.2. ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ส่วนเกรอะ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน**หัวข้อ 3.2.1**	-	เอกสาร 3 เอกสาร 4 เอกสาร 5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน **หัวข้อ 3.2.1**	-	เอกสาร 3 เอกสาร 4 เอกสาร 5
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบรอยแตกและรั่วซึมของระบบน้ำประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสาร 2-1
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-13
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพและความสามารถในใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ของอุปกรณ์ตรวจจับและระบบไฟฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-9 เอกสาร 2-1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)				ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่สำรองให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-18
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์และระบบไฟฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-9 ภาพที่ 2.2-16 ภาพที่ 2.2-20
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพและความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - โครงการมีการตรวจสอบสภาพและความสามารถในการใช้งานของหัวรับน้ำดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-9 ภาพที่ 2.2-21

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพและความสามารถในการใช้งานของสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
	5) บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขว้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพและการใช้งานของบันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-22
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 2.2-17
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนของผู้พักอาศัยในโครงการ	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในโครงการ 1. บริเวณพื้นที่ตั้งถังขยะมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยให้สะอาดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-13
	2. น้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งได้แก่ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน**หัวข้อ 3.2.1**	-	เอกสาร 3 เอกสาร 4 เอกสาร 5
	2) ผู้พักอาศัยข้าง เคียงพื้นที่โครง การ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	-	-

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1) การดำเนินการ

บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ โครงการ รีเจ้นท์โฮม 14 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ ส่วนเกรอะ (Influent) บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ BOD, Grease & Oil, pH, TSS, Sulfide, TKN และ Total Coliform Bacteria วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-1** สำหรับภาพการเก็บตัวอย่างแสดงใน**ภาคผนวกที่ 4**

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. BOD	Grab Sampling	Azide Modification Method	APHA-AWWA-WEF 23rd Edition, 2017
2. Grease & Oil	Grab Sampling	Partial-Gravimetric Method	
3. pH	Grab Sampling	Electrometric Method	
4. Total Suspended Solids	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C	
5. Sulfide	Grab Sampling	Iodometric Method	
6. TKN	Grab Sampling	Total Kjeldahl Nitrogen	
7. Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-2** กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดัง**รูปที่ 3.2.1-1** และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน**ภาคผนวกที่ 4**

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ ส่วนเกรอะ (Influent) บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น 1) ค่า BOD ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกรกฎาคมและกันยายนถึงธันวาคม และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2) ค่า TSS ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้าย ในเดือนพฤศจิกายน และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนสิงหาคม 3) ค่า TKN ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกันยายนถึงธันวาคม และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 4) ค่า Sulfide ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกันยายน ทั้งนี้ โครงการได้นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว มาเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดต่อไป

4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนธันวาคม 2563-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ ส่วนเกรอะ (Influent) บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ในปี 2563 ค่า TSS และ TKN ในเดือนธันวาคม ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และค่า BOD และ TSS ในเดือนธันวาคมของบ่อพักน้ำสุดท้าย ในปี 2564 1) BOD ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงกรกฎาคม และกันยายนถึงตุลาคม และของบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนกุมภาพันธ์ เมษายนถึงพฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายนถึงธันวาคม 2) ค่า Grease & Oil ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมิถุนายน 3) ค่า pH ของบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนกุมภาพันธ์ 4) ค่า TSS ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคมถึงธันวาคม และของบ่อพักน้ำสุดท้ายกุมภาพันธ์ เมษายน และกรกฎาคมถึงธันวาคม 5) ค่า Sulfide ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม 6) ค่า TKN ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงกรกฎาคม และกันยายนถึงพฤศจิกายน และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม และในปี 2565 1) ค่า BOD ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมกราคม ถึงกรกฎาคม และกันยายนถึงธันวาคม และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2) ค่า TSS ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) และบ่อพักน้ำสุดท้าย ในเดือนมกราคมถึงมีนาคม มิถุนายนและพฤศจิกายน และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนสิงหาคม 3) ค่า TKN ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนมกราคม มีนาคมถึงมิถุนายน และในเดือนกันยายนถึงธันวาคม และบ่อพักน้ำสุดท้ายในเดือนมกราคมถึงธันวาคม 4) ค่า Sulfide ของบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent) ในเดือนกันยายน

ส่วนเกรอะ (Influent)

บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent)

บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)

ภาพที่ 3.2.1-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1. ส่วนเกรอะ (Influent)	**15/7/65**	197.5	6.0	7.1	64.2	1.80	61.0	$>1.6 \times 10^5$
	19/8/65	115.0	12.4	7.6	280.0	0.20	81.2	$>1.6 \times 10^5$
	16/9/65	250.0	14.2	6.8	2,618.0	10.80	87.9	$>1.6 \times 10^5$
	21/10/65	380.0	7.0	7.0	276.7	1.02	77.8	$>1.6 \times 10^5$
	18/11/65	297.0	5.8	6.6	1,413.6	<LOQ (1.0)	138.0	$>1.6 \times 10^5$
	8/12/65	244.1	<LOQ (5.0)	7.3	132.20	<LOQ (1.0)	79.5	$>1.6 \times 10^5$
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**115.0-380.0**	**<LOQ (5.0)-14.2**	**6.6-7.6**	**64.2-2,618.0**	**<LOQ (1.0)-10.80**	**61.0-138.0**	**$>1.6 \times 10^5$**

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม: บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

หมายเหตุ: น้ำทิ้งก่อนการบำบัด ไม่ต้องมีการเทียบค่ามาตรฐาน

LOQ Limit of Quantitation

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
2. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent)	**15/7/65**	57.0*	4.8	7.2	21.2	0.18	56.0*	$>1.6 \times 10^5$
	19/8/65	4.0	<LOD (2.4)	7.6	2.1	<LOD (0.00)	11.2	7.0×10^2
	16/9/65	53.5*	4.4	7.1	30.3	1.20*	67.2*	$>1.6 \times 10^5$
	21/10/65	77.0*	5.6	7.1	20.5	<LOQ (1.0)	47.6*	$>1.6 \times 10^5$
	18/11/65	147.0*	<LOQ (5.0)	6.8	40.9*	<LOQ (1.0)	78.0*	$>1.6 \times 10^5$
	8/12/65	186.4*	<LOQ (5.0)	7.1	33.8	<LOQ (1.0)	67.7*	$>1.6 \times 10^5$
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**4.0-186.4**	**<LOD (2.4)-5.6**	**6.8-7.6**	**2.1-40.9**	**<LOD (0.00)-1.20**	**11.2-78.0**	7.0×10^2-**$>1.6 \times 10^5$**
มาตรฐาน		**≤30**	**≤20**	**5.0-9.0**	**≤40**	**≤1.0**	**≤35**	**≤35**

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม: บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

หมายเหตุ:
- * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด
- ND Non-Detectable
- LOD Limit of detection
- LOQ Limit of Quantitation

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)	15/7/65	40.5*	4.0	7.1	22.4	0.18	57.7*	>1.6 x 10^5
	19/8/65	44.5*	4.0	7.5	63.5*	<LOD (0.00)	75.6*	>1.6 x 10^5
	16/9/65	30.5*	4.4	7.1	32.3	0.80	68.3*	>1.6 x 10^5
	21/10/65	53.5*	<LOQ (5.0)	7.1	35.6	<LOQ (1.0)	47.6*	>1.6 x 10^5
	18/11/65	136.0*	<LOQ (5.0)	6.9	42.4*	<LOQ (1.0)	78.9*	>1.6 x 10^5
	8/12/65	154.2*	<LOQ (5.0)	7.1	31.6	<LOQ (1.0)	77.3*	>1.6 x 10^5
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**30.5-154.2**	**<LOQ (5.0)-4.4**	**6.9-7.5**	**22.4-63.5**	**<LOD (0.00)-0.80**	**47.6-78.9**	**>1.6 x 10^5**
มาตรฐาน		**≤30**	**≤20**	**5.0-9.0**	**≤40**	**≤1.0**	**≤35**	**-**

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม: บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

หมายเหตุ:
- * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด
- ND Non-Detectable
- LOD Limit of detection
- LOQ Limit of Quantitation

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1. ส่วนเกรอะ (Influent)[2]	2/2563	28/12/63	255	195	6.8	1,507.0	8.50	107.0	9.4×10^7
	1/2564	24/2/64	702	207	6.9	1,613.0	6.67	142.0	$>1.6 \times 10^5$
		18/3/64	614	98	6.1	306.0	1.30	44.3	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/64	1,134	228	6.5	776.0	2.06	52.5	$>1.6 \times 10^5$
		17/5/64	850	94	6.6	933.0	1.76	56.5	$>1.6 \times 10^5$
		14/6/64	807	211	6.7	2,687.0	6.77	110.0	$>1.6 \times 10^5$
	2/2564	12/7/64	808	121	6.2	3,874.0	5.38	91.8	$>1.6 \times 10^5$
		17/8/64	1,114	172	6.9	2,617.0	6.80	97.0	$>1.6 \times 10^5$
		20/9/64	604	33	6.4	2,229.0	14.83	90.1	$>1.6 \times 10^5$
		11/10/64	592	28	6.6	1,632.1	10.90	79.9	$>1.6 \times 10^5$
		17/11/64	606	32	6.8	2,550.0	12.80	58.7	$>1.6 \times 10^5$
		3/12/64	468.5	30	6.6	1,966.7	11.60	55.9	$>1.6 \times 10^5$
	1/2565	26/1/65	510.0	20.0	6.9	2,676.5	10.8	90.4	$>1.6 \times 10^5$
		18/2/65	515.0	20.4	6.9	2,870.5	11.8	73.9	$>1.6 \times 10^5$
		18/3/65	265.0	12.4	6.9	167.5	10.1	106.6	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/65	170.0	10.2	7.0	92.9	8.8	86.52	$>1.6 \times 10^5$
		20/5/65	108.0	8.8	7.2	1,049.5	8.16	61.6	$>1.6 \times 10^5$
		16/6/65	90.0	7.4	7.1	273.0	9.36	57.7	$>1.6 \times 10^5$

หมายเหตุ: น้ำทิ้งก่อนการบำบัด ไม่ต้องมีการเทียบค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1. ส่วนเกรอะ (Influent)[2]	**2/2565**	**15/7/65**	197.5	6.0	7.1	64.2	1.80	61.0	$>1.6 \times 10^5$
		19/8/65	115.0	12.4	7.6	280.0	0.20	81.2	$>1.6 \times 10^5$
		16/9/65	250.0	14.2	6.8	2,618.0	10.80	87.9	$>1.6 \times 10^5$
		21/10/65	380.0	7.0	7.0	276.7	1.02	77.8	$>1.6 \times 10^5$
		18/11/65	297.0	5.8	6.6	1,413.6	<LOQ (1.0)	138.0	$>1.6 \times 10^5$
		8/12/65	244.1	<LOQ (5.0)	7.3	132.20	<LOQ (1.0)	79.5	$>1.6 \times 10^5$

หมายเหตุ: น้ำทิ้งก่อนการบำบัด ไม่ต้องมีการเทียบค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
2. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent)	2/2563	28/12/63	16.0	<2.0	7.8	66.0*	<0.10	80.0*	9.2×10^5
	1/2564	24/2/64	33.4*	5.0	7.4	142.0*	0.20	80.5*	$>1.6 \times 10^5$
		18/3/64	60.8*	ND	7.2	19.4	0.96	73.7*	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/64	96.8*	ND	7.0	22.0	1.34*	75.5*	$>1.6 \times 10^5$
		17/5/64	32.2*	ND	7.4	62.7*	ND	57.9*	$>1.6 \times 10^5$
		14/6/64	277.0*	46.0*	8.8	125.0*	0.18	86.7*	1.7×10^4
	2/2564	12/7/64	106.0*	ND	7.0	129.0*	3.16*	82.2*	$>1.6 \times 10^5$
		17/8/64	2.9	ND	8.4	45.6*	ND	13.1	$>1.6 \times 10^5$
		20/9/64	74.8*	ND	7.9	52.5*	ND	44.3*	$>1.6 \times 10^5$
		11/10/64	80.7*	ND	7.8	61.5*	ND	78.5*	$>1.6 \times 10^5$
		17/11/64	20.7	ND	7.6	60.64*	ND	78.8*	$>1.6 \times 10^5$
		3/12/64	19.1	1.0	6.7	43.7*	ND	<LOQ	2.4×10^3
	1/2565	26/1/65	52.0*	3.8	7.0	153.6*	ND	81.7*	$>1.6 \times 10^5$
		18/2/65	48.7*	4.2	7.1	162.4*	<LOD (0.13)	6.5	$>1.6 \times 10^5$
		18/3/65	53.5*	4.6	7.6	100.0*	<LOD (0.13)	80.4*	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/65	39.5*	4.0	7.0	26.0	<LOD (0.13)	73.61*	$>1.6 \times 10^5$
		20/5/65	30.5*	4.8	7.3	29.1	<LOD (0.00)	55.3*	$>1.6 \times 10^5$
		16/6/65	34.0*	5.0	7.4	65.2*	<LOD (0.00)	57.1*	$>1.6 \times 10^5$
	มาตรฐาน		≤30	≤20	5.0-9.0	≤40	≤1.0	≤35	-

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

หมายเหตุ: * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
2. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Effluent)	2/2565	15/7/65	57.0*	4.8	7.2	21.2	0.18	56.0*	$>1.6 \times 10^5$
		19/8/65	4.0	<LOD (2.4)	7.6	2.1	<LOD (0.00)	11.2	7.0×10^2
		16/9/65	53.5*	4.4	7.1	30.3	1.20*	67.2*	$>1.6 \times 10^5$
		21/10/65	77.0*	5.6	7.1	20.5	<LOQ (1.0)	47.6*	$>1.6 \times 10^5$
		18/11/65	147.0*	<LOQ (5.0)	6.8	40.9*	<LOQ (1.0)	78.0*	$>1.6 \times 10^5$
		8/12/65	186.4*	<LOQ (5.0)	7.1	33.8	<LOQ (1.0)	67.7*	$>1.6 \times 10^5$
	มาตรฐาน		≤30	≤20	5.0-9.0	≤40	≤1.0	≤35	-

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

หมายเหตุ: * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)	2/2563	28/12/63	32.0*	<2.0	8.3	71.0*	<0.10	30.0	3.5×10^5
	1/2564	24/2/64	36.1*	ND	9.4*	72.1*	ND	7.3	2.4×10^4
		18/3/64	11.0	ND	7.4	13.5	ND	<LOQ	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/64	35.4*	ND	7.3	56.7*	ND	5.5	$>1.6 \times 10^5$
		17/5/64	107.0*	14.0	8.6	7.8	ND	61.1*	1.1×10^4
		14/6/64	22.9	ND	7.5	13.6	ND	75.8*	$>1.6 \times 10^5$
	2/2564	12/7/64	8.3	ND	8.9	95.3*	ND	66.6*	2.2×10^4
		17/8/64	40.1*	ND	7.5	57.1*	ND	75.1*	$>1.6 \times 10^5$
		20/9/64	27.1	ND	7.5	63.6*	ND	75.3*	$>1.6 \times 10^5$
		11/10/64	28.2	ND	7.6	66.0*	ND	79.0*	$>1.6 \times 10^5$
		17/11/64	32.8*	ND	7.4	150.98*	ND	72.6*	$>1.6 \times 10^5$
		3/12/64	57.3*	2.6	7.7	83.7*	ND	75.3*	$>1.6 \times 10^5$
	1/2565	26/1/65	27.5	3.0	7.6	92.2*	ND	78.8*	$>1.6 \times 10^5$
		18/2/65	25.1	2.5	7.3	90.5*	<LOD (0.13)	78.2*	$>1.6 \times 10^5$
		18/3/65	28.0	2.8	7.6	78.0*	<LOD (0.13)	77.8*	$>1.6 \times 10^5$
		12/4/65	30.0	3.8	7.3	32.0	<LOD (0.13)	73.92*	$>1.6 \times 10^5$
		20/5/65	25.5	4.2	7.3	28.4	<LOD (0.00)	56.4*	$>1.6 \times 10^5$
		16/6/65	28.0	4.8	7.5	62.0*	<LOD (0.00)	59.9*	$>1.6 \times 10^5$
	มาตรฐาน		≤30	≤20	5.0-9.0	≤40	≤1.0	≤35	-

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

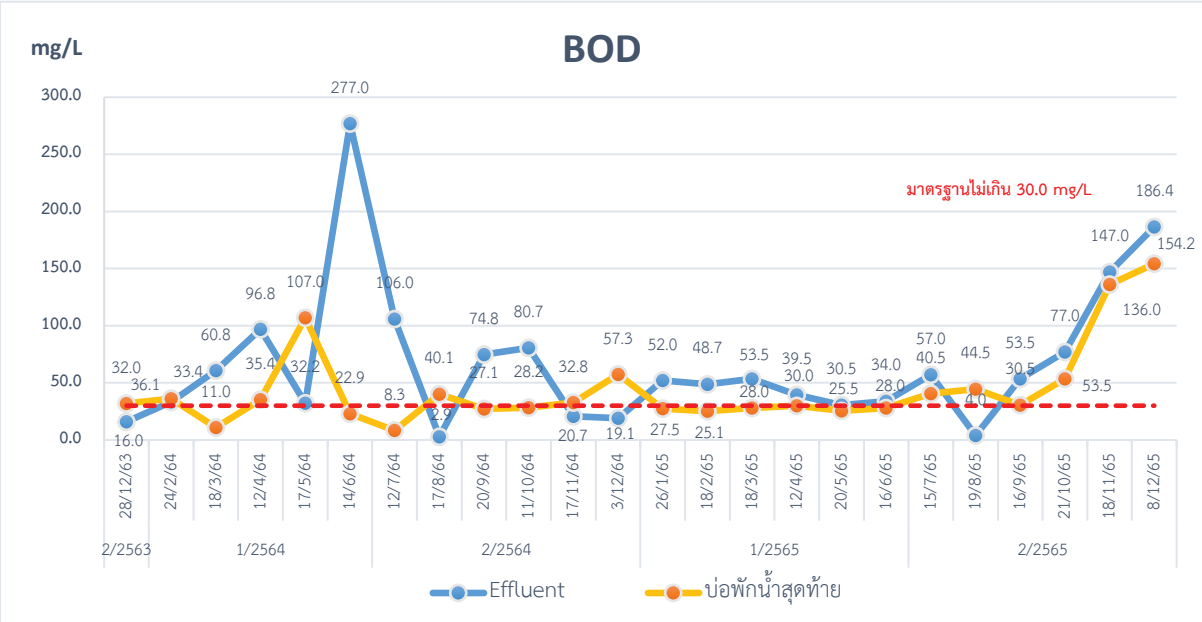
หมายเหตุ: * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด

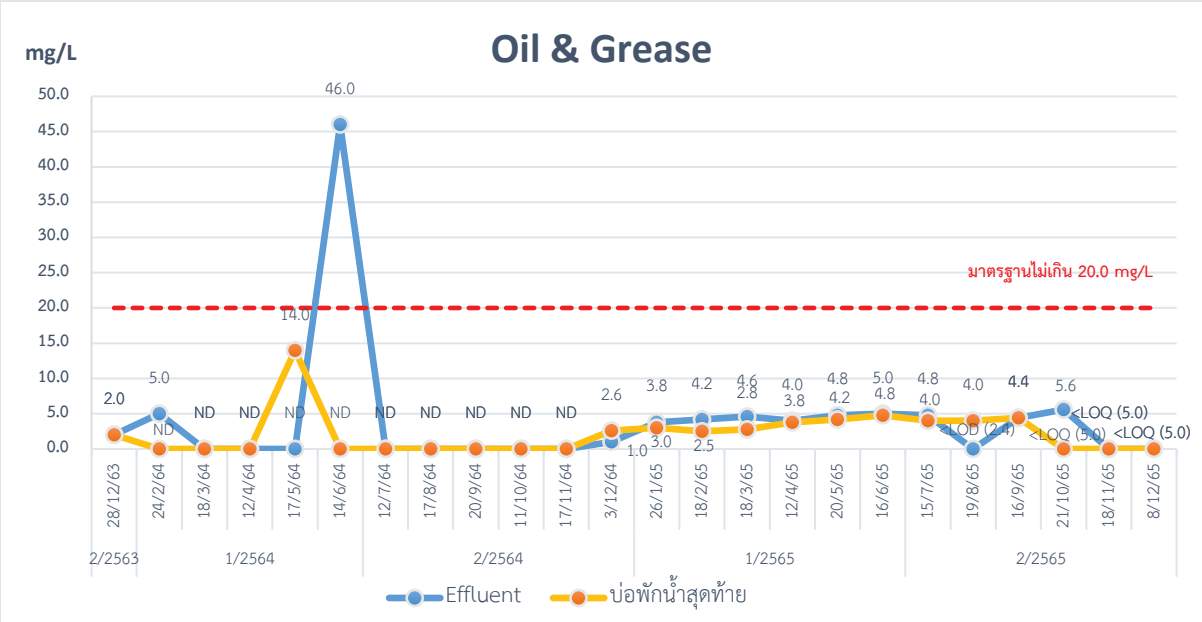
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ปี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
			BOD_5 (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)	**2/2565**	**15/7/65**	40.5*	4.0	7.1	22.4	0.18	57.7*	$>1.6 \times 10^5$
		19/8/65	44.5*	4.0	7.5	63.5*	<LOD (0.00)	75.6*	$>1.6 \times 10^5$
		16/9/65	30.5*	4.4	7.1	32.3	0.80	68.3*	$>1.6 \times 10^5$
		21/10/65	53.5*	<LOQ (5.0)	7.1	35.6	<LOQ (1.0)	47.6*	$>1.6 \times 10^5$
		18/11/65	136.0*	<LOQ (5.0)	6.9	42.4*	<LOQ (1.0)	78.9*	$>1.6 \times 10^5$
		8/12/65	154.2*	<LOQ (5.0)	7.1	31.6	<LOQ (1.0)	77.3*	$>1.6 \times 10^5$
	มาตรฐาน		**≤30**	**≤20**	**5.0-9.0**	**≤40**	**≤1.0**	**≤35**	**-**

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

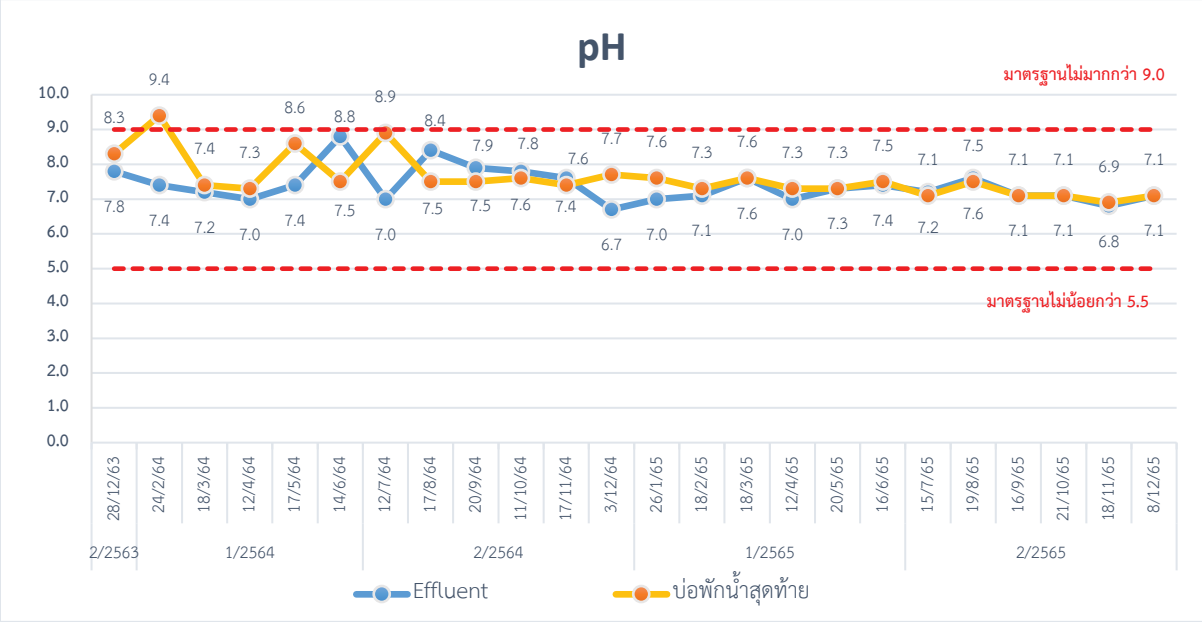
หมายเหตุ: * ค่าดัชนีที่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด

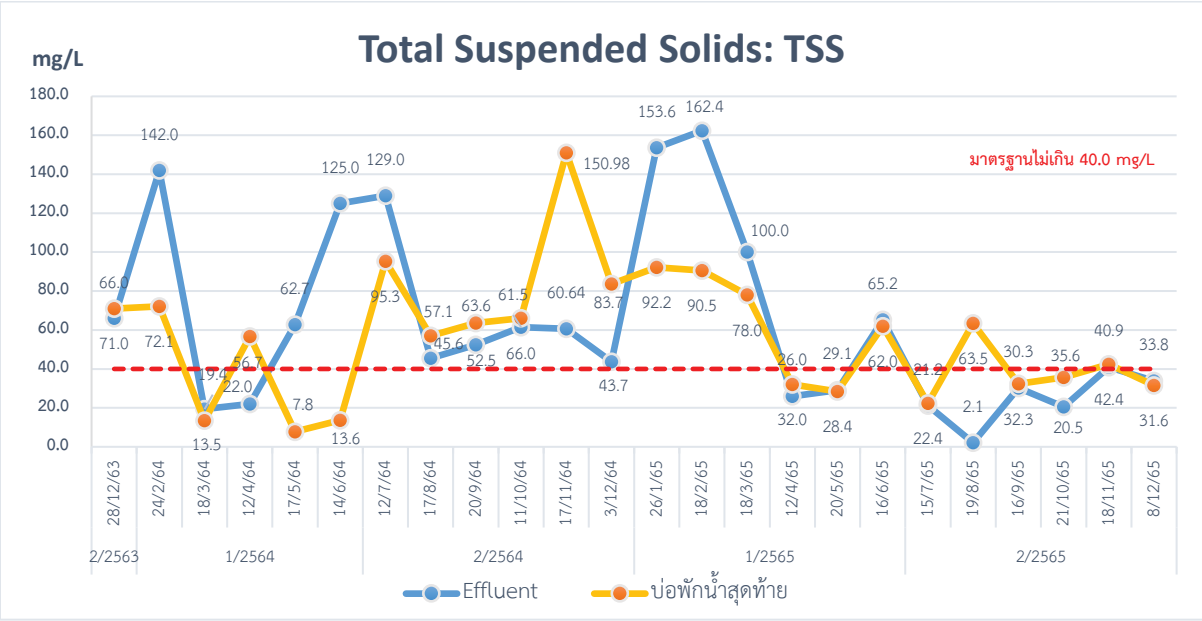




มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

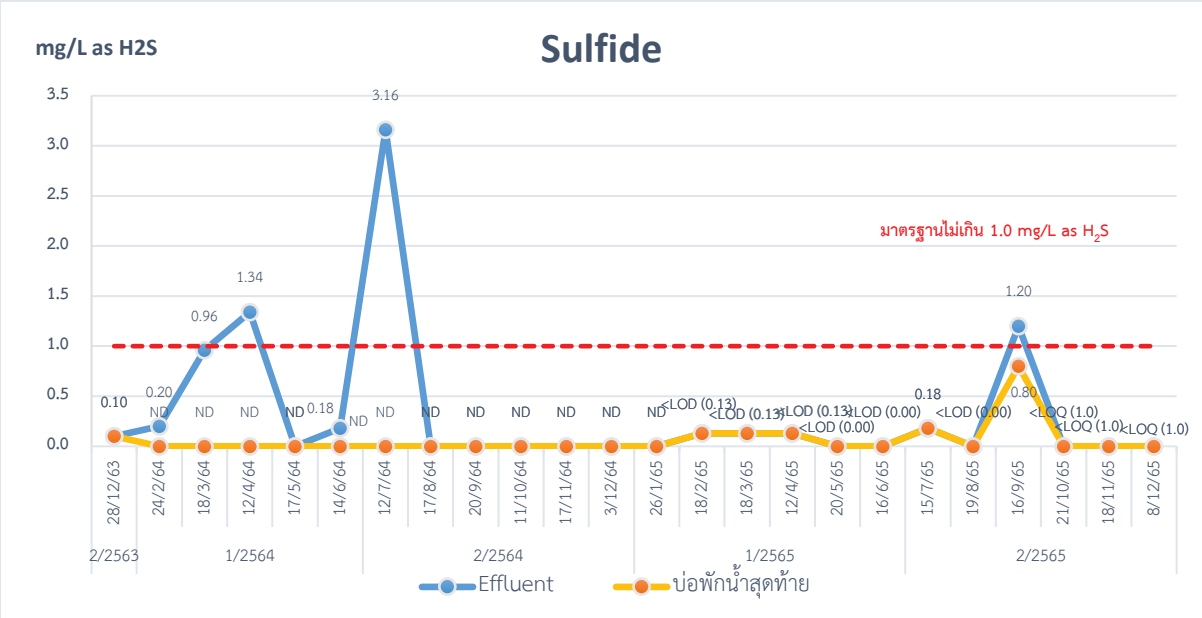
รูปที่ 3.2.1-1 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

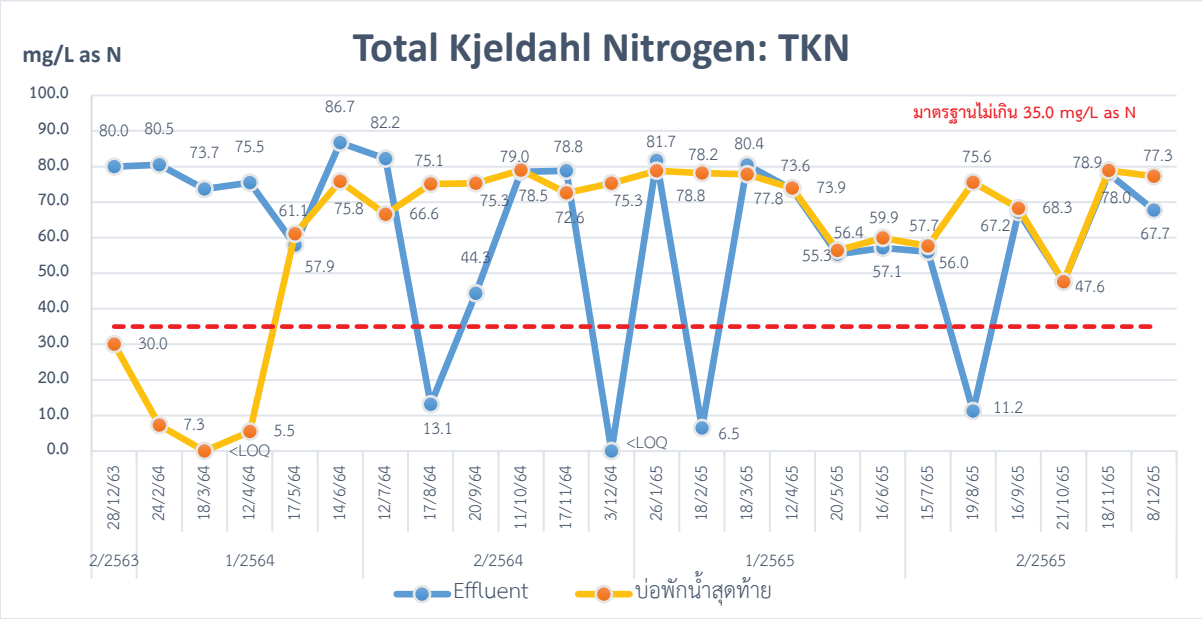




มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

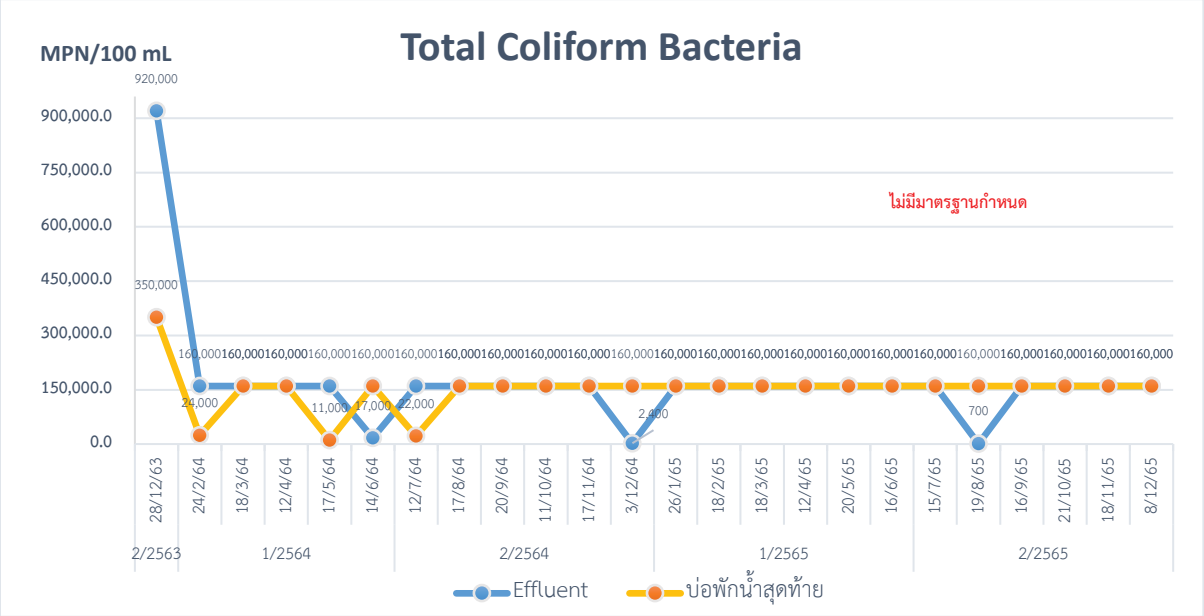
รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง





มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

APPENDIX

ภาคผนวก

APPENDIX-1

หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ

เอกสาร 1-1	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสาร 1-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
เอกสาร 1-3	ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6) เลขที่ 277/2555 ออกให้ ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2555
เอกสาร 1-4	หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10) ทะเบียนเลขที่ 29/2555 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2555
เอกสาร 1-5	รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)
เอกสาร 1-6	หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13) ทะเบียนเลขที่ 30/2555 วันที่ 7 ธันวาคม 2555

APPENDIX-1

เอกสาร 1-1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.5/ 2739

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2554

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 599/53 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2553
2. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 035/54 ลงวันที่ 20 มกราคม 2554
3. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 074/54 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2554
4. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 127/54 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 4 บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) จำนวนห้องพักอาศัย 195 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด โดยให้

โครงการ...

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประกับ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 2739

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2554

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 599/53 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2553
2. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 035/54 ลงวันที่ 20 มกราคม 2554
3. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 074/54 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2554
4. หนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 127/54 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 4 บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) จำนวนห้องพักอาศัย 195 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด โดยให้

โครงการ...

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

(นางสาวสุจญา อัมราสิริต)
ผอ.สวล.

APPENDIX-1

เอกสาร 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ต้องยึดถืออย่างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุวิท 93/1 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยพึ่งมี 1 ถนนซอยสุขุมวิท 93 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 195 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 ของบริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

REGENT GREEN POWER CO.,LTD. RGP บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด

มีนาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายนิรัตน์ อยู่ภักดี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท รีเจ้นท์ กรีน เพาเวอร์ จำกัด

มีนาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

APPENDIX-1

เอกสาร 1-3 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6) เลขที่ 277/2555 ออกให้ ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2555

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 32

อาคารชุด (อยู่อาศัย)

แบบ อ. ๖

000286

คำเตือน

ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวง
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน
ใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

12

APPENDIX-1

เอกสาร 1-4 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
ทะเบียนเลขที่ 29/2555 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2555

(อ.ช.๑๐)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สแกนด้วย CamScanner

APPENDIX-1

เอกสาร 1-5 รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
๑๖								
๑๗								

๓ พ.ย. ๒๕๖๔

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			

เจ้าพนักงานที่ดินปฏิบัติงาน

- ๓ พ.ย. ๒๕๖๕

APPENDIX-1

เอกสาร 1-6 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
ทะเบียนเลขที่ 30/2555 วันที่ 7 ธันวาคม 2555

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

APPENDIX-2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

เอกสาร 2-1 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

เอกสาร 2-2 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่าเก็บขนขยะมูลฝอย

เอกสาร 2-3 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

APPENDIX-2

เอกสาร 2-1 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

อาคาร รีเจ้นท์ โฮม 14

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สถานที่ติดตั้ง <u>ระบบบูสเตอร์ปั๊ม ดาดฟ้า</u>

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

	รายละเอียด	วัน																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	PSI ภายในถังลม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	PSI ภานในท่อส่งน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	การทำงานของมอเตอร์ปั๊ม 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	การทำงานของมอเตอร์ปั๊ม 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	PSI กระแสไฟฟ้า 380 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	วาล์วท่อส่งน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	หลอดไฟแสดงสถานะ PSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	สวิทช์ควบคุมการทำงาน AUTO ปั๊มตัวที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	สวิทช์ควบคุมการทำงาน AUTO ปั๊มตัวที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	ระบบการทำงาน Manual ปั๊มตัวที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	ระบบการทำงาน Manual ปั๊มตัวที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	แรงดันน้ำเข้า / ออกปั๊ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	(ค่ามาตรฐาน เข้า .....PSI / ออก .....PSI)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	ความสะอาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ผู้จดบันทึก (ช่างอาคาร)																																
	ทบทวนโดย (ผู้จัดการอาคาร)																																

<u>หมายเหตุ</u>

อาคาร รีเจ้นท์ โฮม 14

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สถานที่ติดตั้ง **ปั๊มน้ำดี , ปั๊มดับเพลิง** ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ **ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565**

ลำดับ	รายละเอียด	วัน																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	PSI แรงดัน ภายในท่อ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	มอเตอร์ ปั๊ม 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	มอเตอร์ ปั๊ม 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	กระแสไฟฟ้า R S T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	การทำงานของปั๊ม 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	การทำงานของปั๊ม 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	วาล์วท่อและข้อต่อท่อ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	หลอดไฟแสดงสถานะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	ท่อส่งน้ำขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	แท็งพักน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	ลูกลอย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	ความสะอาดห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ผู้จดบันทึก (ช่างอาคาร)																																	
ทบทวนโดย (ผู้จัดการอาคาร)																																	

หมายเหตุ

อาคาร รีเจ้นท์ โฮม 14

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สถานที่ติดตั้ง <u>ปั๊มบำบัดน้ำเสีย</u> ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

รายละเอียด		วัน																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	แรงดัน PSI ภายในท่อ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	ลูกปืนมอเตอร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	สายพาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	น้ำมันเกียร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	น้ำมันเครื่อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	วาล์วต่างๆ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	ท่ออากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	R S T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	สวิทช์ควบคุม AUTO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	หลอดไฟแสดงสถานะตู้คอนโทรล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	กรองอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	ความสะอาดตู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	ความสะอาดรอบตู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ผู้จดบันทึก (ช่างอาคาร)																																	
ทบทวนโดย (ผู้จัดการอาคาร)																																	

<u>หมายเหตุ</u>

อาคาร รีเจ้นท์ โฮม 14

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สถานที่ติดตั้ง <u>ห้องไฟ MDB</u>

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

	รายละเอียด	วัน																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	เบรกเกอร์หลัก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	เบรกเกอร์ย่อย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	R S T แรงดันไฟฟ้า ไม่เกิน 400 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	มิเตอร์ไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	หม้อแปลงไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	ความสะอาดรอบห้อง MBD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ผู้จดบันทึก (ช่างอาคาร)																																
	ทบทวนโดย (ผู้จัดการอาคาร)																																

<u>หมายเหตุ</u>

อาคาร รีเจ้นท์ โฮม 14

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สถานที่ติดตั้ง **ตู้ไฟอลาม** ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

	รายละเอียด	วัน																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	ตู้คอนโทรน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	ไฟเตือนตามชั้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	POWER INDICATOR (NORMAL VOLTAGE , AC LAMP)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	ปุ่มเทส สัญญาณไฟไหม้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	ระบบแจ้งเตือนไฟอร่าม (FIRE INDICATOR)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	ระบบเสียงเตือนไฟอร่าม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ผู้จดบันทึก (ช่างอาคาร)																																
	ทบทวนโดย (ผู้จัดการอาคาร)																																

หมายเหตุ

M-EN008 แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้า(DAILY)

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าประจำวัน

Main Electricity Meter Daily Record

อาคาร: รีเจ้นท์ โฮม 14 เดือน / ปี: ต.ค. / 2565

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า (kWh) ตัวคูณ ..... การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	พลังงานไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์/kW) ตัวคูณ	บันทึกโดย ช่างอาคาร	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการอาคาร
30	8:35	1618	1				
1	10:46	1619	1				
2	8:00	1620	1				
3	8:15	1621	2				
4	10:07	1623	1				
5	9:45	1624	1				
6	9:17	1625	1				
7	9:20	1626	1				
8	9:51	1627	1				
9	8:46	1628	1				
10	10:31	1629	0				
11	10:00	1629	1				
12	9:40	1630	1				
13	9:31	1631	1				
14	9:45	1632	0				
15	9:51	1632	1				
16	8:45	1633	1				
17	8:16	1634	1				
18	9:29	1635	1				
19	9:41	1636	1				
20	9:18	1637	1				
21	9:31	1638	1				
22	9:19	1639	1				
23	9:45	1640	1				
24	8:41	1641	2				
25	11:40	1643	2				
26	10:51	1645	1				
27	13:41	1646	1				
28	9:00	1647	1				
29	9:15	1648	1				
30	8:03	1649	1				
31	8:00	1650	1				

ยอดรวม kWh/ค่า Max. kW/ค่า Max. kVAR | ยอดรวม | 32 | = เดือนปัจจุบัน

SHOT ON OPPO

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลางประจำวัน

Property Management

Main Domestic Water Meter Daily Record

อาคาร คอนโด รีเจ้นท์ โฮม 14 เลขที่มิเตอร์ เดือน/ปี ต.ค. /2565

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	ช่าง	หัวหน้าช่าง	ผู้จัดการ
30	8:34	8277	33			
1	10:30	8310	26			
2	9:40	8336	27			
3	8:15	8363	28			
4	10:52	8391	28			
5	9:40	8419	27			
6	9:15	8446	29			
7	9:20	8475	28			
8	9:50	8503	27			
9	8:45	8530	30			
10	10:30	8560	28			
11	9:24	8588	29			
12	8:40	8617	29			
13	9:30	8646	29			
14	9:40	8675	28			
15	9:50	8703	30			
16	8:40	8733	17			
17	8:15	8750	19			
18	9:30	8769	23			
19	9:40	8792	24			
20	9:15	8816	23			
21	9:30	8839	23			
22	9:20	8862	22			
23	9:50	8884	23			
24 *	8:40	8907	41			
25	11:40	8948	43			
26	10:50	8991	43			
27	13:40	9034	24			
28	9:00	9058	24			
29	9:10	9082	21			
30	8:43	9103	32			
31	10:00	9135	31			

856 * เดือนปัจจุบัน

862 * เดือนที่ผ่านมา

SHOT ON OPPO

APPENDIX-2

เอกสาร 2-2 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่าเก็บขนขยะมูลฝอย

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 6600000595

วันที่ 6 ธันวาคม 2565

สำนักงานเขต พระโขนง โทร 0-2311-4472

ที่อยู่สำนักงานเขต 1792 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

ชื่อผู้ชำระค่าธรรมเนียม ผู้ครอบครองอาคาร นิติบุคคล รีเจ้นท์ โฮม 14 (รหัสระบบ : 0043901)

ที่อยู่ เลขที่ 21,21/1-195 ซอยพึ่งมี 1 ฝั่งซ้าย แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

ปริมาณมูลฝอย ทั่วไป 1,000.00 ลิตร/วัน

มีค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำเดือน พ.ย. 65 เป็นจำนวนเงิน 2,000 บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าเก็บและขนมูลฝอย	2,000
2	ค่ากำจัดมูลฝอย	0
3		
	รวมทั้งสิ้น (บาท)	2,000

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2566

เดือน	บาท	เดือน	บาท
ต.ค.	-	เม.ย.	-
พ.ย.	2,000	พ.ค.	-
ธ.ค.	-	มิ.ย.	-
ม.ค.	-	ก.ค.	-
ก.พ.	-	ส.ค.	-
มี.ค.	-	ก.ย.	-

จำนวนเงินทั้งสิ้น สองพันบาทถ้วน

ช่องทางชำระเงิน (Payment) เช็ค ลงวันที่ 06 ธันวาคม 2565

เลขที่เช็ค (Cheque No.) 00056072

ธนาคาร (Bank) ธ. กรุงเทพ - สาขาเทสโก้ โลตัส สุขุมวิท 50

นาย มานะ พุทธสุวรรณ์

ผู้รับเงิน

พิมพ์เมื่อ 06 ธันวาคม 2565 เวลา 11:21 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อกรุงเทพมหานครเรียกเก็บเงินได้ครบถ้วนแล้ว

กรุณาเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน

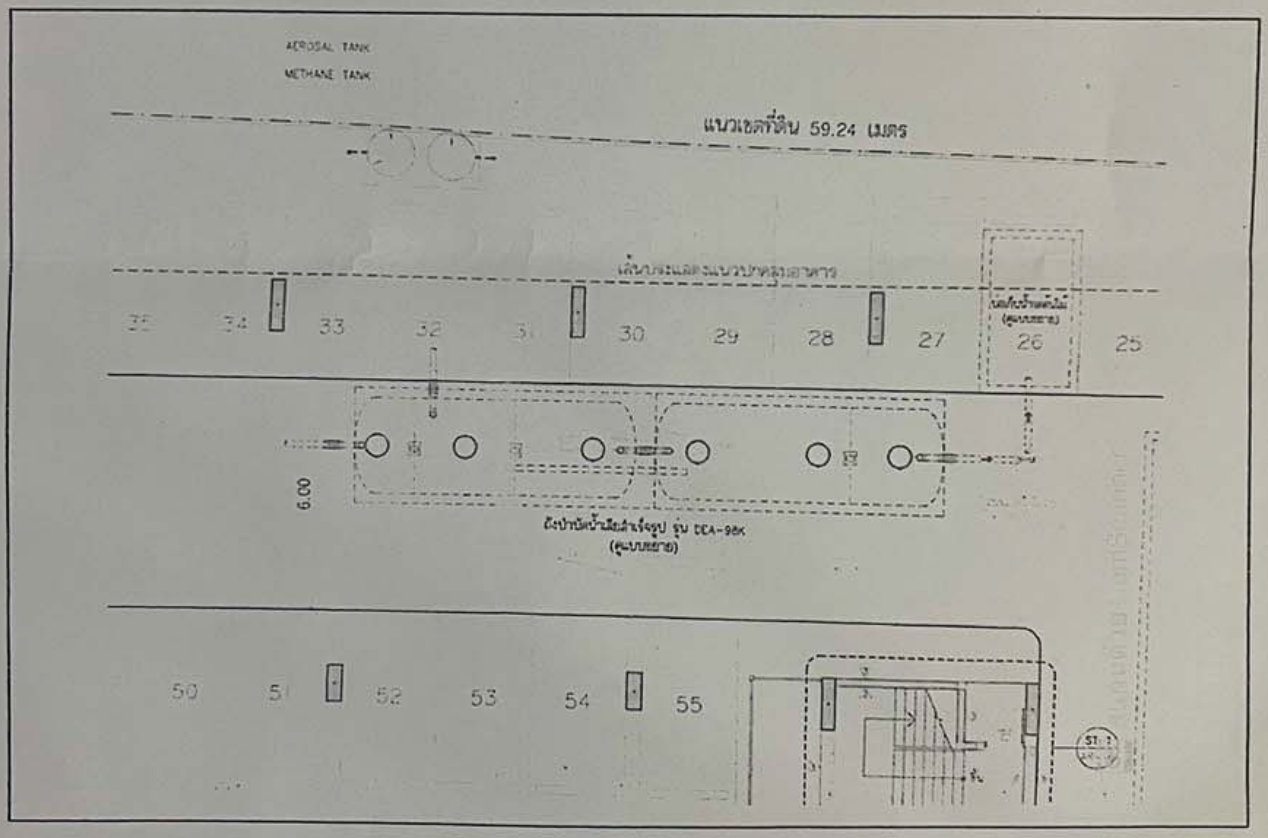
APPENDIX-2

เอกสาร 2-3 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

แบบ ทส✓. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....21... หมู่ที่ ....-..... ซอย .....พึงมี 1..... ถนน .....สุขุมวิท..... แขวง/ตำบล .....บางจาก..... เขต/อำเภอ.....พระโขนง ..... จังหวัด .....กรุงเทพมหานครฯ..... โทรศัพท์ .....080-719-8369..... โทรสาร .....-..... มี .....นิติบุคคลอาคารชุด รีเจ้นท์ โฮม 14..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท .....อาคารชุด..... ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ ..... ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

(นางสาวธนยพรนภ[illegible]นคง)
นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล
สำนักงานเขตพระโขนง

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/11/65	-	28	27	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
2/11/65	-	26	25	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
3/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
4/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
5/11/65	-	32	31	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
6/11/65	-	34	33	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
7/11/65	-	35	33	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
8/11/65	-	31	30	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
9/11/65	-	29	27	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
10/11/65	-	30	29	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
11/11/65	-	28	27	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
12/11/65	-	30	29	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
13/11/65	-	34	33	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
14/11/65	-	28	27	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
15/11/65	-	27	26	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
16/11/65	-	27	26	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
18/11/65	-	27	25	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
19/11/65	-	31	30	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
20/11/65	-	31	30	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
21/11/65	-	27	26	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
22/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
23/11/65	-	26	25	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
24/11/65	-	27	26	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
25/11/65	-	26	25	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
26/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
27/11/65	-	30	29	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
28/11/65	-	28	26	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
29/11/65	-	29	28	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	
30/11/65	-	28	27	ระบาย	EM 25 L.			ปกติ		-		-	-	-	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....คุณวสันต์ ภู่แจ้ง.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....น.ส. ฐาณัฏฐ์ ภัณฑิสิษฐ์กุล.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

แบบ ทส. ๒

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....21.... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....พึ่งมี 1.....
ถนน .....สุขุมวิท..... แขวง/ตำบล .....บางจาก..... เขต/อำเภอ .....พระโขนง.....
จังหวัด .....กทม..... โทรศัพท์ .....080-719-8369 ..... โทรสาร .....
มี ..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท .....นิติบุคคลอาคารชุด.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน ....พฤศจิกายน..... พ.ศ. ...2565.... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....คุณวสันต์ ภู่แจ้ง.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....น.ส. ฐาณัฏฐ์ ภัณพิสิษฐ์กุล.....)
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย .....
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย .....89,375..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☑ แบบต่อเนื่อง ..24..... ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☑ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....กทม.....

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ..ว่าจ้าง กทม. กำจัด...

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) .....

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) .....874.....

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) .....840.....

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....ระบาย.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องเติมอากาศ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- อื่นๆ ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) ...ว่าจ้าง กทม. .....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

.....

คำเตือน **๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖**

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

APPENDIX-3

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๑๕๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๒๙๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐ ซอยเคหะร่มเกล้า ๗๔ แยก ๖ แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเปี่ยมศักดิ์ ไชยสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๘๒๘๗
๒) นางอังสนา ร่มสายหยุด	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๘๒๘๘

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอดิเทพ พันแสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๘๙
๒) นายประพันธ์ วงษ์เจ๊ะเซ็ม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๐
๓) นางสาววิธิดา แซ่ตั้ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๑
๔) นายเฉลิมวุฒิ สิงห์วงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๒
๕) นางสาวอัญญา คำหอม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๓
๖) นางสาวจุฬาลักษ์ ศิริช่าง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายศิระ จันทร์เฉิด)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๑๕๘ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method

เอกสารอ้างอิง

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

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๒๘๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐ ซอยเคหะร่มเกล้า ๗๔ แยก ๖ แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นายอดิเทพ พันแสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๘๙
๒) นางสาววิธิดา แซ่ตั้ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๑
๓) นางสาวอัญญา คำหอม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๓
๔) นางสาวจุฬาลักษ์ ศิริช่าง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๔

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวสุพธิดา มินกาเซ็ม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๙๔๙๐
๒) นางสาวบุญสิตา พราหมณ์นุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๙๔๙๑
๓) นางสาวญาณิศา สุวรรณมาศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๙๔๙๒
๔) นายภราดร สัตบุศย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๙๔๙๓
๕) นายพสิษฐ์ มากทรัพย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๙๔๙๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๑๔๘ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 6 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	Sulfide	Iodometric Method
5	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
6	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๑๓๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐ ซอยเคหะร่มเกล้า ๗๔ แยก ๖ แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายเฉลิมวุฒิ สิงห์วงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๘๒๙๒

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย
๑) นายอนุรักษ์ ตันตราสัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวปรียานุช หมัดจิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๒
๓) นายนิสิต เหลืองภัทรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๓

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๑๔๘ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทร์ เดชะศรันทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๑๓๑ ลงวันที่ ๐๙ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method

เอกสารอ้างอิง

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

APPENDIX-4

ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0685
SAMPLING DATE	: July 15, 2022	RECEIVED DATE	: July 16, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: July 16 - 25, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Praphan Wongjaesem (ว-295-ค-8290)	WORK NO.	: Ww-22-J1637

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Influent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	197.5	-
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	6.0	-
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	64.2	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	1.8	-
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	61.0	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid Sediment : Black		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____ [redacted] _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0685
SAMPLING DATE	: July 15, 2022	RECEIVED DATE	: July 16, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: July 16 - 25, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Praphan Wongjaesem (ว-295-ค-8290)	WORK NO.	: Ww-22-J1638

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Effluent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	***57.0***	< 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	4.8	< 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.2 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	21.2	< 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.18	<1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	***56***	< 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid Sediment : -		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____ [redacted] _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0685
SAMPLING DATE	: July 15, 2022	RECEIVED DATE	: July 16, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: July 16 - 25, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Praphan Wongjaesem (ว-295-ค-8290)	WORK NO.	: Ww-22-J1639

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บ่อพักน้ำสุดท้าย	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	***40.5***	< 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	4.0	< 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	22.4	< 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.18	<1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	***57.7***	< 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid Sediment : -		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0800
SAMPLING DATE	: August 19, 2022	RECEIVED DATE	: August 20, 2022
SAMPLING TIME	: 11.00 Hour	ANALYTICAL DATE	: August 20 - 30, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Nisit Luangbhattharawong (ว-295-ฯ-0003)	WORK NO.	: Ww-22-J1896

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY
			Influent	STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	115.0	-
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	12.4	-
pH	-	Electrometric Method	7.6 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	280.0	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.20	-
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	81.2	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid :	Yellow / Cloudy	
		Sediment :	Yellow	

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0800
SAMPLING DATE	: August 19, 2022	RECEIVED DATE	: August 20, 2022
SAMPLING TIME	: 11.00 Hour	ANALYTICAL DATE	: August 20 - 30, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Nisit Luangbhattharawong (ว-295-ฯ-0003)	WORK NO.	: Ww-22-J1897

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY
			Effluent	STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	4.0	< 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	<LOD(2.4)	< 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.6 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	2.1	< 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOD(0.00)	<1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	11.2	< 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	700	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid :	Colorless / Clear	
		Sediment :	-	

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.

ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260

CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th

SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME : Waste Water

REPORT NO. : JEX-Ww-22-J0800

SAMPLING DATE : August 19, 2022

RECEIVED DATE : August 20, 2022

SAMPLING TIME : 11.00 Hour

ANALYTICAL DATE : August 20 - 30, 2022

SAMPLING METHOD : Grab

QUOTATION NO. : QL/22/0021/W/Pw

SAMPLING BY : Nisit Luangbhattharawong (ว-295-ฯ-0003)

WORK NO. : Ww-22-J1898

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT **บ่อพักน้ำสุดท้าย**	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	***44.5***	< 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	4.0	< 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.5 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	***63.5***	< 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOD(0.00)	<1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	***75.6***	< 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : -

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsuda Romsaiyud)

ว-295-ฯ-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0905
SAMPLING DATE	: September 16, 2022	RECEIVED DATE	: September 17, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: September 17 - 26, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Nisit Luangbhattharawong (ว-295-จ-0003)	WORK NO.	: Ww-22-J2228

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Influent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	250.0	-
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	14.2	-
pH	-	Electrometric Method	6.8 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	2,618.0	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	10.80	-
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	87.9	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Brown / Turbid; Sediment : Brown

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0905
SAMPLING DATE	: September 16, 2022	RECEIVED DATE	: September 17, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: September 17 - 26, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Nisit Luangbhattharawong (ว-295-จ-0003)	WORK NO.	: Ww-22-J2229

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Effluent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	***53.5***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	4.4	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	30.3	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	***1.20***	≤1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	***67.2***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : Yellow

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J0905
SAMPLING DATE	: September 16, 2022	RECEIVED DATE	: September 17, 2022
SAMPLING TIME	: 11.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: September 17 - 26, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Nisit Luangbhattharawong (ว-295-ฯ-0003)	WORK NO.	: Ww-22-J2230

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บ่อพักน้ำสุดท้าย	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	Azide Modification Method	***30.5***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Partial-Gravimetric Method	4.4	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	32.3	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.80	≤1.0
TKN	mg/l	Total Kjeldahl Nitrogen	***68.3***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : Yellow

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____ [redacted] _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-8288

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1021
SAMPLING DATE	: October 20, 2022	RECEIVED DATE	: October 21, 2022
SAMPLING TIME	: 11.00 Hour	ANALYTICAL DATE	: October 21 - 31, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J2503

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Influent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	380.0	-
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	7.0	-
pH	-	Electrometric Method	7.0 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	276.7	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	1.02	-
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	77.8	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy Sediment : Yellow		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Anusana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1021
SAMPLING DATE	: October 20, 2022	RECEIVED DATE	: October 21, 2022
SAMPLING TIME	: 11.00 Hour	ANALYTICAL DATE	: October 21 - 31, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J2504

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Effluent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***77.0***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	5.6	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	20.5	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ(1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***47.6***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy Sediment : Yellow		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Anusana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1021
SAMPLING DATE	: October 20, 2022	RECEIVED DATE	: October 21, 2022
SAMPLING TIME	: 11.00 Hour	ANALYTICAL DATE	: October 21 - 31, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J2505

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บ่อพักน้ำสุดท้าย	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***53.5***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ(5.0)	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	35.6	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ(1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***47.6***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : Yellow

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____ [redacted] _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1216
SAMPLING DATE	: November 18, 2022	RECEIVED DATE	: November 19, 2022
SAMPLING TIME	: 10.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: November 19 - 28, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3060

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Influent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	297.0	-
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	5.8	-
pH	-	Electrometric Method	6.6 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	1,413.6	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ (1.0)	-
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	138	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid :	Yellow / Turbid	
		Sediment :	Brown	

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1216
SAMPLING DATE	: November 18, 2022	RECEIVED DATE	: November 19, 2022
SAMPLING TIME	: 10.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: November 19 - 28, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3061

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Effluent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***147.0***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ(5.0)	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	6.8 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	40.9	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ (1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***78.0***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid :	Yellow / Cloudy	
		Sediment :	Yellow	

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: [redacted]
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ฯ-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 02-108-6468-9 Fax : 02-061-2809 E-mail : support@ecoilab.com
www.ecotechthailand.com

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1216
SAMPLING DATE	: November 18, 2022	RECEIVED DATE	: November 19, 2022
SAMPLING TIME	: 10.30 Hour	ANALYTICAL DATE	: November 19 - 28, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ฯ-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3062

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บ่อพักน้ำสุดท้าย	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***136.0***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ(5.0)	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	6.9 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	42.4	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ(1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***78.9***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : Yellow

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1326
SAMPLING DATE	: December 8, 2022	RECEIVED DATE	: December 9, 2022
SAMPLING TIME	: 11.15 Hour	ANALYTICAL DATE	: December 9 - 18, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ค-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3326

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Influent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	244.1	-
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH	-	Electrometric Method	7.3 (25°C)	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	132.2	-
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ (1.0)	-
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	79.5	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid Sediment : -		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1326
SAMPLING DATE	: December 8, 2022	RECEIVED DATE	: December 9, 2022
SAMPLING TIME	: 11.15 Hour	ANALYTICAL DATE	: December 9 - 18, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ค-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3327

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT Effluent	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***186.4***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ(5.0)	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	33.8	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ (1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***67.7***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	> 160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid Sediment : -		

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Report for Sample Analysis

CUSTOMER NAME : Presearch Co.,Ltd.
ADDRESS : 30 Punnawithi 24 Sukhumvit101 Bangchak Phrakanong Bangkok 10260
CONTACT DETAILS : คุณ ณัชชา ศรหิรัญ TEL: 084-6510058 e-mail: support@presearch.co.th
SAMPLING SOURCE : **รีเจ้นท์ โฮม สุขุมวิท 93/1 (Regent home 14)**

SAMPLE TYPE/NAME	: Waste Water	REPORT NO.	: JEX-Ww-22-J1326
SAMPLING DATE	: December 8, 2022	RECEIVED DATE	: December 9, 2022
SAMPLING TIME	: 11.15 Hour	ANALYTICAL DATE	: December 9 - 18, 2022
SAMPLING METHOD	: Grab	QUOTATION NO.	: QL/22/0021/W/Pw
SAMPLING BY	: Anurak Tantrasai (ว-295-ค-0001)	WORK NO.	: Ww-22-J3328

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บ่อพักน้ำสุดท้าย	REGULATORY STANDARD
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	***154.2***	≤ 30
Grease and Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
pH	-	Electrometric Method	7.1 (25°C)	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	31.6	≤ 40
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<LOQ (1.0)	≤1.0
TKN	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	***77.3***	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-

SAMPLE CONDITION — Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy; Sediment : -

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

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated November 7, 2005, announced in the Government Gazette, Volume 122, Chapter 125 D, dated 29 December 2005.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : เลขทะเบียนที่ ว-295

Laboratory Manager: _____
(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: *1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.*
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

APPENDIX-5

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **64-400175-1**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Oven)
Manufacturer : LABTECH — Model : LDO-080F
Range : N/A °C — Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 081029024 — ID No. : INS007

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (25.5 to 26.8) °C
Relative Humidity : (54 to 58) %
Line Voltage : (225.0 to 226.4) V

Date of Received : 02 April 2021
Date of Calibration : 02 April 2021
Date of Issue : 02 April 2021
Calibrated by : Bunjerd Masri
Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400022 & 400023	64-400101-1	01 Sep 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

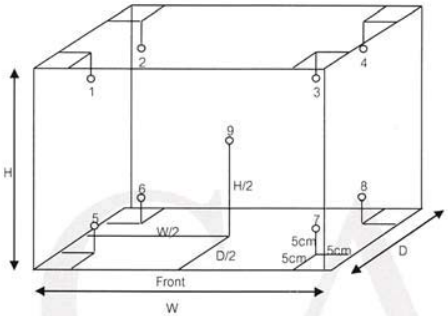
This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400175-1

Result of Calibration : Without Adjustment
UUC Condition As-Received : Good
Function : Temperature measurement
This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 0.50 m
D = 0.40 m
H = 0.40 m
Capacity = 0.08 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uncertainty (±°C)
104.0	104.0	104.0	104.6	104.2	104.7	104.9	104.0	103.7	104.0	105.1	104.2	1.4
180.0	180.0	177.0	178.7	178.6	180.8	180.0	178.5	178.9	178.0	180.8	179.9	3.9

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	104.0	1.2	1.0	3.0
180.0	180.0	177.0	2.8	3.3	8.3

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.
410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,
Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment :	COD Test Tube Heater		
Meter Model :	HI839800-02	**Serial No. :**	05220009101
Manufacturer :	Hanna Instruments		
Made in :	Romania		
Condition As-Received :	New Product		
Reference :	RE201211		
Customer name :	Ecotech Water Systems Co., Ltd. 20 Soi Khaharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240		
Received date :	10 September 2020		
Calibrate date :	15 September 2020		
Issue date :	15 September 2020		
Ambient Temperature :	(25 ± 2)°C		
Relative Humidity :	(50 ± 15)% RH		
Calibrated Location :	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		

Calibrated by : [redacted]
Mr. Pichit Petthong
Calibration Engineer

Approved by : [redacted]
Mr. Anan Suwanchaisakul
Authorized Signatory
HANNA Instruments (Thailand) Limited

** This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written **
approval of the head of Hanna Instrument (Thailand)

Condition of this result of calibration

Reference Standard Instruments :

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer With Sensor	HI935005	03250060101	20T74	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

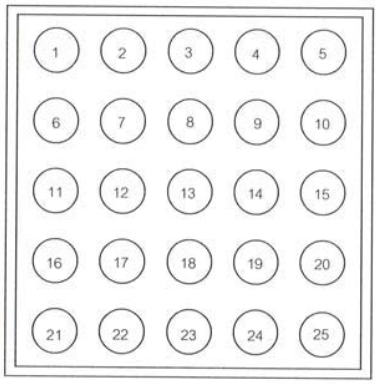
Reference / Procedure :

This equipment was calibration by comparison to the reference standard (Standard platinum resistance thermometer) whose accuracy is traceable to the national standard. The calibration was performed by generating the specified working point of temperature then recorded the temperature reading values against the reference standard according to Hanna Calibration Laboratory work Instruction No. 141.

This temperature scale used was based on ITS-90

All data shown below were as-received values without adjustment.

SITE CALIBRATION



HANNA instruments

Certificate No. : HIT-2038-0998

Result of Calibration :

Calibration Point	Unit Under Calibration Setting	Unit Under Calibration Reading	Temperature Stability	Uncertainty of Measurement
150.0 (°C)	150.2 (°C)	150.7 (°C)	1.2 (°C)	±0.38 (°C)

Calibration Point (°C)	Average Standard Reading (°C)				
	Position				
150.0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
	150.4	150.6	151.2	151.1	150.7
	6	**7**	**8**	**9**	**10**
	150.3	151.0	151.3	151.3	150.8
	11	**12**	**13**	**14**	**15**
	150.6	151.1	151.3	151.0	150.5
	16	**17**	**18**	**19**	**20**
	150.3	151.1	151.2	151.1	150.5
	21	**22**	**23**	**24**	**25**
	150.1	150.3	151.1	150.5	150.3

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%

** End of certificate **

CAL

Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-410086-1** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer :	Digicon	Model :	TH-03A
Range Temperature :	-10 °C to 50 °C	Resolution :	0.1 °C
Range Humidity :	20 %R.H. to 99 %R.H.	Resolution :	1 %R.H.
Serial No. :	365052106	ID No. :	N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 06 October 2020
Date of Calibration : 10 October to 14 October 2020
Date of Issue : 14 October 2020
Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 40003	SG-H-00572/63	15 Jan 2021	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-410086-1**

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
19.99	20.5	-0.5	0.46
24.98	25.4	-0.4	0.46
30.00	29.9	0.1	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H)
39.98	38	2	2.2
50.03	48	2	2.2
60.04	57	3	2.3

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-410086-2**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer :	Digicon	Model :	TH-03A
Range Temperature :	-10 °C to 50 °C	Resolution :	0.1 °C
Range Humidity :	20 %R.H. to 99 %R.H.	Resolution :	1 %R.H.
Serial No. :	365051554	ID No. :	N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 10 October to 14 October 2020

Date of Issue : 14 October 2020

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 40003	SG-H-00572/63	15 Jan 2021	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-410086-2**

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
19.99	20.3	-0.3	0.46
24.98	25.2	-0.2	0.46
30.00	29.7	0.3	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
40.04	38	2	2.2
50.04	48	2	2.2
59.96	58	2	2.3

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-400520-1**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe

Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech Model : PC 700

Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 2728583 ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A Sheath Material : Stainless

Diameter : 3.5 mm. Length : 100 mm.

Serial No. : CONSEN9501D ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.6 to 24.0) °C

Relative Humidity : (49 to 52) %

Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the dry-well calibrator at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

400002	TT-0050-20	18 Jun 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	20E612	17 Feb 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400520-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
100	20.003	20.3	-0.3	0.19
100	25.003	25.3	-0.3	0.19
100	30.004	30.3	-0.3	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400520-2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe

Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech — Model : PC 450

Range : N/A °C — Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 2535550 — ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A — Sheath Material : Stainless

Diameter : 3.5 mm. — Length : 100 mm.

Serial No. : CONSEN9501D — ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.6 to 24.0) °C

Relative Humidity : (49 to 52) %

Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the dry-well calibrator at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

400002	TT-0050-20	18 Jun 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	20E612	17 Feb 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400520-2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
100	20.003	19.9	0.1	0.19
100	25.003	24.9	0.1	0.19
100	30.004	29.9	0.1	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-200329-1

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer :	OHAUS	Model :	PA214
Serial No. :	8328380168	ID No. :	INS013
Capacity :	210 g	Resolution :	0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature :	(29.3 to 30.0)	°C
Relative Humidity :	(44.5 to 46.8)	%
Air Pressure :	1009.0	mbar

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 19 October 2020

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14 Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02192873	14 Nov 2020	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-200329-1

Result of Calibration : After Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (g)	Error before Adjustment (g)
0.01	0.0001	0.00011	0.0000
0.1	0.0001	0.00011	-0.0001
1	0.0000	0.00011	-0.0001
5	0.0000	0.00012	-0.0002
10	0.0000	0.00012	-0.0002
20	-0.0001	0.00013	-0.0003
50	-0.0001	0.00014	-0.0008
100	-0.0001	0.00020	-0.0015
150	-0.0001	0.00038	-0.0025
200	-0.0004	0.00038	-0.0032

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2.11 , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A	B	C	D	E	
0.0002	0.0002	-0.0002	0.0000	0.0000	g

Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0224

DKSH

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : 20ST0642
Job No. : MENG0006800000210

Issue Date : 11 November 2020

Location of Calibration : Service Room, TN-Science Co.,Ltd.
Customer Name : ECOTECH WATER SYSTEMS CO.,LTD.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6 ,Ratphatthana ,
Saphansung ,Bangkok 10240

Equipment Name : Temperature Chamber
Manufacturer : BIOBASE
Model : BJPX-B400II
Serial No. : KYP400II2010002
ID No. : -
Resolution : 0.1 °C
Received Date : 9 November 2020
Calibration Date : 9 November 2020
Ambient Temperature : (25 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Mr.Nirud Runggud
Calibration Engineer

Approved by :
Mr.Pramote Ramrong
Laboratory Manager

The statement of compliance is based on a 95% coverage probability for the expanded uncertainty.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory Department.

DKSH (Thailand) Limited
Technology
141/12 Moo 1, Tambon Payom, TICON Logistics Park (TPARK WANGNOI) Phaholyothin Road km. 55.5, Wangnoi District,
Phra-nakorn Sri Ayutthaya 13170 Phone 0-2301-7208, Fax : 0-3579-9832, E-mail: pramote.r@dksh.com

Delivering growth – in Asia and beyond.

CALIBRATION REPORT

Certificate No. : 20ST0642

Job No. : MENG0006800000210

Condition of this result of calibration :

1. Calibration Procedure :

- This instrument was calibrated by insert 9 standard RTD PT100 into chamber and Calibration according to CP-T06-01 follow up to TLAS G-20-1/02-08 (E) : Guidelines for Calibration and Checks of Temperature Controlled Enclosures.
- The temperature scale used was based on ITS - 90 .
- All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

2. Reference Standards Instrument :

Instrument	Serial No. / Ins No.	Certificate No.	Traceability	Due Date
Digital Thermometer with RTD	MY49003268 / No. 1	20T0164	DKSH	17 September 2021
	Channel : 101 to 109			

This certificate is traceable to The International System of Unit.

3. Condition of Calibrated item : Good

3.1 UUC Description :

Time Constant 1 Hour 6 Minute At 20 °C

Air value or air slider level : Off ; Fan Level : 100%

4. Result of Calibration : Without adjustment

4.1 Environment condition :

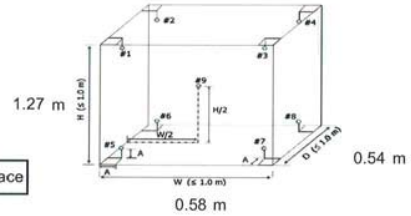
Ambient temperature :	Minimum Value	25.0	°C	Maximum Value	30.0	°C
Relative humidity :	Minimum Value	50.0	%	Maximum Value	60.0	%
Line voltage supplied :	Minimum Value	230	VAC	Maximum Value	235	VAC

4.2 Sensors Installation Diagram :

When ;

A = Distance between sensor and wall of chamber is 10 % of the length of the each side (W × D × H)

Sensor installation location in Chamber @ Working Space



CALIBRATION REPORT

Certificate No. : 20ST0642

Job No. : MENG0006800000210

Table1 : Reporting of Temperature

Calibration point (°C)	Average Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty (*k* = 2)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	± (°C)
20	20.08	20.00	19.96	20.04	19.92	20.00	19.93	19.90	20.05	0.90

Table 2 : Reporting of Characterization Result

Indicator Set Point (°C)	Indicator Reading (°C)		Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall variation (°C)
	MAX	MIN			
20.0	20.0	20.0	0.72	0.38	1.53

Note

The reference sensor is preferably located of the geometric center

The measured temperature data readout by software "Benchlink Datalogger 3"

The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect (20% of Temp Uniformity) "

Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions.

Overall Variation - The difference of the maximum and minimum measured temperatures througout observation time.

Indicating Temperature - the average reading of indicating device that forms the integral part of the enclosure.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

The statements of compliance with specification (or requirement) is based on a 95% coverage probability for the expanded uncertainty of the measurement results on with the decision of compliance is based.

Business Unit
Technology

DKSH

CALIBRATION REPORT

Certificate No. : 20ST0642

Job No. : MENG0006800000210

Result of calibration : Measured Temperature

Calibration Piont	Correction + Uncertainty (°C)									Gain of UUC : From the specified of the customer	
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	± (°C)	
20	0.98	0.90	0.86	0.94	0.82	0.90	0.83	0.80	0.95	1.00	-1.00

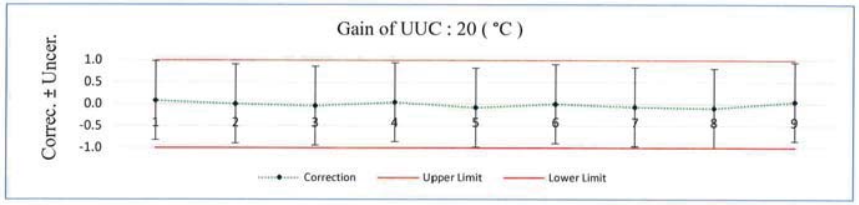
Calibration Piont	Correction - Uncertainty (°C)									Gain of UUC : From the specified of the customer	
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	± (°C)	
20	-0.82	-0.90	-0.94	-0.86	-0.98	-0.90	-0.97	-1.00	-0.85	1.00	-1.00

Measurement results are reported as:

- Pass - acceptance based on simple acceptance; the measurement result being below the acceptance limit, AL=TL
- Fail - rejection based on if the measurement result is above acceptance limit AL=TL

Note :

- AL Meaning Acceptance Limit.
- TL Meaning Tolerance Limit.
- Decision Rules : Type simple acceptance (Customer specified the criteria)



--END--

CAL

Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-420164-1

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter
Manufacturer : Eutech Model : PC 700
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 2728583 ID No. : N/A
Electrode
Model : N/A Serial No. : ECFC7252201B

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.6 to 24.0) ° C
Relative Humidity : (49 to 52) %

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	E1U190739	31 Aug 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.004	61208711	684575	10 Apr 2021	CPA chem
6.985	61191143	684576	10 Apr 2021	CPA chem
9.963	61208865	684577	10 Apr 2021	CPA chem

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-420164-1

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	196.5	-19.0	0.11
	0.0000	7	7.00	21.4	-21.4	0.086
	-177.4800	10	10.00	-153.7	-23.8	0.11

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.004	4.01	0.00	0.011
	6.985	7.00	-0.01	0.021
	9.963	10.00	-0.04	0.053

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-420164-2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter
Manufacturer : Eutech Model : PC 450
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 2535550 ID No. : N/A
Electrode
Model : N/A Serial No. : 49891

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.6 to 24.0)°C
Relative Humidity : (49 to 52) %

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	E1U190739	31 Aug 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.004	61208711	684575	10 Apr 2021	CPA chem
6.985	61191143	684576	10 Apr 2021	CPA chem
9.963	61208865	684577	10 Apr 2021	CPA chem

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-420164-2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.5	0.0	0.11
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.5	0.0	0.11

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.004	4.01	0.00	0.011
	6.985	7.00	-0.01	0.021
	9.963	10.00	-0.04	0.053

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400521-1

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Refrigarator)
Manufacturer : Every Digital — Model : N/A
Range : N/A °C — Resolution : 0.1 °C
Serial No. : ASS1001 — ID No. : INS005

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (24.3 to 25.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.2 to 226.4) V

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400030	63-400448-1	29 Mar 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

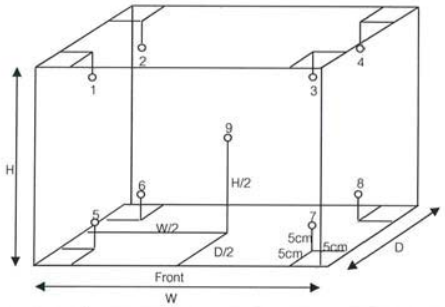
Certificate No. : 63-400521-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 1.00 m
D = 0.50 m
H = 1.35 m
Capacity = 0.68 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4.0	3.0	3.0	4.4	4.3	4.3	4.0	4.3	4.3	3.8	4.1	4.0	0.54

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
4.0	3.0	3.0	0.5	0.1	0.8

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400521-2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Oven)
Manufacturer : LABTECH Model : LDO-080F
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 081029024 ID No. : INS007

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd
Ambient Temperature : (26.5 to 27.0) °C
Relative Humidity : (45 to 55) %
Line Voltage : (225.0 to 226.4) V

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 10 October 2020

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400022 & 400023	63-400445-1	26 Feb 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

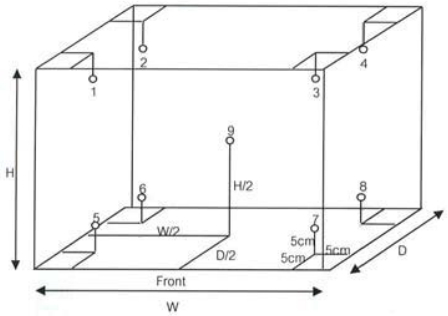
Certificate No. : 63-400521-2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 0.50 m
D = 0.40 m
H = 0.40 m
Capacity = 0.08 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	104.0	104.0	104.6	104.8	104.7	104.2	104.0	104.6	104.1	104.7	104.8	1.8
150.0	150.0	150.0	150.4	149.3	150.8	150.3	149.3	148.9	149.5	150.9	150.7	2.7

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	104.0	1.3	1.4	3.2
150.0	150.0	150.0	2.4	2.2	5.7

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400521-3

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Autoclave
Manufacturer : LABTECH Model : LAC-5060S
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 090414007 ID No. : INS008

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (25.0 to 26.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.2 to 226.4) V

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4007 based on BS 2646 Part5 : 1993
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Temperature Data Logger with RTD pt 100

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400039	63-400444-1	27 Feb 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400040	63-400444-2	27 Feb 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400041	63-400444-3	27 Feb 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Marsi)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

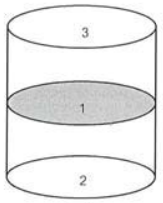
Certificate of Calibration

Certificate No. 63-400521-3

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Front

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. 1	2	3	Uncertainty (±°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Sterilizing Time (minute)	Pressure Gauge Reading (kgf/cm²)
121.0	121.0	121.0	122.1	122.0	121.4	0.71	0.6	0.1	15	1.2

Remark

1. UUC : Unit Under Calibration
2. Pressure Gauge reading are out of accreditation's scope.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-400521-4

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Refrigarator)
Manufacturer : S-Cool — Model : N/A
Range : N/A °C — Resolution : 1 °C
Serial No. : Eco-Ins14 — ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (24.3 to 25.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.2 to 226.4) V

Date of Received : 06 October 2020

Date of Calibration : 06 October 2020

Date of Issue : 12 October 2020

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400032	63-400450-1	30 Mar 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL

Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

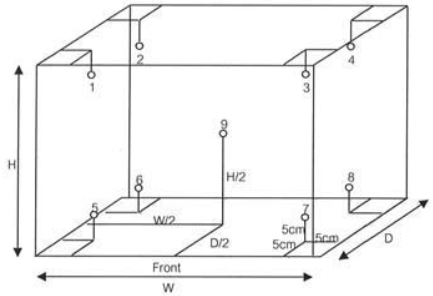
Certificate No. : 63-400521-4

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 1.02 m
D = 0.44 m
H = 1.30 m
Capacity = 0.58 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4	2	2	5.1	4.7	3.6	3.4	4.0	4.0	3.6	3.5	4.0	0.88

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
4	2	2	1.1	0.3	2.2

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No : S2020/167
Page : 1/6
Order : 400/2020

Customer : EcoTech Water Systems Co., Ltd.
Address : 20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana ,
: Saphansung, Bangkok 10240
Instrument : UV/VIS spectrophotometer
Manufacture : RAYLEIGH
Model : VIS-723G
Serial Number : 00080889
Environment : Temperature (27.2 - 27.5) °C
: Humidity (43 - 40) %RH
Received Date : October 5, 2020
Calibration Date : October 5, 2020
Issue Date : October 15, 2020
Calibrate Status : No Adjustment
Calibration Area : Customer area
Roomname : Laboratory Room of EcoTech Water Systems Co., Ltd.
Calibrated By :
(Mr. Kittipong Yungsanit)
Calibration Engineer
Approved By :
(Mr. Wanchai Meesiri)
Manager

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : **S2020/167**
Page : **2/6**
Order No : **400/2020**

1. Photometric Accuracy

CRMs: Neutral Density Glass Filters **CRMs Serial Number: A404**

Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through Neutral density filters NIST SRM 930e & 1930, Double Aperture method.through Starna certificate report 103934

Spectral slit width : 2.00 nm

1.1 Reading scale at 420.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.001	-0.0010	0.0028
0.4965	0.497	-0.0005	0.0044
0.9635	0.962	0.0015	0.0038
2.0355	2.032	0.0040	0.0065

1.2 Reading scale at 440.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.001	-0.0006	0.0028
0.4867	0.487	-0.0003	0.0040
0.9434	0.942	0.0014	0.0040
1.9662	1.970	-0.0040	0.0064

1.3 Reading scale at 465.0nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4531	0.455	-0.0019	0.0034
0.8774	0.880	-0.0026	0.0040
1.8422	1.847	-0.0047	0.0060

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : **S2020/167**
Page : **3/6**
Order No : **400/2020**

1.4 Reading scale at 546.1nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4703	0.472	-0.0017	0.0028
0.9096	0.911	-0.0014	0.0028
1.8738	1.875	-0.0012	0.0060

1.5 Reading scale at 590 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4880	0.488	0.0000	0.0028
0.9457	0.945	0.0007	0.0028
1.9010	1.901	0.0002	0.0060

1.6 Reading scale at 635 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4625	0.460	0.0025	0.0028
0.8982	0.896	0.0022	0.0028
1.7819	1.775	0.0069	0.0062

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : **S2020/167**
Page : **4/6**
Order No : **400/2020**

2. Photometric Accuracy

CRMs: Potassium Dichromate in Perchloric acid
CRMs Serial Number: 15086 **Blank Serial Number: 15178**
Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through crystalline potassium dichromate NIST SRM 935a through Starna certificate report 74553

Spectral slit width : 2.00 nm

Wave Length	Certificate (Abs)	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
235	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.7358	#N/A	#N/A	#N/A
257	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.8550	#N/A	#N/A	#N/A
313	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.2885	#N/A	#N/A	#N/A
350	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.6359	#N/A	#N/A	#N/A

3. Wavelength Accuracy

Spectral slit width : 2.00 nm

3.1 CRMs: Holmium Glass Filter **CRMs Serial Number: W184/H**
Traceability: Traceable to NIST Holmium oxide filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report 103930

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
241.74	#N/A	#N/A	#N/A
279.44	#N/A	#N/A	#N/A
287.98	#N/A	#N/A	#N/A
334.10	333.8	0.30	0.12
361.10	360.4	0.70	0.12
418.61	418.2	0.41	0.12
453.63	453.0	0.63	0.12
460.05	459.6	0.45	0.12
536.66	536.4	0.26	0.12
637.98	637.4	0.58	0.12

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : **S2020/167**
Page : **5/6**
Order No : **400/2020**

3.2 CRMs: Didymium Glass Filter **CRMs Serial Number: W184/D**
Traceability: Traceable to NIST Didymium filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report 103931

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
585.29	585	0.09	0.12
684.49	684	0.29	0.12
740.18	740	0.18	0.12
748.48	749	-0.52	0.12
807.03	807	0.23	0.12
879.27	879	0.27	0.12

4. *Stray Light

CRMs: Potassium Chloride aqueous solution
CRMs Serial Number: 5469 **Blank Serial Number: 8745**
Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. crystalline potassium chloride NIST SRM2032, through Starna certificate report 74132

Spectral slit width : 2.00 nm

Wavelength (nm)	Certificate	Average Measured
200.94	>2A	#N/A
200.94	<1%T	#N/A

Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : **S2020/167**
Page : **6/6**
Order No : **400/2020**

5.*Spectral Resolution

CRMs: Toluene in Hexane **CRMs Serial Number: 8697** **Blank Serial Number: 8716**

Traceability: Traceable to toluene in hexane NIST SRM2034, through Starna certificate report 74133

Spectral slit width (nm)	Abs Ratio
0.5	#N/A
1.0	#N/A
1.5	#N/A
2.0	#N/A
3.0	#N/A

Note : * "Not TISI Accredited" in this certificate have been included for completeness

Remark:

1. Calibrate Method
   1.1 Photometric accuracy: In-house method W-SER-001 based on ASTM E925-02 and ASTM E275-01
   1.2 Wavelength accuracy: In-house method W-SER-001 based on ASTM E925-02 and ASTM E275-01
   1.3 Stray light: Measuring the CRMs in both absorbance and transmittance unit at wavelength 201.23 nm. Base on European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
   1.4 Spectral resolution: Measuring the CRMs. The maximum absorbance values were read at closest to 268.7nm and the minimum absorbance values were read at closest 267.0nm. Refer to European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
2. N/A = not available.
3. Uncertainty of Measurement: The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%
4. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
5. This report will certify of calibrated equipment only.

- End of Report -

F-SER-026 Rev.23

CAL

Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-210491-1** **Page : 1 of 2**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co.,Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 1 g
ID No. : 219528-3-1
Assumed density of weight : 7950 kg/m^3
Assumed Air density : 1.2 kg/m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1004.2 mbar

Date of Received : 09 October 2020

Date of Calibration : 14 October 2020

Date of Issue : 14 October 2020

Calibrated by : Wuttichai Swatphong

Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-210491-1**

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value		Measuring Uncertainty
1	1 g	none	1 g	+0.017 mg	± 0.023 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-210491-2**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co.,Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 50 g
ID No. : 219258-1-1
Assumed density of weight : 7950 kg/m^3
Assumed Air density : 1.2 kg/m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1004.0 mbar

Date of Received : 09 October 2020
Date of Calibration : 14 October 2020
Date of Issue : 14 October 2020
Calibrated by : Wuttichai Swatphong
Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)
Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-210491-2**

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value		Measuring Uncertainty
1	50 g	none	50 g	-0.086 mg	± 0.049 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **63-210491-3**

Submitted by : Ecotech Water Systems Co.,Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 100 g
ID No. : 219258-2-1
Assumed density of weight : 7950 kg/m^3
Assumed Air density : 1.2 kg/m^3

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1003.9 mbar

Date of Received : 09 October 2020

Date of Calibration : 14 October 2020

Date of Issue : 14 October 2020

Calibrated by : Wuttichai Swatphong

Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 63-210491-3

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	100 g	none	100 g -0.07 mg	± 0.11 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -