

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

(รายงานฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น

THE BLOOMS

ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ : บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 203/2 ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ
แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร



มกราคม 2569



enviMOVE บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 49/81 หมู่ 8 ซอยแพ่งดินทอง 38 ถนนติวานนท์

ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร/แฟกซ์ 02-5892919 มือถือ: 089-7747682 094-3378282

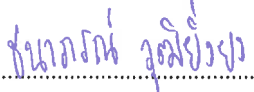
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS

29 มกราคม 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวดารัตน์ คงโพธิ์รอด		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2. นางสาววลี อินาสา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวนาภรณ์ วุฒิยิ่งยง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศกร สง่าผล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.CO.TH

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS

1. ชื่อโครงการ โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
2. สถานที่ตั้ง ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 203/2 ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2545
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	1
สารบัญภาคผนวก	3
สารบัญรูป	4
สารบัญตาราง	5
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.2.1 พื้นที่โครงการ	1-2
1.2.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ	1-3
1.2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ	1-3
1.3 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-5
1.3.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ	1-5
1.3.2 น้ำใช้	1-5
1.3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ	1-5
1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-5
1.3.5 การจัดการมูลฝอย	1-6
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	1-6
1.3.7 ระบบระบายอากาศ	1-6
1.3.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-6
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 แผนและวิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการติดตามตรวจสอบ	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 คุณภาพน้ำ	3-5
3.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ	3-5
3.1.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง	3-5
3.1.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-8
3.2 แหล่งน้ำใช้	3-15
3.2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ	3-15
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบ	3-15
3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3-15
3.3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ	3-15
3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบ	3-15
3.4 การป้องกันอัคคีภัย	3-15
3.4.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ	3-15
3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบ	3-15

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-3
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-3

สารบัญภาคผนวก

- ภาคผนวก 1** เอกสารประกอบรายงานบทที่ 1
- ภาคผนวก 1.1** ใบหนังสือแจ้งความประสงค์ ดัดแปลง รื้อถอนและ เคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร (แบบ 39 ทวิ)
- ภาคผนวก 1.2** หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 2** เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 2.1** รายงานการสุบกาตะกองประจำปี 2568
- ภาคผนวก 2.2** รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 2.3** รายงานการตรวจสอบถังดักไขมัน
- ภาคผนวก 2.4** แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปา
- ภาคผนวก 2.5** แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้า
- ภาคผนวก 2.6** รายงานการขุดลอกบ่อหน่วงน้ำ พักน้ำ รางระบายน้ำ และการจัดเก็บ เศษขยะบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำ
- ภาคผนวก 2.7** แบบบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันและแจ้งเตือน อัคคีภัย
- ภาคผนวก 3** เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 3.1** รายงานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
- ภาคผนวก 3.2** หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และเอกสารสอบเทียบ เครื่องมือเทียบเอกซเรย์

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.2-1	ที่ตั้งโครงการ
รูปที่ 1.2-2	ผังบริเวณที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ
รูปที่ 2-1	ระบบจราจรของโครงการ
รูปที่ 2-2	การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ
รูปที่ 2-3	การจัดการน้ำใช้ของโครงการ
รูปที่ 2-4	การใช้ไฟฟ้าของโครงการ
รูปที่ 2-5	การจัดการมูลฝอยของโครงการ
รูปที่ 2-6	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ
รูปที่ 2-7	การดูแลด้านความปลอดภัยภายในโครงการ
รูปที่ 2-8	การป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ
รูปที่ 2-9	ทัศนียภาพของโครงการ
รูปที่ 3.1-1	ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม 2568 ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบรอทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
รูปที่ 3.1-2	ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนพฤศจิกายน 2568 ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบรอทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
รูปที่ 3.1.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด
รูปที่ 3.1.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
รูปที่ 3.1.3-3	ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ภายนอกโครงการ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 3.1.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด
ตารางที่ 3.1.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
ตารางที่ 3.1.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เดิมบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ได้ดำเนินการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 1 อาคาร บนเนื้อที่ 2-3-88.25 ไร่ ตั้งอยู่ที่ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ต่อมาทางโครงการได้พิจารณาถึงความคุ้มค่าในการก่อสร้างบนพื้นที่ดังกล่าว จึงเพิ่มจำนวนอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) อีก 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้น 345 ห้อง รวมจำนวนห้องพักทั้งหมด 424 ห้อง และจำนวนอาคาร 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A (120 ห้อง), อาคาร B (144 ห้อง) และอาคาร C (160 ห้อง) ดังแสดงใน**ภาคผนวก 1.1** สำเนาหนังสือแจ้งความประสงค์ ดัดแปลง รื้อถอนและเคลื่อนย้ายอาคารหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร (แบบ 39 ทวิ)

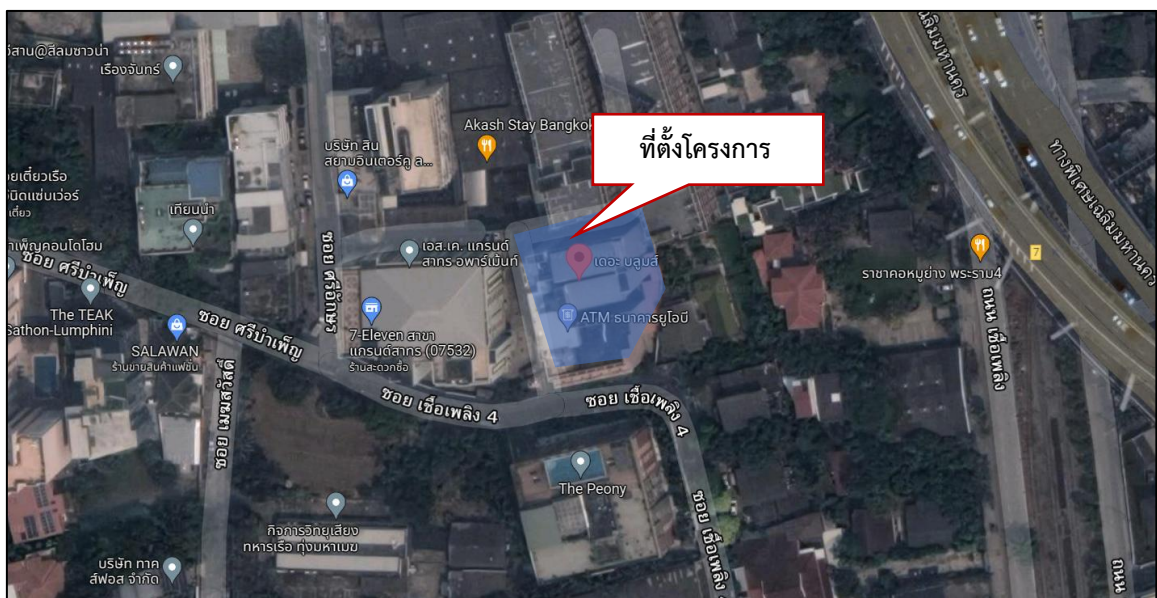
ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ) ที่ ทส 1009/831 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ภายใต้ชื่อ “โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS” (ดังรายละเอียดใน**ภาคผนวก 1.2** สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ซึ่งมีผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ของ บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 2-3-88.25 ไร่ ในโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] และ [REDACTED] รวม 18 แปลง โดยมีอาณาเขตโดยรอบดังนี้ (รูปที่ 1.2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย/อาคารพาณิชย์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนซอยศรีบำเพ็ญ ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย THE PEONY
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย/อาคารพาณิชย์ ถัดไปเป็นถนนซอยศรีอักษร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ถัดไปเป็นทางด่วนเฉลิมมหานคร



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ

1.2.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางถนนวิฑูรย์เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระราม 4 เป็นระยะทางประมาณ 525 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยงามดูพลี เป็นระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเียนอากาศ เป็นระยะทางประมาณ 350 เมตร แล้วจึงเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยศรีบำเพ็ญ เป็นระยะทางประมาณ 350 เมตร จะเห็นพื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

1.2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 9 ชั้น โดยมีความสูงจากพื้นดินถึงพื้นดาดฟ้า 22.80 เมตร จำนวน 3 อาคาร (รูปที่ 1.2-2) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 424 ห้อง ซึ่งมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในแต่ละอาคาร ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

โครงการตั้งอยู่บนเนื้อที่ 2-3-88.25 ไร่ หรือ 4,753 ตารางเมตร โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ดังนี้

1.1) พื้นที่ตั้งตัวอาคาร

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (1) พื้นที่ตั้งตัวอาคาร A | = 817 ตารางเมตร |
| (2) พื้นที่ตั้งตัวอาคาร B | = 947.29 ตารางเมตร |
| (3) พื้นที่ตั้งตัวอาคาร C | = 1,051.20 ตารางเมตร |

1.2) พื้นที่ถนน, ที่จอดรถและพื้นที่อื่น ๆ = 1,937.71 ตารางเมตร

2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในแต่ละอาคาร

2.1) อาคาร A ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยขนาด 20.50 - 48.70 ตารางเมตร รวมจำนวน 120 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักอาศัยขนาด <35 ตารางเมตร จำนวน 88 ห้อง และห้องพักอาศัยขนาด >35 ตารางเมตร จำนวน 32 ห้อง

2.2) อาคาร B ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยขนาด 32.00 - 34.08 ตารางเมตร (<35 ตารางเมตร) รวมจำนวน 144 ห้อง

2.3) อาคาร C ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยขนาด 21.63 - 47.98 ตารางเมตร รวมจำนวน 160 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องพักอาศัยขนาด <35 ตารางเมตร จำนวน 152 ห้อง และห้องพักอาศัยขนาด >35 ตารางเมตร จำนวน 8 ห้อง

1.3 ระบบสาธารณูปโภค

1.3.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ

1) ถนนและการจราจร

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกจำนวน 1 แห่ง บริเวณด้านหน้าโครงการ เชื่อมต่อกับซอยศรีบำเพ็ญ ที่มีเขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร เติมนรถแบบ 2 ทิศทางจราจร ทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยถนนภายในโครงการเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีความกว้าง 6 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร สำหรับการเดินรถมีทั้งแบบ 2 ทิศทาง และแบบ 1 ทิศทาง

2) ที่จอดรถ

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ขนาด กว้าง x ยาว เท่ากับ 2.5 x 5 เมตร จำนวน 108 คัน โดยอยู่บริเวณใต้อาคาร A จำนวน 35 คัน, ใต้อาคาร B จำนวน 21 คัน และใต้อาคาร C จำนวน 46 คัน และที่จอดรถภายนอกอาคารอีกจำนวน 6 คัน

1.3.2 น้ำใช้

การใช้น้ำภายในโครงการจะมีลักษณะเป็นการใช้น้ำของชุมชนทั่วไป คือ มีการใช้งานสำหรับการอาบน้ำ-ซักล้าง การใช้สำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ โดยน้ำใช้ในโครงการทั้งหมดเป็นน้ำประปา ที่ได้รับบริการจ่ายน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปา สาขาทุ่งมหาเมฆ โดยโครงการมีการต่อท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำของการประปาฯ ที่ผ่านหน้าโครงการเพื่อรับน้ำประปาเข้าไปเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดิน และสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าในแต่ละอาคาร

1.3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรี โดยน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากส่วนต่าง ๆ ในแต่ละอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) ฝังอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A และ C ส่วนอาคาร B จะฝังอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันจากการลงพื้นที่สำรวจโครงการ พบว่า โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และอาคาร C เพื่อบำบัดก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

ทั้งนี้ โครงการมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้

1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำเสียจากห้องพักจะถูกรวบรวมมาตามท่อยื่นในแต่ละชั้นลงมายังชั้นล่าง เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

ส่วนน้ำฝนภายในโครงการจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนรอบ ๆ อาคาร ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด $\varnothing$ 0.30 เมตร Slope 1 : 200 มีบ่อพักน้ำทุกระยะ 6-8 เมตร และทุกจุดที่มีแนวท่อเมน ส่วนน้ำฝนที่เกิดจากการรั่วของตัวอาคาร โดยบริเวณชั้นดาดฟ้า และกันสาดของห้องต่าง ๆ จะมีหัวระบายน้ำ ขนาด $\varnothing$ 4 นิ้ว รวบรวมน้ำฝนลงมายังชั้นล่างโดยผ่านท่อ PVC ขนาด $\varnothing$ 3 นิ้ว ส่งลงท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร ตามจุดที่ใกล้เคียงต่อไป จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีบ่อกักเก็บน้ำฝนส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรองรับมูลฝอยจากโครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

- บริเวณชั้นล่างของอาคาร A เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากอาคาร A จัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 7 ถัง โดยเป็นถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 6 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง
- บริเวณชั้นล่างของอาคาร B เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากอาคาร B และ C จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยเป็นมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง

แต่ทั้งนี้ จากการลงสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B จำนวน 1 แห่ง ภายในตั้งถังเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง รองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง

1.3.6 ระบบไฟฟ้า

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบในการให้บริการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตคลองเตย สถานีย่อยคลองเตย โดยติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าฯ สำหรับการเดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยแผงสวิตช์วงจรย่อยทุกแผงของระบบไฟฟ้าจะต่อลงดิน นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โดยติดตั้งเสาหล่อฟ้าไว้บนชั้นดาดฟ้าของทุกอาคาร

1.3.7 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

การระบายอากาศภายในอาคารจะใช้วิธีธรรมชาติ ดังนี้

- ห้องพักอาศัย ในแต่ละห้องจะมีหน้าต่าง ประตู และช่องเปิดใช้ระบายอากาศ
- ห้องน้ำ ในห้องน้ำของห้องพักอาศัยจะจัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ
- บริเวณทางเดินในชั้นห้องพักอาศัยจะมีช่องเปิดโล่งที่บันได

2) ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ

การระบายอากาศของบันไดหนีไฟของโครงการเป็นระบบธรรมชาติมีช่องเปิดโล่ง สำหรับให้อากาศภายนอกและภายในถ่ายเทเข้าออกได้โดยง่าย

1.3.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละอาคาร ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ที่ติดตั้งในแต่ละอาคารประกอบด้วย

(1.1) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ประกอบด้วย ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติ โดยเป็นเครื่องตรวจจับควัน

(1.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

(1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แบบกริ่ง (Alarm Bell)

2) ระบบผจญเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อเย็น ถังเก็บน้ำสำรอง ตู้หัวรับน้ำดับเพลิง และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

บทที่ 2

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 แผนและวิธีการติดตามตรวจสอบ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ของบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนด สำหรับวิธีการตรวจสอบ ได้ใช้การสำรวจพื้นที่ภาคสนาม การตรวจสอบเอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการของโครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ของบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด โดยการสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 ร่วมกับการตรวจสอบเอกสารของโครงการ และการสัมภาษณ์ผู้ประสานงานโครงการ สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

วันที่ลงพื้นที่ตรวจสอบ : วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568

ทีมผู้ตรวจประเมิน : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

คุณดาร์ตัน คงโพธิ์รอด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
คุณมลลณี อินาตา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
คุณธนาภรณ์ วุฒิยิ่งยง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
คุณพริมาภรณ์ กำลัง	นักศึกษาฝึกงาน

ผู้ประสานงานโครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS : คุณณิรชา เหนียะแจ่ม ผู้จัดการทั่วไป

คุณพิชิต สุขสมชล ผู้จัดการอาคาร

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้าง	ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วของรถ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม.	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า มีการติดป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บริเวณทางสัญจร ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามที่เสนอใน รายละเอียดโครงการ คือ ระบบ Activated sludge ในแต่ละอาคาร โดยน้ำทิ้งที่ออก จากระบบบำบัดจะมีค่าความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงบ่อหน่วง น้ำและปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการต่อไป	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated sludge จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำ เสียทั้ง 3 อาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบบำบัดเสีย เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เกิน	จากการสัมภาษณ์คุณพิชิต สุขสมชล (ผู้จัดการอาคาร) พบว่า โครงการอยู่ระหว่างการ จัดหาบริษัทผู้รับเหมาในการ ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจาก น้ำชะขยะจากห้องพัก มูลฝอยรวมไหลไปปนเปื้อนที่ บ่อหน่วงน้ำซึ่งอาจเป็นสาเหตุ	ภาคผนวก 2.2 แบบบันทึกการดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		40 มิลลิกรัม/ลิตร ในเดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานทั้งสำหรับอาคารประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพักรวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ที่กำหนดค่าบีโอดี (BOD) ไว้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตรและกำหนดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ไว้ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 4 เดือน	ทำให้ค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โดยทางบริษัทที่ปรึกษา ได้เสนอแนวทางให้ทางโครงการเดินท่อน้ำเสียจากถังดักไขมันเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ หรือให้ทางโครงการจัดทำหนังสือขอใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมกรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นแหล่งน้ำเสียประเภทที่ 1 ที่อัตรา 2 บาท/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้หน่วยงานเข้ามาดูแลในเรื่องของระบบบำบัดน้ำเสีย	
	2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ 1 เดือน	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการได้ประสานงานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตสาทรเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนส่วนเกิน	-	รูปที่ 2-2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		✓	ของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 3 เดือน โดยการสุบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568	ภาคผนวก 2.1 รายงานการสุบกากตะกอน ประจำปี 2568
	3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการให้มี ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญในการ ควบคุมและดูแลระบบ	✓	จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวน สอบเอกสาร พบว่า โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ อย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามตรวจสอบ ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน	รูปที่ 2-2 การจัดการน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูลของโครงการ ภาคผนวก 2.2 แบบบันทึกการดูแลระบบ บำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก 3.1 รายงานผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง
	4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการ เสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที	✓	จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร พบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และ ความชำนาญ ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียทันที เมื่อเกิดการชำรุดหรือเสียหาย กรณีที่ไม่	ภาคผนวก 2.2 แบบบันทึกการดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		สามารถซ่อมแซมได้ ทางโครงการจะจัดหาบริษัทผู้รับเหมาเข้าปรับปรุงเสมอ		
	5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Oil & Grease ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างจากระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ทุก 4 เดือน ดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย BOD, SS, pH, Fecal Coliform, และ Oil & Grease น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบบำบัดเสียเกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ในเดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานทั้งสำหรับอาคาร ประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพักรวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง	-	ภาคผนวก 3.1 รายงานผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)		จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ที่กำหนดค่าบีโอดี (BOD) ไว้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตรและกำหนดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ไว้ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ผลการติดตามตรวจสอบนำเสนอใน บทที่ 3		
	6. จัดให้มีการจัดเก็บกากตะกอนในบ่อดักไขมันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการมีการดักไขมันและกากตะกอนในถังดักไขมัน เป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ภาคผนวก 2.3 รายงานการตรวจสอบถังดักไขมัน
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ไม่มีมาตรการ	-	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 มีการติดป้ายประกาศรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และภายในห้องน้ำของโครงการ	-	รูปที่ 2-3 การจัดการน้ำใช้ของโครงการ
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร พบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาและระบบจ่ายน้ำ (ระบบปั้มน้ำใต้ 2 จุด และระบบปั้มน้ำเพิ่มแรงดันของแต่ละอาคาร) เป็นประจำทุก 4 เดือน และจากการทบทวนเอกสารพบว่า ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาของโครงการ มีสภาพดี และไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-3 การจัดการน้ำใช้ของโครงการ ภาคผนวก 2.4 แบบบันทึกการตรวจสอบ ดูแลระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปา
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่าโครงการมีการติดป้ายประกาศรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด บริเวณตำแหน่งสวิทช์ไฟ และพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	-	รูปที่ 2-4 การใช้ไฟฟ้าของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้ารวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่าอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้ารวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี	-	รูปที่ 2-4 การใช้ไฟฟ้าของโครงการ ภาคผนวก 2.5 แบบบันทึกการตรวจสอบ ดูแลระบบไฟฟ้า
	3. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการได้เลือกใช้ LED ยี่ห้อ GATA รุ่น LED T8 ซึ่งเป็นหลอดไฟประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	-	ภาคผนวก 2.5 แบบบันทึกการตรวจสอบ ดูแลระบบไฟฟ้า
	4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้า โดยเจ้าหน้าที่จาก บริษัท เอก วิศวกรรม จำกัด (มหาชน) โดยครั้งล่าสุดที่มีการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าคือเดือนสิงหาคม 2568	-	
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีถังขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคารโดย	○ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทุกอาคาร โดยจัดวางถังรองรับ	-	รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของ โครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.3 การจัดการขยะ (ต่อ)	- อาคาร A ในชั้นพักอาศัยจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้ง และถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะเปียกโดยจะตั้งวางถังไว้ในห้องพักขยะในแต่ละชั้น - อาคาร B ในชั้นพักอาศัยจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้ง และถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะเปียกโดยจะตั้งวางถังไว้บริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้น - อาคาร C ในชั้นพักอาศัย จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตรจำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้งและถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้นเพื่อรองรับขยะเปียกโดยจะตั้งวางถังไว้ในห้องพักขยะในแต่ละชั้น	มูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง บริเวณพื้นที่ว่างภายในบันไดหนีไฟในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ซึ่งมีพื้นที่เพียงพอ โดยไม่กีดขวางทางหนีไฟ นอกจากนี้ โครงการมีแผนจะจัดให้มีถังมูลฝอยติดเชื่อไว้ประจำแต่ละอาคาร ขนาด 60 ลิตร เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายเพิ่มเติม ทั้งนี้ จำนวนถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดให้มีความเพียงพอในการรองรับปริมาณมูลฝอยของผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น และไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัย		

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.3 การจัดการขยะ (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ลำเลียงขยะจากทุกชั้นในแต่ละอาคารไปยังที่พักขยะรวมของโครงการที่อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร B	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร พบว่าโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ขนลำเลียงมูลฝอยจากทุกชั้นในแต่ละอาคารไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่างอาคาร B เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตสาทรเข้ามาขนเก็บมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ
	3. จัดให้มีห้องพักขยะรวมเพื่อรองรับขยะจากโครงการ จำนวน 2 แห่ง - บริเวณชั้นล่างของอาคาร A ขนาดห้องพัก 30.54 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการจะได้จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 7 ถัง เพื่อใช้รองรับขยะที่เกิดจากอาคาร A โดยจะเป็นถังขยะแห้ง 6 ถัง และถังขยะเปียก 1 ถัง - บริเวณชั้นล่างของอาคาร B ขนาดห้องพัก 65.83 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการจะได้จัดให้มีถังขยะ จำนวน 12 ถัง เพื่อใช้รองรับขยะที่เกิดจากอาคาร B และอาคาร	X จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นล่างของอาคาร B จำนวน 1 แห่ง ภายในตั้งถังเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปหรือมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ในส่วนของอาคาร A และอาคาร C โครงการนำขยะมารวมภายในห้องพักขยะของอาคาร B เพียงอาคารเดียว	เนื่องจาก โครงการมีห้องพักขยะของอาคาร B เป็นห้องพักขยะรวมโดยรวบรวมขยะจากทั้ง 3 อาคาร ส่งผลให้ขยะในห้องพักมูลฝอยรวมของอาคาร B มีปริมาณมาก อย่างไรก็ตาม โครงการใช้วิธีการบริหารจัดการด้วยการประสานหน่วยงานเข้ามาเก็บขนขยะอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการตกค้างของขยะในโครงการ	รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.3 การจัดการขยะ (ต่อ)	C โดยใช้ถังขยะขนาด 240 ลิตร เป็นถังขยะแห้ง 10 ถัง และใช้ถังขยะขนาด 200 ลิตรเป็นถังขยะเปียก 2 ถัง			
	4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการให้แจ้งสำนักงานเขตสาทรเข้าดำเนินการทันที	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร พบว่าโครงการได้แจ้งให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสาทรเข้ามาเก็บมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมด้านล่างของอาคาร B โดยสำนักงานเขตสาทรเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยสัปดาห์ละ 4 วัน ทั้งนี้ จากการสำรวจเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่าไม่มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ และไม่มีกรร้องเรียนเรื่องมูลฝอยตกค้างจากผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดสร้างรางระบายน้ำรูปตัวยู กว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร Slope 1 : 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในบริเวณโครงการลงสู่บ่อหนองน้ำ 2. จัดสร้างท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 เมตร Slope 1 : 200 เพื่อรวบรวมน้ำฝนจากตัวอาคารและน้ำที่ลงสู่บ่อหนองน้ำ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการมีระบบระบายน้ำ เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กและรางระบายน้ำรูปตัวยูรอบโครงการ พร้อมบ่อพักน้ำเป็นระยะ เพื่อรองรับและรวบรวมน้ำฝนในโครงการเข้าสู่บ่อหนองน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน บริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการ และมีการติดตั้ง Gate Valve เพื่อ		รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 5.40 x 43.20 x 3.40 เมตร ปริมาตรกักเก็บ 559.87 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บน้ำส่วนเกินก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 4. ระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยให้เครื่องสูบน้ำผ่านท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว ลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการอัตราการสูบ 0.0260 ลบ.ม./วินาที (2 ตัว สลับกันทำงาน) ควบคุมการทำงานด้วยระบบลูกลอย - ในขณะที่ฝนตก เมื่อน้ำสะสมถึงระดับ -1.90 เมตร เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำส่วนเกินออกจากบ่อหน่วงน้ำอัตราการสูบ 0.0260 ลูกบาศก์เมตร / วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายออกก่อนมีการพัฒนาโครงการ (0.0265 ลูกบาศก์เมตรวินาที)	ป้องกันน้ำไหลกลับเข้าสู่โครงการ และจากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร รวมทั้งทบทวนเอกสาร พบว่าระบบระบายน้ำของโครงการสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการ		

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- ในขณะที่ฝนหยุดตก ทำการสูบน้ำโดยเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.0260 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ใช้เวลาในการสูบประมาณ 6 ชั่วโมง 5. ติดตั้ง Gate Valve ที่ท่อระบายน้ำที่ระบายลงสู่ท่อสาธารณะ (ท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว) เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อนกลับเข้าบ่อหนอง			
	6. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อหนองน้ำ บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการขุดลอกในช่วงก่อนฤดูฝน 1 ครั้ง และหลังฤดูฝน 1 ครั้ง	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่าโครงการมีการขุดลอกบ่อหนองน้ำ บ่อพักน้ำและรางระบายน้ำ ซึ่งดำเนินการโดยผู้รับเหมา ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการขุดลอกไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ ภาคผนวก 2.6 รายงานการขุดลอกบ่อหนองน้ำ พักน้ำ รางระบายน้ำ และการจัดเก็บเศษขยะบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	7. จัดให้แม่บ้านคอยดูแลจัดเก็บเศษขยะที่ติดค้างบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำและในรางระบายน้ำก่อนเข้าบ่อหน่วงน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและจัดเก็บมูลฝอยที่ติดค้างบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำและในรางระบายน้ำทุกวัน เพื่อให้น้ำฝนจากโครงการสามารถระบายสู่บ่อหน่วงน้ำได้อย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก 2.6 รายงานการขุดลอกบ่อหน่วงน้ำ พักน้ำ รางระบายน้ำ และการจัดเก็บเศษมูลฝอยบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำ
	8. จัดสร้างคันปูนลักษณะรูปหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สูงกว่าระดับพื้นผิวถนนภายนอก 0.30 เมตร Slope 1 : 15 เพื่อป้องกันน้ำไหลจากพื้นผิวถนนนอกโครงการเข้าสู่โครงการ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 โครงการมีการสร้างคันปูนรูปหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำที่ไหลจากผิวถนนนอกโครงการเข้าสู่โครงการ ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่เคยเกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ
	9. จัดสร้างรั้วคอนกรีตโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเข้าท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการ และเพื่อป้องกันการซึมของน้ำฝนผ่านรั้วเข้าสู่ภายในโครงการ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการได้มีรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนจากนอกโครงการไหลเข้าท่วมหรือซึมผ่านเข้ามายังพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ให้สร้างรั้วเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงอย่างน้อย 1.10 เมตร (จากระดับพื้นถนนในโครงการ ซึ่งสูงกว่าพื้นที่โดยรอบโครงการ 0.30 เมตร) มีความหนา 0.15 เมตร ส่วนเหนือระดับดังกล่าวอาจใช้เป็นอิฐบล็อกได้	สำหรับรั้วบริเวณด้านหน้าโครงการเชื่อมต่อกับซอยศรีบำเพ็ญ เป็นรั้วที่ฐานด้านล่างเป็นคอนกรีตสูงประมาณ 10 ซม. ส่วนที่เหลือขึ้นไปเป็นรั้วระแนงเหล็ก โดยฐานคอนกรีตด้านล่างสามารถป้องกันน้ำฝนจากภายนอกไม่ให้ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ		
3.5 การคมนาคม และขนส่ง	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบริเวณในถนนและที่จอดรถภายในโครงการ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่ามีการติดตั้งสัญลักษณ์จราจรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว บริเวณทางเข้าลานจอดรถใต้อาคารโครงการ	-	รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ
	2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ขนาด 2.5x5 เมตร จำนวน 108 คัน โดยอยู่บริเวณใต้อาคาร A จำนวน 35 คัน อาคาร B จำนวน 21 คัน และอาคาร C จำนวน 46 คัน และอยู่นอกเขตตัวอาคารอีก 6 คัน	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ขนาด กว้าง 2.5 เมตร ยาว 5 เมตร จำนวน 108 คัน โดยอยู่บริเวณใต้อาคาร A จำนวน 35 คัน อาคาร B จำนวน 21 คัน และอาคาร C จำนวน 46 คัน และอยู่นอกตัวอาคารอีกจำนวน 6 คัน	-	รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
3.5 การคมนาคม และขนส่ง (ต่อ)	3. ห้ามประกอบกิจการใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ชั้น 1 ของอาคาร C โครงการได้จัดพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ บริเวณพื้นที่ว่างใต้อาคารเพื่อความเป็นระเบียบปลอดภัย และไม่กีดขวางทางสัญจรภายในโครงการ ทั้งนี้ ไม่มีการก่อสร้างหรือประกอบกิจการใด ๆ ที่ทำให้พื้นที่ลานจอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	-	
	4. จัดให้มีป้อมยาม และยามประจำป้อมเพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วน	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ โดยประจำการอยู่บริเวณทางเข้าลานจอดรถใต้อาคาร A และได้อาคาร C	-	รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ
	5. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 โครงการได้จัดให้มีป้ายห้ามจอด ซึ่งติดอยู่บริเวณรั้วทางเข้า-ออกของ	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน		ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
			✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้		
3.5 การคมนาคม และขนส่ง (ต่อ)			โครงการ และมีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยปลดเกียร์ว่างของรถยนต์ ในกรณีที่จอดกีดขวางทางจราจร		
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ไม่มีมาตรการ		-	-	-
4. คุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	ไม่มีมาตรการ		-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ไม่มีมาตรการ		-	-	-
4.3 สาธารณสุข	ไม่มีมาตรการ		-	-	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะและอัคคีภัย	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยามและจัดให้มียามประจำอยู่เพื่อรักษาความปลอดภัย	✓ ○	จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ไม่มีการจัดสร้างป้อมยาม แต่มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณหน้าโครงการและประจำอาคาร ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-7 การดูแลด้านความปลอดภัยภายในโครงการ
	3. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ	✓	จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายใน	พบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของอาคาร B และอาคาร C ขำรุดโดยโครงการแจ้งว่าปัจจุบันอยู่	รูปที่ 2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
4.4 ความปลอดภัย สาธารณะและอัคคีภัย (ต่อ)		อาคาร เช่น ท่อเย็น ตู้สายนํ้าดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ กริ่งและสัญญาณเสียง แจ้งเตือนอัคคีภัยไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ป้ายบอก ทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ และจัดให้มีหัวรับ นํ้าดับเพลิงด้านนอกอาคาร จำนวน 3 หัว รวมทั้งมีระบบระบายอากาศในห้องพักอาศัยแต่ ละห้อง และช่องระบายอากาศติดกับทางหนีไฟ นอกอาคาร	ระหว่างขั้นตอนการเสนอราคา ของบริษัทที่จะเข้ามาปรับปรุง ระบบของอาคาร B และอาคาร C และจะเริ่มทำการปรับปรุง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2569	ภาคผนวก 2.7 แบบบันทึกการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบป้องกัน และแจ้งเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก 2.8 แผนดำเนินการ การเปลี่ยนไฟฉุกเฉินและ อุปกรณ์ที่ชำรุด
	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถ ใช้ได้ทันที	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า มีการติดป้าย คำแนะนำเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคาร และป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดย ติดไว้บริเวณตู้เก็บสายนํ้าดับเพลิงและถัง ดับเพลิงภายในอาคาร		
	5. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผัง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของ แต่ละอาคาร	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า โครงการได้จัดให้มี การติดแบบแปลน แผนผังอาคารที่ระบุตำแหน่ง ที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และทางหนีไฟของแต่	-	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
4.4 ความปลอดภัย สาธารณะและอัคคีภัย (ต่อ)		ละชั้น บริเวณหน้าต่างเข้าลิฟต์ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย		
	6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ จากการทวนสอบเอกสารจากโครงการ พบว่าโครงการมีการตรวจสอบระบบอัคคีภัยของโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทั้งนี้ จากการสำรวจเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่าอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat) ของอาคาร B และอาคาร C ใช้งานไม่ได้	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat) บางจุดของอาคาร B ชั้นที่ 4 และอาคาร C ชั้นที่ 2 ใช้งานไม่ได้ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการดำเนินการปรับปรุงระบบป้องกันอัคคีภัย	
	7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ	✓ จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคาร และทวนสอบเอกสาร พบว่าโครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และจัดการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ยามและผู้พักอาศัยเป็นประจำทุกปี โดยมีการซักซ้อมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2568 และมีแผนการซ้อมอพยพหนีไฟในเดือนพฤศจิกายน 2569	-	รูปที่ 2-8 การป้องกันและระงับ อัคคีภัยของโครงการ

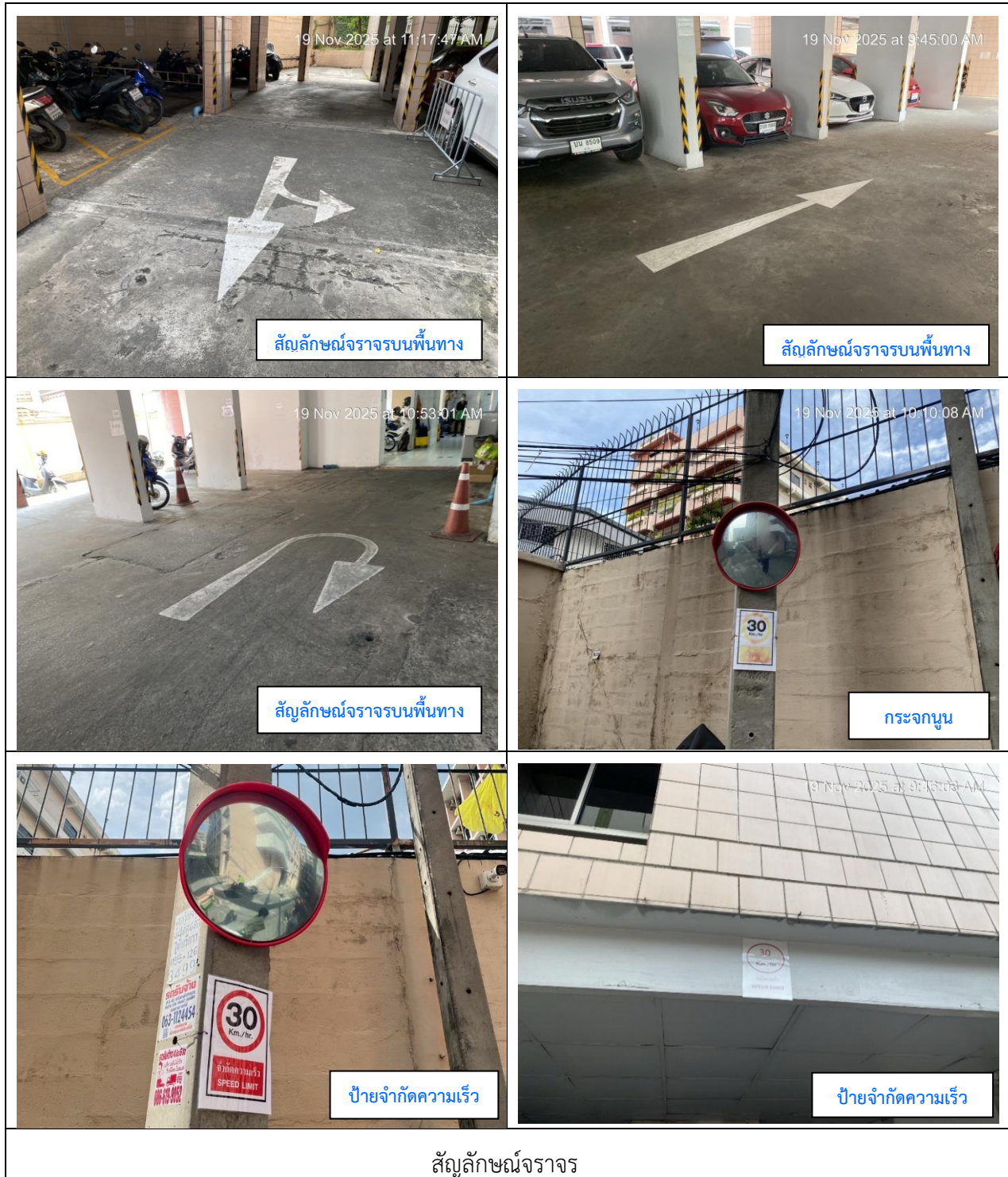
ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน ✓ ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการฯ X ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ○ มีการปฏิบัติตามมาตรการอื่นทดแทน มาตรการที่เสนอไว้	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานอ้างอิง
4.5 การศึกษา	ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 สุขภาพและทัศนียภาพ	- ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการ สาธารณะ ให้มีสภาพดีและสวยงาม ตาม แบบสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	✓ จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะ ให้มี สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-9 ทัศนียภาพของโครงการ

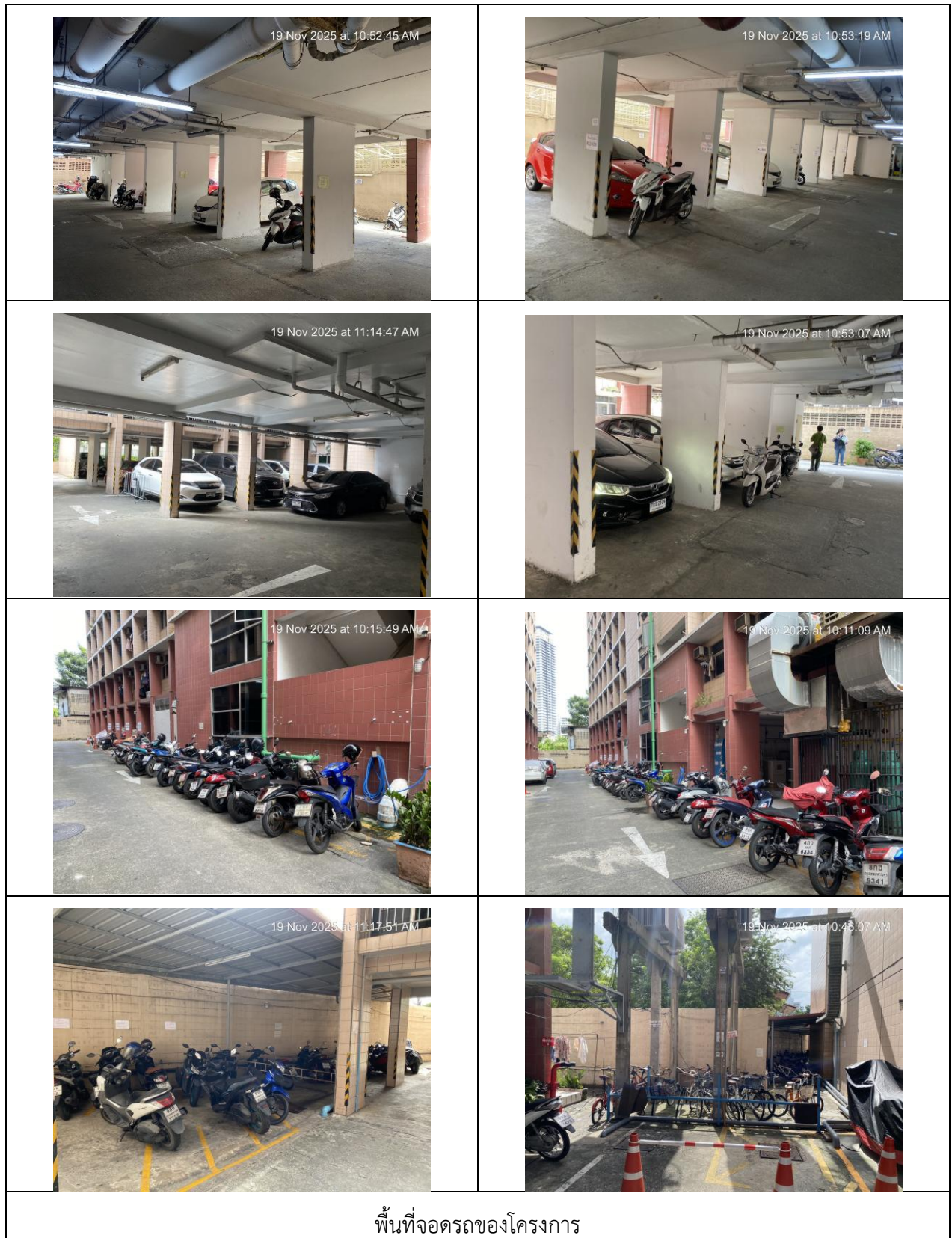
ภาพถ่ายประกอบ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ



รูปที่ 2-1 ระบบจราจรของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

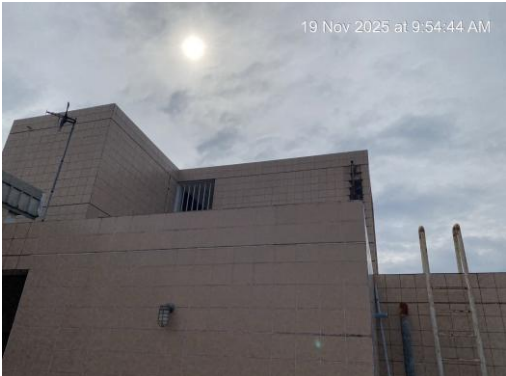


การตัดกากไขมัน การสูบลากตะกอน และสิ่งปฏิกูล

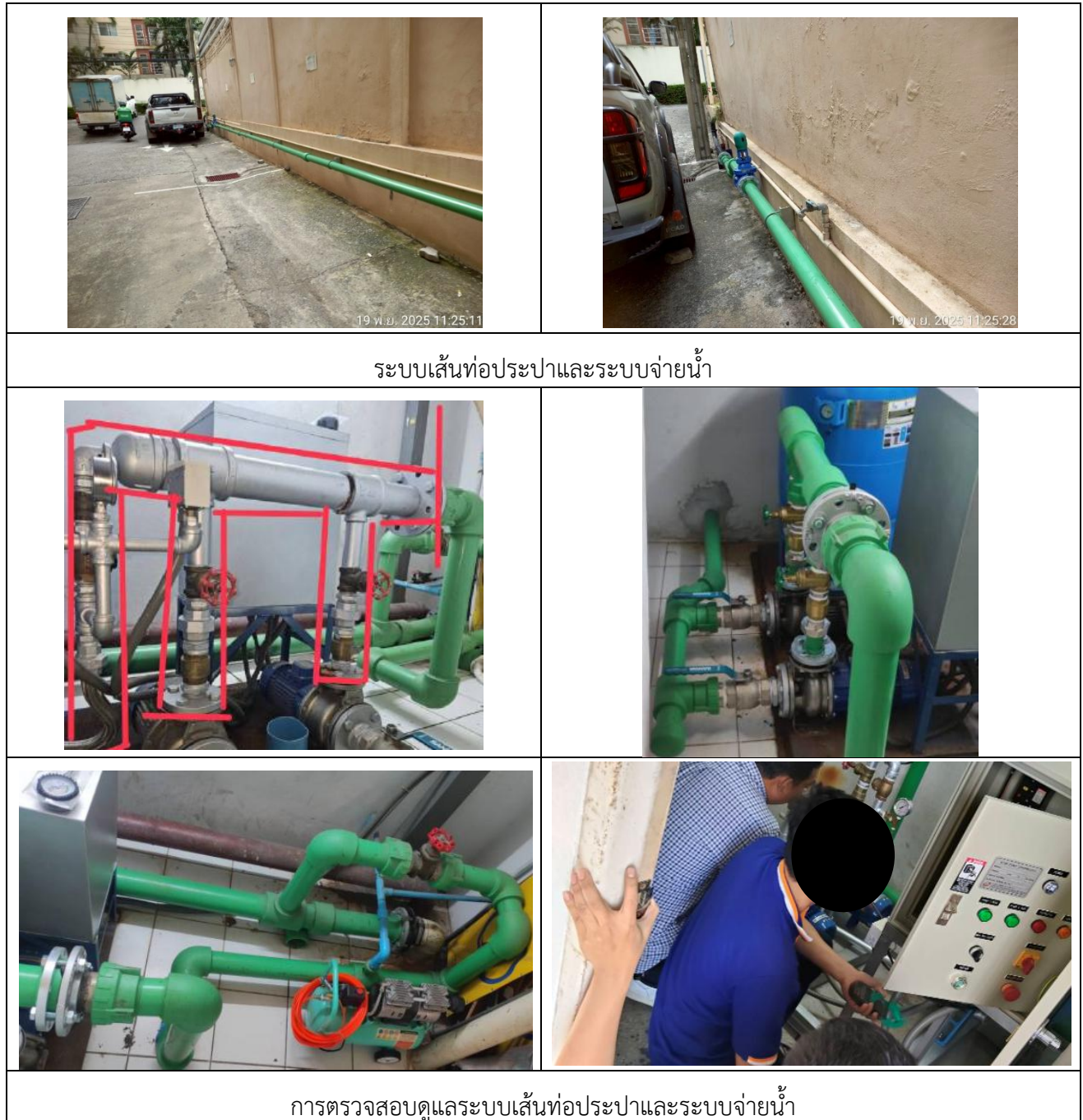


การตรวจสอบประสิทธิภาพและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ (ต่อ)

	
ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	
	
ถังสำรองน้ำใช้ ชั้นดาดฟ้า	
	
การทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ ชั้นดาดฟ้า	

รูปที่ 2-3 การจัดการน้ำใช้ของโครงการ



รูปที่ 2-3 การจัดการน้ำใช้ของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-4 การใช้ไฟฟ้าของโครงการ

	
ถึงรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	
	
ภาพถ่ายการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท	
	
การลำเลียงมูลฝอยจากอาคาร C ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม B	

รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ

	
การทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวม	
	
การจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทร	

รูปที่ 2-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)

	
สภาพรางระบายน้ำภายในโครงการ	คันปูนหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
	
ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	
	
การขุดลอกบ่อหน่วงน้ำ/บ่อพักน้ำ/รางระบายน้ำ	

รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

	
การขุดลอกบ่อหน่วงน้ำ/บ่อพักน้ำ/รางระบายน้ำ (ต่อ)	
	
การจัดเก็บขยะที่ติดค้างบริเวณรางระบายน้ำและตะแกรงดักขยะของบ่อพักน้ำ	
	
สภาพรั้วโครงการ	

รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ (ต่อ)

 19 พ.ย. 2025 11:28:20	
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณหน้าโครงการและประจำอาคาร	
 19 Nov 2025 at 13:13:46 AM	 19 Nov 2025 at 10:25:39 AM
การติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร	
 19 Nov 2025 at 10:07:00 AM	 19 Nov 2025 at 10:25:39 AM
ห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด	

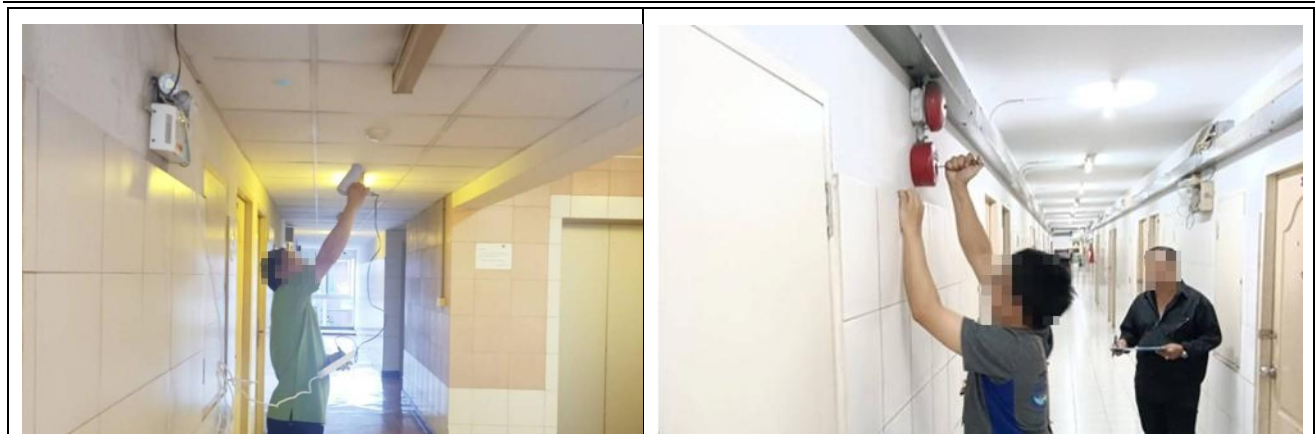
รูปที่ 2-7 การดูแลด้านความปลอดภัยภายในโครงการ



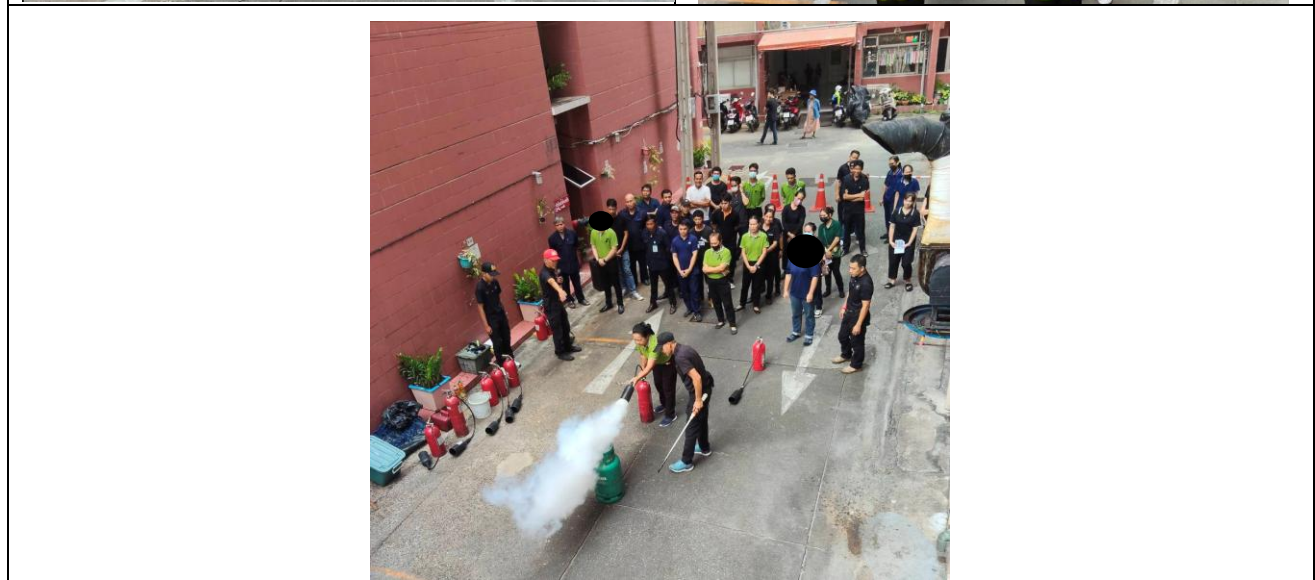
รูปที่ 2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ



รูปที่ 2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ (ต่อ)



การตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



การซ้อมอพยพหนีไฟ

รูปที่ 2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-9 ทศนียภาพของโครงการ

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ของบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009/831 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2567 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบ รายงาน EIA และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม) สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการรอบเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย

- 1) คุณภาพน้ำ
- 2) แหล่งน้ำใช้
- 3) การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- 4) การป้องกันอัคคีภัย

ซึ่งสามารถสรุปการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจสอบ	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค
1. คุณภาพน้ำ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร A 2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร B 3) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร C	- BOD - SS - pH - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease	- ทุก ๆ 4 เดือน/ครั้ง (3 ครั้ง/ปี) - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ปัจจุบันโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับและบำบัดน้ำเสียทั้ง 3 อาคาร ดังนั้น จึงมีการกำหนดจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3 จุด ดังนี้ 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ) 2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อพักน้ำใส) 3) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ (บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการตรวจคุณภาพน้ำ 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 และ 12 พฤศจิกายน 2568 รายละเอียดผลตรวจวัดแสดงในหัวข้อ 3.2 ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้ง สำหรับอาคารประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพักรวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ	จากการทบทวนเอกสารพบว่า บั้มเดิมอากาศมีน้ำมันหยด และอยู่ในระหว่างรอล้างน้ำมันเครื่อง เปลี่ยนที่กรองและเปลี่ยนสายพาน

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจสอบ	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค
				และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567	
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1 ทุก ๆ 3 เดือน - ปีที่ 2 ทุก ๆ 4 เดือน - ปีต่อไป ทุก ๆ 6 เดือน	โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก ๆ 3 เดือน รายละเอียดดังภาคผนวก 2.2 แบบบันทึกการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	-
2. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยมีการตรวจสอบ เป็นประจำ ทุก ๆ 4 เดือน รายละเอียดดังภาคผนวก 2.4 แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปา	-
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถึงรองรับมูลฝอยและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרון หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการบริเวณห้องพักขยะรวม และภาชนะรองรับขยะในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไป - มูลฝอยตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	โครงการมีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยในจำนวนที่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของโครงการ โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถังในแต่ละชั้นของทุกอาคาร และมีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร B และมีการตรวจสอบถึงรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดี อยู่เสมอ โดยมีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตสาทรเข้า	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจสอบ	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค
				มาเก็บข้อมูลปล่อยสัปดาห์ละ 4 วัน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	
4. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบการฝึกอบรม เรื่องการชักซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ความรู้ความเข้าใจ และผลการชักซ้อมของเจ้าหน้าที่โครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย	- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย โดยมีการตรวจเช็คอยู่เป็นประจำทุก 6 เดือน รวมทั้งมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมอพยพหนีไฟเมื่อเกิดเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่โครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เป็นประจำทุกปี	-

3.1 คุณภาพน้ำ

3.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ

มาตรการฯ กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำซึ่งเป็นประจำตลอดระยะเวลาการดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร A บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร B และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร C แต่ในปัจจุบันโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และ อาคาร C ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างอาคาร B และอาคาร C ดังนั้น จึงได้ดำเนินการปรับจุดเก็บตัวอย่างวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ (1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด (2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด และ (3) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยระบุความถี่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทุก ๆ 4 เดือน (3 ครั้ง ต่อปี)

ทั้งนี้ ในปี 2568 ได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ) และคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อพักน้ำใส) และคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ (บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ) ในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน 2568 ซึ่งตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และบริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด สำหรับภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณก่อนการบำบัด บริเวณหลังการบำบัด และบริเวณก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

3.1.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง

วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของโครงการได้ดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-2



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

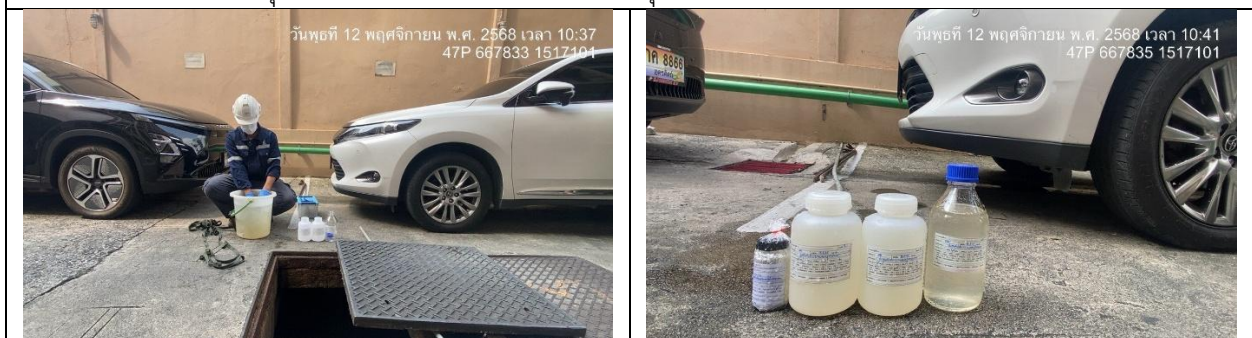
รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม 2568



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนพฤศจิกายน 2568

3.1.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

(1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อเกรอะในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน 2568 พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.7-7.9 ค่าบีโอดี มีค่าอยู่ในช่วง 188-207 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 113-151 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 4.1-10.1 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 3,500-13,300 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ตามลำดับ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดจะไม่มีการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำเสียบริเวณดังกล่าวยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าว แสดงดังตารางที่ 3.1.3-1 และรูปที่ 3.1.3-1

(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากบ่อพักน้ำทิ้ง ในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน 2568 พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.7 ค่าบีโอดี มีค่าอยู่ในช่วง 61.7-112 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 38-93 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 540-790 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ตามลำดับ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัดทั้งหมดมีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท ได้แก่ ค่าบีโอดี ในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน มีค่าเกินมาตรฐาน ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนมีนาคม และกรกฎาคม มีค่าเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ที่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวแสดงดังตารางที่ 3.1.3-2 และรูปที่ 3.1.3-2

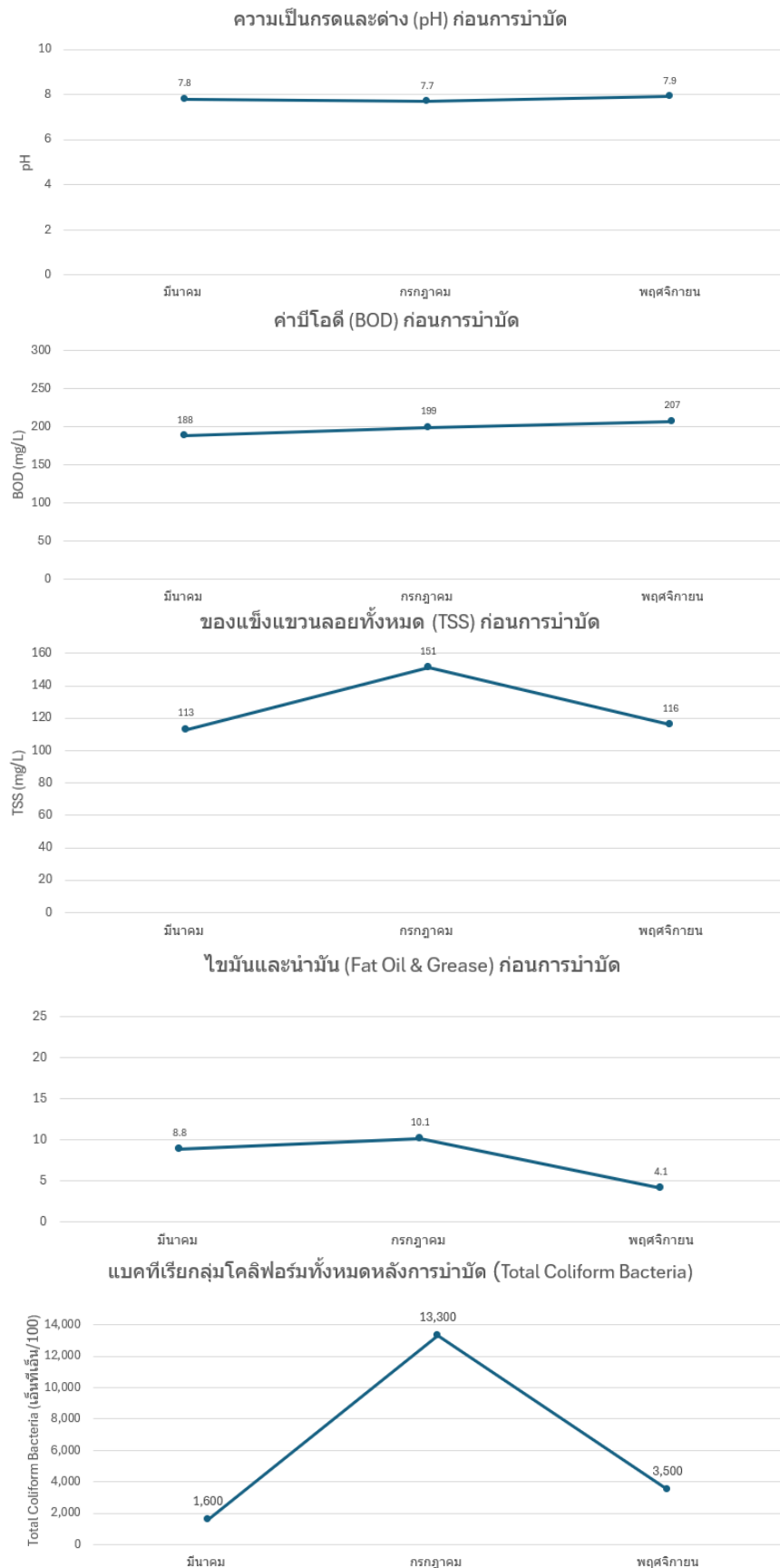
(3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยสู่สาธารณะในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน 2568 พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3-7.8 ค่าบีโอดี มีค่าอยู่ในช่วง 40.3-109 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 27-78.2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 920-2,400 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ตามลำดับ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ ส่วนใหญ่มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท ได้แก่ ค่าบีโอดี ในเดือนมีนาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน มีค่าเกินมาตรฐาน ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนมีนาคม และกรกฎาคม มีค่าเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ที่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวแสดงดังตารางที่ 3.1.3-3 และรูปที่ 3.1.3-3

ตารางที่ 3.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด				
	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	ค่าบีโอดี (BOD)	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease)	ปริมาณแบคทีเรีย กลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
		มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	MPN/100 mL
26 มีนาคม 2568	7.8 (24.9°C)	188	113	8.8	1,600
23 กรกฎาคม 2568	7.7 (25.7°C)	199	151	10.1	13,300
12 พฤศจิกายน 2568	7.9 (25.0°C)	207	116	4.1	3,500
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.7-7.9	188-207	113-151	4.1-10.1	3,500-13,300

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-330-จ-9645 และ ว-326-จ-9584 ตามลำดับ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
^{1/}สำหรับอาคารประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพักรวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด

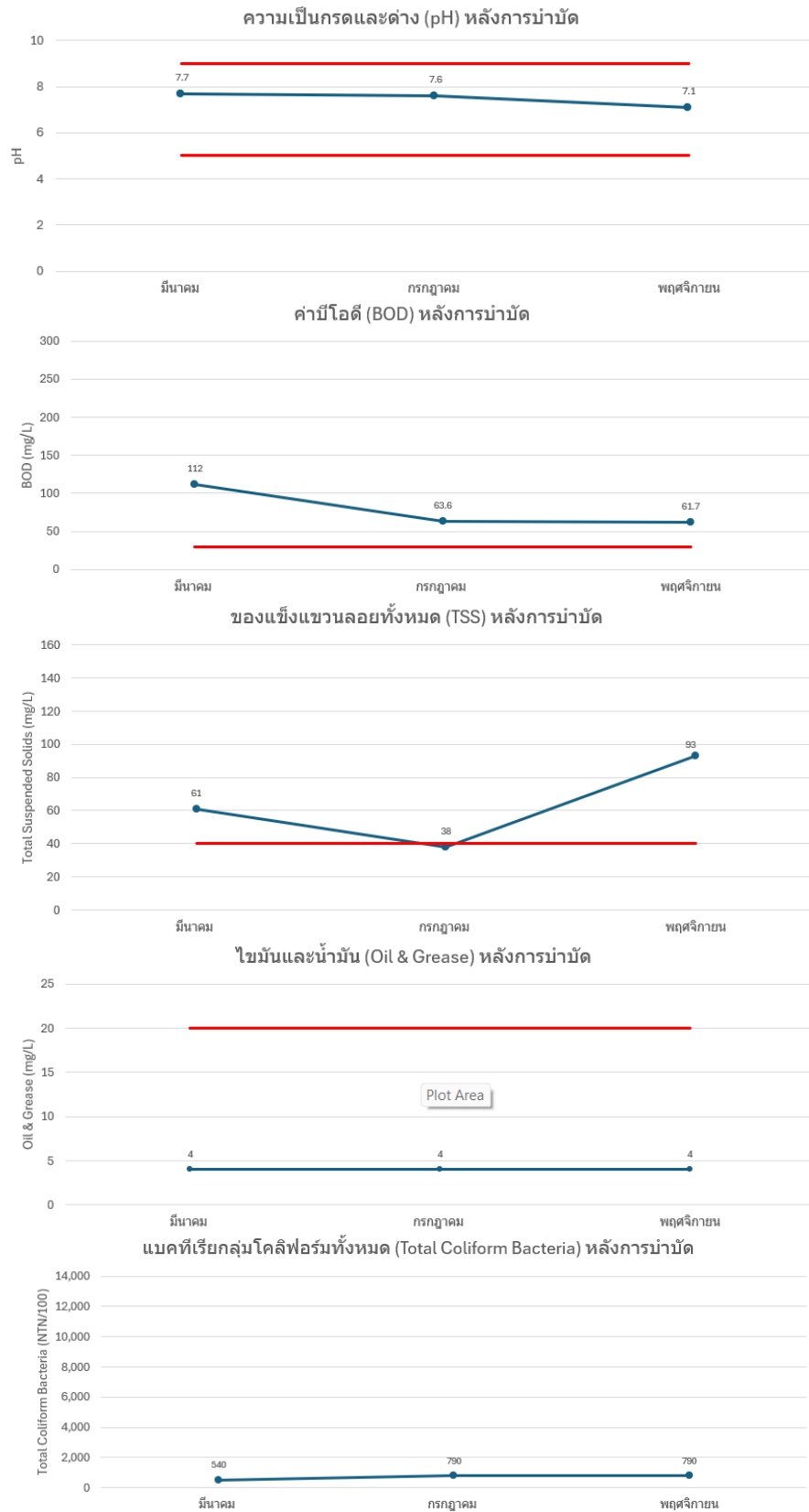
ตารางที่ 3.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด				
	ความเป็นกรด และด่าง (pH)	ค่าบีโอดี (BOD)	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease)	ปริมาณแบคทีเรีย กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
		มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	MPN/100 mL
26 มีนาคม 2568	7.7 (24.9°C)	112	61.0	<4.0 ^{2/}	540
23 กรกฎาคม 2568	7.6 (25.3°C)	63.6	38.0	<4.0 ^{2/}	790
12 พฤศจิกายน 2568	7.1 (25.3°C)	61.7	93	<4.0 ^{2/}	790
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.1-7.7	61.7-112	38-93	<4.0 ^{2/}	540-790
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 20	-

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และบริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-330-จ-9645 และ ว-326-จ-9584 ตามลำดับ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

^{1/}สำหรับอาคารประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพัก รวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

^{2/}มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีการที่ได้รับการรับรอง



รูปที่ 3.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

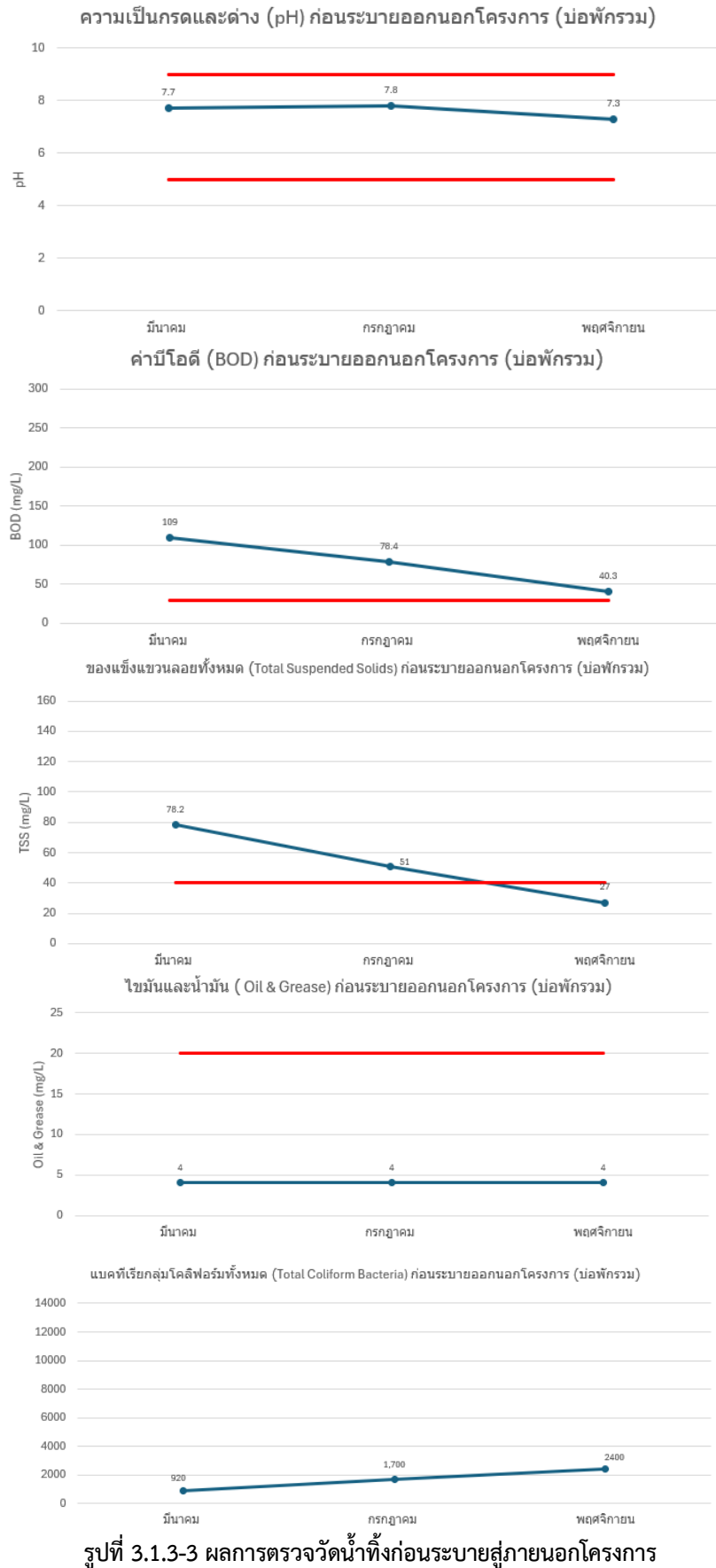
ตารางที่ 3.1.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ				
	ความเป็นกรด และด่าง (pH)	ค่าบีโอดี (BOD)	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease)	ปริมาณแบคทีเรีย กลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
		มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	มิลลิกรัม/ลิตร	MPN/100 ml.
26 มีนาคม 2568	7.7 (24.8°C)	109	78.2	<4.0 ^{2/}	920
23 กรกฎาคม 2568	7.8 (24.6°C)	78.4	51.0	<4.0 ^{2/}	1,700
12 พฤศจิกายน 2568	7.3 (24.9°C)	40.3	27	<4.0 ^{2/}	2,400
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.3-7.8	40.3-109	27-78.2	<4.0 ^{2/}	920-2,400
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 20	-

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-330-จ-9645 และ ว-326-จ-9584 ตามลำดับ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

^{1/}สำหรับอาคารประเภท ข (หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ที่มีจำนวนห้องพัก รวมกัน ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

^{2/}มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีการที่ได้รับการรับรอง



3.2 แหล่งน้ำใช้

3.2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจสอบการรั่วซึมหรือชำรุดของท่อน้ำประปา และก๊อกน้ำ และระบบน้ำใช้ โดยโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ เป็นผู้ตรวจสอบการรั่วซึมหรือชำรุดของท่อน้ำประปา หากพบเหตุดังกล่าวต้องดำเนินการแก้ไขทันที

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญในการควบคุมดูแลการทำงานของระบบน้ำใช้ การจ่ายน้ำ หากพบเหตุดังกล่าวต้องดำเนินการแก้ไขทันที แสดงดังภาคผนวก 2.4 แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปา

3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3.3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัด หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับขยะในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

โครงการจัดให้มีถังพักมูลฝอยแยกประเภท และมีฝาปิดมิดชิดพร้อมป้ายระบุประเภทขยะไว้เพื่อรองรับขยะในแต่ละชั้นของทุกอาคาร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคาร B เป็นประจำทุกวัน โดยมีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตสาทร เข้ามาเก็บขนมูลฝอย เป็นประจำ 4 วัน/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

3.4 การป้องกันอัคคีภัย

3.4.1 มาตรการติดตามตรวจสอบ

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบการฝึกอบรม เรื่องการชักซ้อมอพยพภัยคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญในการดูแลและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จากสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้แก่เจ้าหน้าที่ ยาม และผู้พักอาศัย เป็นประจำทุกปี โดยมีการชักซ้อมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2568

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ และทวนสอบเอกสาร พบว่า โครงการมีแผนการทำประตูหนีไฟออกนอกอาคาร ที่อาคาร B บริเวณบันไดหนีไฟของอาคาร ชั้น 2 เพื่อเป็นทางออกเพิ่มเติมให้กับผู้พักอาศัยภายในอาคารออกสู่นอกอาคาร เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยได้อย่างทันท่วงที และแผนเปลี่ยนป้ายหนีไฟ รวมถึงอุปกรณ์ระบบเตือนภัยของอาคาร แสดงดังภาคผนวก 2.8 แผนดำเนินการเปลี่ยนไฟฉุกเฉินและอุปกรณ์ที่ชำรุด

นอกจากนี้ ระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร B และ อาคาร C ใช้งานมาหลายปี และเสื่อมสภาพ ซึ่งพบว่า อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat) บางจุดในอาคาร B ชั้นที่ 4 และอาคาร C ชั้นที่ 2 ใช้งานไม่ได้ และอยู่ในช่วงจัดหาผู้รับเหมาเข้ามาปรับปรุงระบบดังกล่าว แสดงดังภาคผนวก 2.7 แบบบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ โดยได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในมาตรการฯ และการดำเนินงานของโครงการไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง แสดงให้เห็นความตระหนักถึงการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นด้านคุณภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1) ทรัพยากรน้ำ

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 พบว่า น้ำชะขยะจากห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำเสียจากแหล่งอื่นๆ ไหลไปปนเปื้อนที่บ่อหน่วงน้ำ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหานี้ให้โครงการ โดยการปรับปรุงแนวท่อรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำเสียจากแหล่งอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยโครงการควรจัดหาผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเข้ามาตรวจสอบแนวท่อรับน้ำทิ้งและประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของทั้งโครงการ หรือทางโครงการจัดทำหนังสือขอใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมกรุงเทพมหานคร ซึ่งทางโครงการเป็นแหล่งน้ำเสียประเภทที่ 1 ที่อัตรา 2 บาท/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้หน่วยงานเข้ามาดูแลในเรื่องของระบบบำบัดน้ำเสีย

2) การใช้น้ำ

โครงการมีการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมและดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที

3) การใช้ไฟฟ้า

โครงการมีการณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมและดูแลระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที

4) การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B จำนวน 1 แห่ง ภายในไม่มีถังสำหรับรองรับขยะประเภทต่างๆ แต่จะเป็นการวางถุงขยะสีดากองรวมกันไว้ที่พื้นห้อง ในส่วนของอาคาร A และ C โครงการนำขยะมารวมกันภายในห้องพักขยะของอาคาร B เพียงอาคารเดียว ส่งผลให้ขยะในห้องพักมูลฝอยรวมของอาคาร B มีปริมาณมาก อย่างไรก็ตาม โครงการใช้วิธีการบริหารจัดการด้วยการประสานสำนักงานเขตสาทร ให้เจ้าหน้าที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำ 4 วัน/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

5) การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีท่อและรางระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในบริเวณโครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อเก็บน้ำส่วนเกินก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ และมีการติดตั้ง Gate Valve ที่ท่อระบายน้ำที่ระบายลงสู่ท่อสาธารณะ นอกจากนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุดลอกตะกอนภายในบ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง และคอยดูแลจัดเก็บเศษมูลฝอยที่ติดค้างบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำและในรางระบายน้ำก่อนเข้าบ่อหน่วงน้ำ เป็นประจำทุกวัน โดยโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้

6) การคมนาคมและขนส่ง

โครงการได้จัดให้มีสัญลักษณ์จราจรบนพื้นถนนของโครงการอย่างชัดเจน เช่น ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายที่จอดรถ ป้ายห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการ รวมทั้งการติดป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อควบคุมความเร็ว เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่ และเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ

7) ความปลอดภัยสาธารณะ และอัคคีภัย

จากการทวนสอบเอกสารของโครงการ พบว่า ระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร B และอาคาร C ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat) บางจุดของอาคาร B ชั้นที่ 4 และ อาคาร C ชั้นที่ 2 ใช้งานไม่ได้ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการจัดหาบริษัทเข้าปรับปรุงระบบ อย่างไรก็ตาม โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จากสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยโครงการมีแผนที่จะจัดดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและการซ้อมดับเพลิงช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี

8) สุขทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการได้มีการควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะ ให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะภายในโครงการ

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำซึ่งเป็นประจำตลอดระยะเวลาการดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร A บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร B และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร C แต่ทั้งนี้โครงการติดตั้งระบบน้ำเสียรวม ชนิด Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และอาคาร C จึงได้มีการปรับจุดเก็บตัวอย่างวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็น 3 สถานี ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อเกรอะ ไม่มีการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำเสียบริเวณดังกล่าวยังไม่ผ่านการบำบัด

2) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียภายหลังการบำบัด พบว่า ค่าบีโอดี (BOD) และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข) อย่างไรก็ตาม น้ำที่ผ่านการบำบัดดังกล่าว ยังมีได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะของโครงการโดยตรงแต่อย่างใด โดยจะถูกเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

3) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ พบว่า ค่าบีโอดี (BOD) และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

4.3 ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดี (BOD) และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ที่เกินค่ามาตรฐานจึงให้โครงการตรวจสอบและติดต่อบริษัท ผู้เชี่ยวชาญด้านการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการลงพื้นที่เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 เจ้าหน้าที่โครงการได้หารือเรื่องขอระบายน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร บริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้ประสานสอบถามข้อมูลจากสำนักงานเขตสาทร โดยทางสำนักงานเขตแจ้งว่าหากต้องการระบายน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โครงการจะต้องทำเรื่องแจ้งแก้ไขแบบผังจุดเชื่อมต่อระบายน้ำ ที่สำนักงานโยธา กรุงเทพมหานครก่อน เมื่อได้รับอนุมัติจากสำนักงานโยธา จึงมาแจ้งขอเชื่อมต่อระบายน้ำทิ้งที่สำนักงานเขตสาทร จึงจะสามารถระบายน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานครได้

3. โครงการควรเดินท่อน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อไม่ให้ น้ำ ชะขยะหรือน้ำล้างห้องพักขยะและจากถังดักไขมัน ไหลลงบ่อหนองน้ำโดยตรง ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุที่คุณภาพน้ำ ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯ
 4. เพิ่มเติมป้ายคัดแยกขยะทุกจุด ที่บริเวณถังขยะประจำชั้นในแต่ละอาคาร และใช้ถังขยะในการคัด แยกมูลฝอยตามประเภทต่างๆ
 5. จัดให้มีถังมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง พร้อมฝาปิด และกำหนดที่ตั้งถังมูลฝอยที่ สามารถให้ผู้พักอาศัยเข้าถึงได้ รวมถึงแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ
 6. เพิ่มเติมป้าย “ห้ามใช้ลิฟต์โดยสารกรณีเกิดเพลิงไหม้” บริเวณหน้าลิฟต์โดยสารแต่ละชั้น ของอาคาร B และ C เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยใช้ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
 7. โครงการต้องจัดให้มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส. 1 และทส.2
- ทั้งนี้ โครงการจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อมภายในโครงการและคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมได้

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1.1

ใบหนังสือแจ้งความประสงค์ ดัดแปลง รื้อถอนและ
เคลื่อนย้ายอาคารหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร
(แบบ 39 ทวิ)

อาคารพักอาศัย

แบบ กทม.6



ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร
หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

เลขที่ 153/2544

ได้รับแจ้งจาก..... บริษัท เซ็นทรัล จำกัด โดย นายบุญฤทธิ์ อัสวเสนากุล เจ้าของอาคารหรือ
ตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่..... ตรอก/ซอย..... หมู่ที่.....
ถนน..... แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ขอแจ้งความประสงค์จะทำการ..... ก่อสร้างอาคาร

ที่บ้านเลขที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร
ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่...../ส.บ./เลขที่...../ส.ค./เลขที่..... (รวม 18 แปลง)
เป็นที่ดินของ..... บริษัท เซ็นทรัล จำกัด โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ 2 เป็นอาคาร

2.1 ชนิด ก.ส.ด. 9 ชั้น จำนวน..... 1 หลัง เพื่อใช้เป็น..... พักอาศัย
พื้นที่..... 7,684.00 ม.²..... ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน
พื้นที่..... ตารางเมตร

2.2 ชนิด ทอรรายน้ำ จำนวน..... เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่ความยาว 172.00 เมตร..... ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน
พื้นที่..... ตารางเมตร

2.3 ชนิด..... จำนวน..... เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่..... ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน
พื้นที่..... ตารางเมตร

2.4 ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่.....ที่จอดรถ ที่กั้บรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....
พื้นที่.....ตารางเมตร

2.5 ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่.....ที่จอดรถ ที่กั้บรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....
พื้นที่.....ตารางเมตร

2.6 ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่.....ที่จอดรถ ที่กั้บรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....
พื้นที่.....ตารางเมตร

2.7 ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่.....ที่จอดรถ ที่กั้บรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....
พื้นที่.....ตารางเมตร

2.8 ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่.....ที่จอดรถ ที่กั้บรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....
พื้นที่.....ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลนและรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้
ข้อ 3 โดยมี

- (1) พ.ท.อ.ศุภศรี ศรีอมร สด.144 ว.....เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
- (2) นายณัฐพงศ์ อินทนิล สด.1549.....เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน
- (3) นายเสรี ชิตเสรี วย.874.....เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง
- (4) นายนครเวศ พรหมจรรยา ฅย.29034.....เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง
- (5)เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

- (6).....เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับ
ภาวะอากาศและระบบระบายอากาศ
และระบบป้องกันเพลิงไหม้
- (7) นายเสวี ธิติเสวี วบ.874 เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและระบบบำบัด
น้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- (8) นายเสวี ธิติเสวี วบ.874 เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำ
เสียและการระบายน้ำทิ้ง
- (9).....เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟท์
- (10).....เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟท์
- ข้อ 4 กำหนดแล้วเสร็จงาน 365 วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ตัดแปลงอาคาร/ รื้อถอน
อาคาร/เคลื่อนย้ายอาคาร/เปลี่ยนการใช้อาคาร เมื่อ 17 กรกฎาคม 2544
และจะแล้วเสร็จเมื่อ 17 กรกฎาคม 2545
- ข้อ 5 ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบ.....บาท
ค่าธรรมเนียมท่อระบายน้ำ, รั้ว, เชื้อน, กำแพงหรืออื่น ๆบาท
ค่าธรรมเนียมทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร.....บาท
ค่าธรรมเนียมป้าย.....บาท
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต.....บาท
รวมทั้งสิ้น.....บาท

ข้อ 6 ผู้จ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

6.1 ผู้จ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราช
บัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2)
พ.ศ.2535

6.2 ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการ
ก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร เพื่อป้องกันภัยอันตรายที่อาจจะเกิดแก่สุขภาพ
ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ลงวันที่ 23 กันยายน 2539

6.3. จะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร กันตัวอาคารสูงตลอดตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับนั่งร้าน รอบนอกอาคาร ให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่าความสูงอาคารที่ได้รับอนุญาต และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาการก่อสร้าง

6.4. จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละอองมลพิษและเสียงดัง อันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่นอันเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นภัยอันตรายแก่สุขภาพ ชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

ข้อ 7. ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ตามมาตรา 39 ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเริ่มใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้แล้วแต่กรณีถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ตรวจพบว่าการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้ แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณของอาคารที่ได้ยื่นไว้ ตามมาตรา 39 ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ฯ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติดังกล่าว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือครบถ้วนภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งดังกล่าว

ข้อ 8. ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ดังนี้

8.1 การกระทำดังกล่าวเป็นการรुकล้ำที่สาธารณะ

8.2 การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับระยะหรือระดับ ระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือ

8.3 การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายและใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดหรือประเภทใด เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 9. ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ 10. ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน 17 ก.ค. 2545 พ.ศ.....

ลายมือชื่อ.....
(.....(นายจิณ พันธ์โกมล).....)
รองผู้อำนวยการสำนักงานการโยธา
ตำแหน่ง.....
ปลัดเจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

1. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือ แสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

2. ผู้แจ้งที่ต้องจัดให้มีพื้นที่ หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบแจ้งฉบับนี้ ต้องแสดงที่พักจอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้แจ้งให้กรุงเทพมหานครทราบ การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

3. เมื่อผู้แจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้กระทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง

ภาคผนวก 1.2

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009/ 831

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

15 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย 9 ชั้น The Bloom

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ลงวันที่ 30 กันยายน 2545
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2545
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย 9 ชั้น The Bloom
 4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย 9 ชั้น The Bloom ตั้งอยู่ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 2 - 3 - 88.25 ไร่ ตามโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] และ [REDACTED] รวม 18 แปลง ประกอบด้วยอาคารสูง 9 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 424 ห้อง (อาคาร A 120 ห้อง อาคาร B 144 ห้อง และ อาคาร C 160 ห้อง) จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 21/2545 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2545 ซึ่งคณะกรรมการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย 9 ชั้น The Bloom โดยกำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงาน ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสาร อ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อนึ่ง สำนักงานขอให้กรุงเทพมหานครโปรดควบคุมและกำกับดูแลให้ โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด และบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS ของ บริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

1. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอยู่ติดกับถนนซอยศรีบำเพ็ญ เพื่อคั่นภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วสังกะสีที่มีความสูงประมาณ 2 เมตร ส่วนบริเวณด้านข้างและด้านหลังมีแนวรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 2 เมตร อยู่แล้ว 2. ควบคุมการก่อสร้างและดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยการก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อลักษณะภูมิทัศน์	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง USEPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัดปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวของวัสดุที่บรรทุก 3. ทำความสะอาดล้อและตัวรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะเมื่อมีฝนตก เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นดินปรับถม เพื่อไม่ให้เศษดินตกหล่นระหว่างทาง 4. ตรวจสอบรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าควันและมลพิษต่าง ๆ	- เส้นทางรถขนส่ง - รถบรรทุก - รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ - รถบรรทุก	- ตลอดระยะเวลาการขนส่ง - ตลอดระยะเวลาการขนส่ง - ตลอดระยะเวลาการขนส่ง โดยเฉพาะเมื่อมีฝนตก - ตลอดระยะเวลาการขนส่ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง	- แต่ละส่วนของอาคารในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างตัวอาคาร	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- วันละ 2 เทียว/ครั้ง ในช่วงการปรับถมพื้นที่และช่วงการทำฐานราก	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง	- รอบตัวอาคารที่ทำการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในขั้นตอนการทำฐานราก โดยให้ทำการก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 9.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ดูแลและตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	- เครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	- พื้นที่โครงการ, เครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. สำหรับคนงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับเสียงและความสั่นสะเทือน ควรให้คนงานพักทุก 2 ชั่วโมง และใช้วัสดุป้องกันหรือลดการสั่นสะเทือนหุ้มด้ามจับเครื่องมือที่สั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรน้ำ	5. ไม่ดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 19.00 น.)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการทำฐานรากจะต้องรับผิดชอบแก้ไข	- สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงที่เกิดความเสียหายจากการทำฐานราก	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากส้วมคนงาน โดยใช้ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศมีรายละเอียดดังนี้ - จัดสร้างส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 4 ห้อง (1 ห้องต่อคนงาน 10 คน) โดยมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร - จัดให้มีการสูบน้ำจากถังเกรอะทุก ๆ 9 เดือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำเสียจากการอาบ ชักล้าง และน้ำเสียจากส้วมที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- บริเวณห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเข้มงวดกวดขันในเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลเฉพาะในส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ	- ส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่งก่อสร้างและใช้ในบ้านพักคนงาน ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืนบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 50 ลิตร ตั้งไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 2 ถัง และภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละถัง	- บริเวณบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	4. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	- จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- บริเวณห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จำกัดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้อยู่ในช่วงเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรในเส้นทาง	- เส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ห้ามมิให้วางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ห้ามมิให้จอดรถขนส่งวัสดุ กีดขวางเส้นทางจราจร โดยเฉพาะถนนซอยศรีบ่าเพ็ญบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ถนนซอยศรีบ่าเพ็ญบริเวณด้านหน้าโครงการ และเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. กำชับให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	- เส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้กีดขวางผู้ใช้ถนน	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. ไม่บรรทุกวัสดุเกินความสูง/ยาวของตัวรถ เนื่องจากอาจกีดขวางรถคันอื่น	- เส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	8. ในการบรรเทาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขั้บรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้	-	- ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมาแต่ละครั้ง	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
		- บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	3. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีการอบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงเพื่อให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนทำงานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	9. การติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริการให้กับคนงานก่อสร้าง	- สำนักงานชั่วคราว	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ความปลอดภัย สาธารณะและอัคคีภัย	3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และ ภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความสงบเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานโดยควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่าง เข้มงวด 3. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 4. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่และประกอบอาหาร 5. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิด เพลิงไหม้ได้ง่าย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม
4.5 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 สุขภาพ และ ทัศนียภาพ	- ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตาม

2. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ไม่มีมาตรการ	-		-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- ไม่มีมาตรการ	-		-
1.3 คุณภาพอากาศ	- ไม่มีมาตรการ	-		-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการ คือ ระบบ Activated sludge ในแต่ละอาคาร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด จะมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบบลงบ่อบำบัด และปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบ บำบัดน้ำเสียทุก ๆ 1 เดือน 3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการควบคุมและดูแลระบบ 4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Oil & Grease ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ 6. จัดให้มีการจัดเก็บกากตะกอนในบ่อดักไขมันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ในแต่ละอาคาร - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ในแต่ละอาคาร - บ่อดักไขมัน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสาร ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และ ถูกต้องตามมาตรฐาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	3. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน	- บริเวณสาธารณูปโภค ส่วนกลาง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีถังขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคาร โดย - อาคาร A ในชั้นพักอาศัย จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้ง และถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น เพื่อ รองรับขยะเปียก โดยจะตั้งวางถังไว้ในห้องพักขยะในแต่ละชั้น - อาคาร B ในชั้นพักอาศัย จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้ง และถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น เพื่อ รองรับขยะเปียก โดยจะตั้งวางถังไว้บริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้น	- บริเวณชั้นพักอาศัยของ อาคาร A - บริเวณชั้นพักอาศัยของ อาคาร B	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- อาคาร C ในชั้นพักอาศัย จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะแห้ง และถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น เพื่อรองรับขยะเปียก โดยจะตั้งวางถังไว้ในห้องพักขยะในแต่ละชั้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ลำเลียงขยะจากทุกชั้นในแต่ละอาคารไปยังที่พักขยะรวมของโครงการ ที่อยู่บริเวณชั้นล่าง ของอาคาร A และอาคาร B 3. จัดให้มีห้องพักขยะรวมเพื่อรองรับขยะจากโครงการ จำนวน 2 แห่ง - บริเวณชั้นล่างของอาคาร A ขนาดห้องพัก 30.54 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการจะได้จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 7 ถัง เพื่อใช้รองรับขยะที่เกิดจากอาคาร A โดยจะเป็นถังขยะแห้ง 6 ถัง และถังขยะเปียก 1 ถัง - บริเวณชั้นล่างของอาคาร B ขนาดห้องพัก 65.83 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการจะได้จัดให้มีถังขยะ จำนวน 12 ถัง เพื่อใช้รองรับขยะที่เกิดจากอาคาร B และอาคาร C โดยใช้ถังขยะขนาด 240 ลิตร เป็นถังขยะแห้ง 10 ถัง และใช้ถังขยะขนาด 200 ลิตร เป็นถังขยะเปียก 2 ถัง 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการให้แจ้งสำนักงานเขตสาทรเข้าดำเนินการทันที	- บริเวณชั้นพักอาศัยของอาคาร C - ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างอาคาร A และอาคาร B - บริเวณชั้นล่างของอาคาร A - บริเวณชั้นล่างของอาคาร B - ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร A และอาคาร B	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม 1. จัดสร้างรางระบายน้ำรูปตัวยู กว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร Slope 1 : 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 1(1)) เพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในบริเวณโครงการลงสู่บ่อหน่วงน้ำ 2. จัดสร้างท่อระบายน้ำ ขนาด $\varnothing$0.30 เมตร Slope 1 : 200 (ภาพที่ 1(1) และภาพที่ 1(2)) เพื่อรวบรวมน้ำฝนจากตัวอาคารและน้ำที่ลงสู่บ่อหน่วงน้ำ	- โดยรอบพื้นที่โครงการ - ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. จัดให้มีบ่อน้ำขนาด 5.40 x 43.20 x 3.40 เมตร ปริมาตรกักเก็บ 559.87 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บน้ำส่วนเกินก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 4. ระบายน้ำออกจากบ่อน้ำโดยให้เครื่องสูบน้ำผ่านท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว ลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการอัตราการสูบ 0.0260 ลบ.ม./วินาที (2 ตัว สลับกันทำงาน) ควบคุมการทำงานด้วยระบบลูกลอย 2 ระดับ คือ - ในขณะที่ฝนตก เมื่อน้ำสะสมถึงระดับ -1.90 เมตร (ภาพที่ 2) เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำส่วนเกินออกจากบ่อน้ำ อัตราการสูบ 0.0260 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายออกก่อนมีการพัฒนาโครงการ (0.0265 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - ในขณะที่ฝนหยุดตก ทำการสูบน้ำโดยเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.0260 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ใช้เวลาในการสูบประมาณ 6 ชั่วโมง 5. ติดตั้ง Gate Valve ที่ท่อระบายน้ำที่ระบายลงสู่ท่อสาธารณะ (ท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว) เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อนกลับเข้าบ่อน้ำ (ภาพที่ 3) 6. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อน้ำ บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการขุดลอกในช่วงก่อนฤดูฝน 1 ครั้ง และหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 7. จัดให้แม่บ้านคอยดูแลจัดเก็บเศษขยะที่ติดตั้งค้างบริเวณตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำและในรางระบายน้ำก่อนเข้าบ่อน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บ่อน้ำ - ท่อระบายน้ำที่ระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - บ่อน้ำ บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ - บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำก่อนเข้าบ่อน้ำ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การคมนาคมและขนส่ง	8. จัดสร้างคันปูนลักษณะรูปหลังเต่าบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สูงกว่าระดับพื้นผิวถนนภายนอก 0.30 เมตร Slope 1 : 15 (ภาพที่ 3) เพื่อป้องกันน้ำไหลจากพื้นผิวถนนนอกโครงการเข้าสู่โครงการ	- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	9. จัดสร้างรั้วคอนกรีต โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเข้าท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการ และเพื่อป้องกันการซึมของน้ำฝนผ่านรั้วเข้าสู่ภายในโครงการ ให้สร้างรั้วเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงอย่างน้อย 1.10 เมตร (จากระดับพื้นถนนในโครงการ ซึ่งสูงกว่าพื้นที่โดยรอบโครงการ 0.30 เมตร) มีความหนา 0.15 เมตร ส่วนเหนือระดับดังกล่าวอาจใช้เป็นอุทกบล็อคได้ (ภาพที่ 4)	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบริเวณในถนนและที่จอดรถภายในโครงการ	- ถนนและที่จอดรถในแต่ละอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ขนาด 2.5x5 เมตร จำนวน 108 คัน โดยอยู่บริเวณใต้อาคาร A จำนวน 35 คัน อาคาร B จำนวน 21 คัน และอาคาร C จำนวน 46 คัน และอยู่นอกเขตตัวอาคารอีก 6 คัน	- บริเวณใต้อาคาร A, B, C และที่จอดรถยนต์นอกตัวอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	3. ห้ามประกอบกิจการใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	- บริเวณใต้อาคาร A, B, C และที่จอดรถยนต์นอกตัวอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4. จัดให้มีป้อมยาม และยามประจำป้อมเพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วน	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	5. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.3 สาธารณสุข	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะและอัคคีภัย	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยามและจัดให้มียามประจำอยู่เพื่อรักษาความปลอดภัย 3. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร 6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ	- ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่ในแต่ละอาคาร - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในแต่ละอาคาร - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในแต่ละอาคาร - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 สุขทรียภาพและ ทัศนียภาพ	- ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะ ให้มีสภาพดีและ สวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้(ภาพที่ 5)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ

- ผู้รับเหมาก่อสร้าง หมายถึง บริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด เป็นผู้ระบุสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด และบริษัทผู้รับเหมา โดยให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไข
- บริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด หมายถึง บริษัท เซ็นด์ปอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการให้แล้วเสร็จ และดูแลให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS

ของบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. คุณภาพน้ำ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (ภาพที่ 1(1)) 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร A 2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร B 3) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร C - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- BOD - SS - pH - Fecal Coliform - Oil & Grease - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก ๆ 4 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีที่ 1 ทุก ๆ 3 เดือน - ปีที่ 2 ทุก ๆ 4 เดือน - ปีต่อไปทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
3. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1,1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด
4. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัด หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณห้องพักขยะรวม และภาชนะรองรับขยะในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร	- ความสามารถในการรองรับขยะ และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบการฝึกอบรม เรื่องการชักซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ความรู้ความเข้าใจ และผลการชักซ้อมของเจ้าหน้าที่โครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย	- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด - บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ

- ผู้รับเหมาก่อสร้าง หมายถึง บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด เป็นผู้ระบุสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด และบริษัทผู้รับเหมา โดยให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไข
- บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด หมายถึง บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการให้แล้วเสร็จ และดูแลให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ภาคผนวก 2

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2.1

รายงานการสุบกกากตะกอนประจำปี 2568

ใบเสร็จการสูญกาคะกอน

ใบสำคัญรับเงิน

ที่
วันที่ 12 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ข้าพเจ้า นาย ฝน กลิ่นประเสริฐ (ผู้ขายสินค้า / ให้บริการ)
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่
ถนน แขวง / ตำบล คลองบางพราน เขต / อำเภอ บางบอน
จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ได้รับเงินจาก บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด (สำนักงานใหญ่) (ผู้ซื้อ / ผู้รับบริการ) ดังรายการดังต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
ค่าจัดส่งปฏิภูล		-
รวมเป็นเงิน		-

จำนวนเงิน (อักษร)

ลงชื่อ ฝน ผู้รับเงิน
ลงชื่อ ผู้จ่ายเงิน

หมายเหตุ แบบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเงิน

บันทึกการสุบสิ่งปลูก

รายงานการสุบภาคตะกอนประจำปี 2568

อาคาร THE BLOOMS B,C

ว/ด/ป	รายการที่ดำเนินการ	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
25/02/68	สุบภาคตะกอนปอเล็ก + เต็มจุลินทรีย์	เศษเส้นผมจำนวนมาก	
25/07/68	สุบภาคตะกอนปอเล็ก + เต็มจุลินทรีย์	เศษเส้นผมจำนวนมาก	
30/10/68	สุบภาคตะกอนปอเล็ก + เต็มจุลินทรีย์	เศษเส้นผมจำนวนมาก	

หมายเหตุ วันและเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลง

รายงานเพิ่มเติม

ภาคผนวก 2.2

รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ส.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เดิมอาท NO.1	✓		✓		10.1	9.3	10.2	
	PUMP + MOTOR เดิมอาท NO.2	✓		✓		10.1	9.9	10.3	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1		✓	✓		1.1	0.9	1.1	สัปดาห์ต่อไป
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	✓		✓		1.1	1.0	1.1	
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3		✓	✓		1.0	0.9	1.0	สัปดาห์ต่อไป
3	PUMP บ่อพัก NO.1	✓		✓		1.1	0.9	1.1	
	PUMP บ่อพัก NO.2	✓		✓		1.1	1.0	1.1	
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1		✓	✓		1.1	1.0	1.1	สัปดาห์ต่อไป
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2	✓		✓		0.9	0.9	0.9	
5	PUMP สูบทิ้ง	✓		✓		1.0	0.9	0.9	
พชก	PUMP บ่อน้ำ NO.1	✓		✓		9.7	11.0	10.8	
	PUMP บ่อน้ำ NO.2	✓		✓		9.6	11.1	10.5	

รายละเอียดเพิ่มเติม

ประจำเดือน ก.ค. 68

ผู้ดำเนินการ ช่างอาท B,C
ว/ค/ป 1/08/68

ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]
ว/ค/ป 1/08/68

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ส.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เดิมอาท NO.1	✓		✓		10.5	9.4	10.2	
	PUMP + MOTOR เดิมอาท NO.2	✓		✓		10.5	9.5	10.5	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1		✓	✓		1.5	1.3	1.4	สัปดาห์ต่อไป
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	✓		✓		1.4	1.3	1.4	
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3		✓	✓		1.3	1.2	1.3	สัปดาห์ต่อไป
3	PUMP บ่อพัก NO.1	✓		✓		1.4	1.3	1.4	
	PUMP บ่อพัก NO.2	✓		✓		1.4	1.2	1.2	
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1	✓		✓		1.5	1.2	1.1	
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2		✓	✓		1.4	1.3	1.4	สัปดาห์ต่อไป
5	PUMP สูบทิ้ง	✓		✓		1.1	1.2	1.3	
พชก	PUMP บ่อน้ำ NO.1	✓		✓		10.3	11.3	11.2	แจ้ง ครรฑ์ควบคุม
	PUMP บ่อน้ำ NO.2	✓		✓		10.3	11.2	10.1	

รายละเอียดเพิ่มเติม

- บ่อสูบล้าง องค์กรฯ ปรับเพิ่มระดับน้ำ
- วันที่ 2/9/68 จะมีการปิดถนนเพื่อแก้ไขท่อประปา + บ่อน้ำ

ผู้ดำเนินการ ช่าง + สปจ.
ว/ค/ป 29/08/68

ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]
ว/ค/ป 29/08/68

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ก.ย. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เดิมอากาศ NO.1	/		/		10.3	9.5	10.3	
	PUMP + MOTOR เดิมอากาศ NO.2	/		/		10.6	9.7	10.6	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1	/		/		1.3	1.2	1.4	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	/		/		1.4	1.3	1.4	
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3	/		/		1.3	1.2	1.3	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
3	PUMP บ่อพัก NO.1	/		/		1.4	1.3	1.4	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP บ่อพัก NO.2	/		/		1.4	1.3	1.4	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1	/		/		1.4	1.2	1.4	
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2	/		/		1.2	1.2	1.1	
5	PUMP สูบทิ้ง	/		/		1.2	1.2	1.2	
6	PUMP บ่อน้ำวน NO.1	/		/		10.7	11.8	11.6	
	PUMP บ่อน้ำวน NO.2	/		/		10.3	11.5	11.4	

รายละเอียดเพิ่มเติม

บ่อน้ำวน เห็นสมควรให้มีการตั้งลูกลอยใหม่ ให้สูงกว่าเดิมครับ

ผู้ดำเนินการ

ช่างอาคาร B,C

ผู้ตรวจสอบ

ผู้จัดการอาคาร B,C

ว/ค/ป

26/06/68

ว/ค/ป

26/09/68

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ต.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เดิมอากาศ NO.1	/		/		9.9	9.6	10	
	PUMP + MOTOR เดิมอากาศ NO.2	/		/		10.2	9.8	10.2	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1	/		/		1.1	1.2	1.1	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	/		/		1.1	1.1	1.2	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3	/		/		1	0.9	1	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
3	PUMP บ่อพัก NO.1	/		/		1.4	1.3	1.4	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP บ่อพัก NO.2	/		/		1.4	1.3	1.4	
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1	/		/		1.1	1.2	1.1	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2	/		/		1.1	1.2	1.1	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
5	PUMP สูบทิ้ง	/		/		0.9	0.9	0.9	-มีเศษขยะไปพันมอเตอร์ แก้ไขใช้งานได้ปกติ
6	PUMP บ่อน้ำวน NO.1	/		/		10.3	11.3	11.2	
	PUMP บ่อน้ำวน NO.2	/		/		11.1	11.4	11.8	

รายละเอียดเพิ่มเติม

บ่อน้ำวน เห็นสมควรให้มีการตั้งลูกลอยใหม่ ให้สูงกว่าเดิมครับ

ผู้ดำเนินการ

ช่างอาคาร B,C

ผู้ตรวจสอบ

ผู้จัดการอาคาร B,C

ว/ค/ป

31/10/68

ว/ค/ป

31/10/68

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ธ.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เติมอากาศ NO.1	✓		✓		10.2	10	10.3	
	PUMP + MOTOR เติมอากาศ NO.2	✓		✓		10.4	9.6	10.2	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1		✓	✓		1.1	1.1	1.2	- ขณะไปฟัน PUMP แก๊สโซลันได้
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	✓		✓		1.1	1.2	1.1	
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3	✓		✓		1	0.9	1.1	
3	PUMP บ่อบำบัด NO.1	✓		✓		1.1	1.1	1.1	
	PUMP บ่อบำบัด NO.2	✓		✓		1.1	1.1	1.2	
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1		✓	✓		0.9	0.9	1	- ขณะไปฟัน PUMP แก๊สโซลันได้
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2	✓		✓		1	1	1.1	
5	PUMP สูบทิ้ง	✓		✓		0.9	0.9	0.9	
6	PUMP บ่อบำบัด NO.1	✓		✓		10.2	11	9.7	
	PUMP บ่อบำบัด NO.2	✓		✓		10.1	10.8	11.1	

รายละเอียดเพิ่มเติม

บ่อบำบัด เห็นสมควรให้มีการตั้งลูกลอยใหม่ ให้สูงกว่าเดิม

บ่อเติมอากาศบ่อที่ 1 OVER FLOW ค้น รอทางผู้รับเหมาเข้ามาเสนอราคา

ประจำเดือน พ.ย. 68

ผู้ดำเนินการ

ช่างอาคาร B,C

ผู้ตรวจสอบ

ผู้จัดการอาคาร B,C

ว/ค/ป

4/12/2025

ว/ค/ป

4/12/2025

ตารางการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ธ.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	สภาพ PUMP		สภาพตู้ Control		การวัดค่ากระแส			หมายเหตุ
		ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	R	S	T	
1	PUMP + MOTOR เติมอากาศ NO.1	✓		✓		10.2	9.6	10.2	
	PUMP + MOTOR เติมอากาศ NO.2	✓		✓		10.2	9.4	10.1	
2	PUMP บ่อเกรอะ NO.1		✓	✓		1.1	1.1	1.2	- ขณะไปฟัน PUMP แก๊สโซลันได้ปกติ
	PUMP บ่อเกรอะ NO.2	✓		✓		1.1	1	1.2	
	PUMP บ่อเกรอะ NO.3	✓		✓		1.1	0.9	1.1	
3	PUMP บ่อบำบัด NO.1	✓		✓		1.1	1.1	1.1	- ลูกลอยไม่ส่ง PUMP ทำงาน
	PUMP บ่อบำบัด NO.2	✓		✓		1.1	1.1	1.2	- ลูกลอยไม่ส่ง PUMP ทำงาน
4	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.1		✓	✓		1.1	1	1.2	- ขณะไปฟัน PUMP แก๊สโซลันได้ปกติ
	PUMP ปรับสภาพน้ำ NO.2		✓	✓		1.2	1.1	1.2	- โซลิ่ง PUMP หลุด แก๊สโซลันได้ปกติ
5	PUMP สูบทิ้ง	✓		✓		1.1	0.9	1.2	
6	PUMP บ่อบำบัด NO.1	✓		✓		10.8	11.4	10.8	
	PUMP บ่อบำบัด NO.2	✓		✓		10.1	0.9	10.1	

รายละเอียดเพิ่มเติม

บ่อบำบัด เห็นสมควรให้มีการตั้งลูกลอยใหม่ ให้สูงกว่าเดิม

บ่อบำบัด ลูกลอยมีปัญหาไม่ส่ง PUMP ทำงาน รอผู้รับเหมาดูแลและเสนอราคาเปลี่ยนลูกลอย

ผู้ดำเนินการ

ช่างอาคาร B,C

ผู้ตรวจสอบ

ผู้จัดการอาคาร B,C

ว/ค/ป

25/12/2025

ว/ค/ป

25/12/2025

ภาคผนวก 2.3
รายงานการตรวจสอบถังดักไขมัน

การตรวจเช็คถังดักไขมัน

อาคาร (ร้านอาหารตึก C)

เดือน	สัปดาห์	วันที่	การพักไขมัน	พองอากาศสภาพดี	การล้างถังไขมัน	ผู้ดำเนินการ	ปัญหา/การแก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
Jan-68	1	3/01/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	10/01/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	17/01/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	24/01/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Feb-68	1	7/02/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	14/02/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	21/02/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	28/02/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Mar-68	1	7/03/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	14/03/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	21/03/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	28/03/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Apr-68	1	4/04/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	11/04/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	18/04/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	25/04/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
May-68	1	2/05/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	9/05/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	16/05/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	23/05/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Jun-68	1	6/06/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	13/06/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	20/06/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	27/06/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Jul-68	1	4/07/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	11/07/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	3	18/07/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	4	25/07/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
Aug-68	1	1/08/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	8/08/68	/	/	/			
	3	15/08/68	/	/	/			
	4	22/08/68	/	/	/			
Sep-68	1	5/09/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	12/09/68	/	/	/			
	3	19/09/68	/	/	/			
	4	26/09/68	/	/	/			
Oct-68	1	3/10/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	10/10/68	/	/	/			
	3	17/10/68	/	/	/			
	4	24/10/68	/	/	/			
Nov-68	1	7/11/68	/	/	/	พ.ร.ก. 7-6		
	2	14/11/68	/	/	/			
	3	21/11/68	/	/	/			
	4	28/11/68	/	/	/			
Dec-68	1	5/12/68	/	/	/			
	2	12/12/68	/	/	/			
	3	19/12/68	/	/	/			

ภาคผนวก 2.4
แบบบันทึกการตรวจสอบดูแล
ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปา

การตรวจใช้ระบบประปาและระบบจ่ายน้ำ

Booster Pump Check List แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน					
Building : The Blooms		Location : B		Date:	
Equipment name : BOOSTER PUMP No.1		Manufacture Motor :		Manufacture Pump :	
Rate Power :		RPM :	Model/Type :		
Volt : 380 / 50 Hz		Amp :	Serial no. :		
Control Panal					
ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/ก	ไม่ปกติ/ว		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบตัวถัง, ปุ่มกด และอุปกรณ์ไฟฟ้าควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS: 2.6 ST: 2.6 RT: 2.6 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			
Motor & PUMP					
1	เช็คกระแสของมอเตอร์ R: S: T: AMP	/			
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนของมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้กรหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบลูกยาง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยร้าวของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนของปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้กรหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด: 5.0 PSI, ท่อจ่าย: 5.8 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			
OTHER					
1	ตรวจสอบถังพักเติมอากาศ / Pressure tank	/			
2	ตรวจสอบเครื่องวัดแรงดัน / Pressure gauge	/			
Note :					
Signature	Checked by	Verified by		Acknowledge by	
Name					
Position					
Date	15/12				

Booster Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน

Building : The Blooms

Equipment name : BOOSTER PUMP No.2

Location : B

Date:

Rate Power :

RPM :

Manufacture Motor :

Manufacture Pump :

Volt : 380 / 50 Hz

Amp :

Model/Type :

Model/Type :

Control Panel

Serial no. :

Impeller :

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/OK	ไม่ปกติ/NG		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิตช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์หน้าตู้ควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS: 2.8 ST: 2.5 RT: 2.8 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็กระเบียงของมอเตอร์ R: S: T: AMP				
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบลูกยาง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อชุด: 5.0 PSI, ท่อจ่าย: 5.8 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังพักเติมอากาศ / Pressure tank	/			
2	ตรวจสอบเครื่องวัดแรงดัน / Pressure gauge	/			

Note :

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15/12/68	15/12/68	15/12/68

Cold Water Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ (CWP)

Building : The Blooms		Location : B		Date:
Equipment name : CWP No. 1		Manufacture Motor :		Manufacture Pump :
Rate Power :	RPM :	Model/Type :	Model/Type :	
Volt : 380 / 50 Hz	Amp :	Serial no. :	Impeller :	

Control Panel

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/N	ไม่ปกติ/A		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิตช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์หน้าตู้ควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS: 12.5 ST: 13.0 RT: 13.8 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็คกระแสของมอเตอร์ R: S: T: AMP				
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบลูกยาง Coupling และ Alignment		/		
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points		/		
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม		/		
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม		/		
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด: 4.6 PSI, ท่อจ่าย: 4.2 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังพักน้ำสำรองใต้ดิน /Underground water reserve tank	/			
2	ตรวจสอบถังพักน้ำสำรองคาคี /Reserve water tank deck	/			
3	ตรวจสอบ ลูกลอย น้ำประปา/Float water	/			
4	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ถึงชั้นล่าง	/			
5	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ถึงชั้นบน	/			

Note :

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15/12/68	15/12/68	15/12/68

Booster Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน

Building : The Blooms		Location : C		Date:
Equipment name : BOOSTER PUMP No.1		Manufacture Motor :		Manufacture Pump :
Rate Power :	RPM :	Model/Type :	Model/Type :	
Volt : 380 / 50 Hz	Amp :	Serial no. :	Impeller :	

Control Panel

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/N	ผิดปกติ/A		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิตช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์หน้าตู้ควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS: 2.4 ST: 2.8 RT: 2.8 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็คกระแสของมอเตอร์ R: S: T: AMP				
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบลูกยาง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด: 3.5 PSI, ท่อจ่าย: 4.9 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังพักเติมอากาศ / Pressure tank	/			
2	ตรวจสอบเครื่องวัดแรงดัน / Pressure gauge	/			

Note :

--	--	--	--

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15/12/68	15/12/68	15/12/68

Booster Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน

Building : The Blooms

Location : C

Date:

Equipment name : BOOSTER PUMP No.2

Rate Power :

RPM :

Manufacture Motor :

Manufacture Pump :

Volt : 380 / 50 Hz

Amp :

Model/Type :

Model/Type :

Control Panel

Serial no. :

Impeller :

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/N	ผิดปกติ/A		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิตช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์ไฟฟ้าควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS: 2.1 ST: 2.5 RT: 2.2 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็คกระแสของมอเตอร์ R: S: T: AMP				
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the motor	/			
6	ตรวจสอบดูอย่าง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด 2.5 PSI, ท่อจ่าย: 4.2 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังพักเดิมอากาศ / Pressure tank	/			
2	ตรวจสอบเครื่องวัดแรงดัน / Pressure gauge	/			

Note :

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15/12/68	15/12/68	15/12/68

Cold Water Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำดื่ม (CWP)

Building : The Blooms		Location : C		Date:
Equipment name : CWP No. 1		Manufacture Motor :		Manufacture Pump :
Rate Power :	RPM :	Model/Type :		Model/Type :
Volt : 380 / 50 Hz	Amp :	Serial no. :		Impeller :

Control Panel

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/N	ไม่ปกติ/A		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิตช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์หน้าตู้ควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RS/3.4 ST/3.8 RT/4.2 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็กระเบียงของมอเตอร์ F .. S: T: .AMP				
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบดูอย่าง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด: 4.7.....PSI, ท่อจ่าย: 6.2.....PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังพักน้ำสำรองใต้ดิน /Underground water reserve tank	/			
2	ตรวจสอบถังพักน้ำสำรองคาคี /Reserve water tank deck	/			
3	ตรวจสอบ ลูกลอย น้ำประปา/Float water	/			
4	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ดิ่งชั้นล่าง	/			
5	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ดิ่งชั้นบน	/			

Note :

--	--	--	--

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15 / 12 / 68	15 / 12 / 68	15 / 12 / 68

Cold Water Pump Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ (CWP)

Building : The Blooms

Equipment name : CWP No. 2

Location : C

Date:

Rate Power :

Manufacture Motor :

Manufacture Pump :

Volt : 380 / 50 Hz

RPM :

Model/Type :

Model/Type :

Amp :

Serial no. :

Impeller :

Control Panel

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remark
		ปกติ/N	ผิดปกติ/A		
1	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะ/LED indicator lights	/			
2	ตรวจสอบสวิทช์, ปุ่มกด และอุปกรณ์หน้าตู้ควบคุม	/			
3	ตรวจสอบระดับแรงดัน RST: 1.4.3 RT: 1.4.5 VOTE	/			
4	ตรวจสอบ Phase Protection	/			
5	ตรวจสอบ Circuit Breaker	/			
6	ตรวจสอบ Magnetic Contactor	/			
7	ตรวจสอบ Overload	/			
8	ตรวจสอบ Relay	/			
9	ตรวจสอบ Timer	/			
10	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า/The electrical connectors	/			

Motor & PUMP

1	เช็กระเบียงของมอเตอร์ R: S: T: AMP	/			
2	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนมอเตอร์	/			
3	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของมอเตอร์ (และให้การหล่อลื่น)	/			
4	ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวดมอเตอร์	/			
5	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของมอเตอร์/Device of the moter	/			
6	ตรวจสอบลูกยาง Coupling และ Alignment	/			
7	ตรวจสอบรอยรั่วที่จุดต่างๆ/leak points	/			
8	ตรวจสอบรอยรั่วของซีลและประเก็นของปั๊ม	/			
9	ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนปั๊ม	/			
10	ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของปั๊ม (และให้การหล่อลื่น)	/			
11	ตรวจสอบแรงดันทางท่อดูด: 4.9 PSI, ท่อจ่าย: 6.0 PSI	/			
12	ตรวจสอบและทำความสะอาด Strainers	/			

OTHER

1	ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน /Underground water reserve tank	/			
2	ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองคาคีฬา /Reserve water tank deck	/			
3	ตรวจสอบ ลูกลอย น้ำประปา/Float water	/			
4	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ถึงชั้นล่าง	/			
5	ตรวจสอบ ลูกลอย หรือ Electrode ถึงชั้นบน	/			

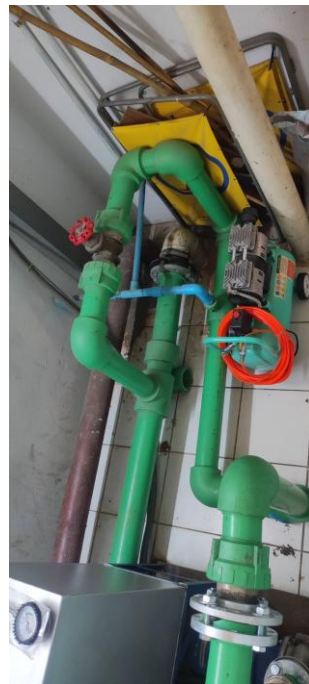
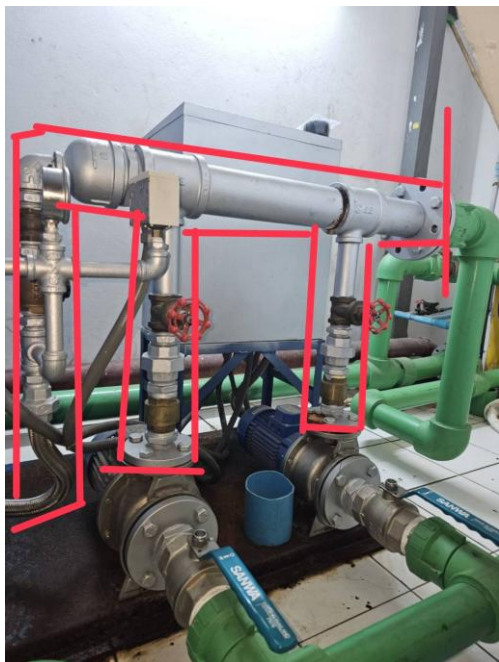
Note :

	Checked by	Verified by	Acknowledge by
Signature			
Name			
Position			
Date	15/12/68	15/12/68	15/12/68





- มีการเปลี่ยนเส้นท่อประปาระบบน้ำดี (เปลี่ยนเมื่อวันที่ 1/11/68)



- การติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



หนังสือส่งมอบงาน

เขียนที่ 24 หมู่ 7 ต.แสนสุข อ.พนมไพร จ.ร้อยเอ็ด 45140

วันที่ 29 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2568

เรื่อง ส่งมอบงาน over haul pump & pump ลม

เรียน กรรมการตรวจการจ้าง

ตามที่ บริษัท เซ็นต์ปอล จำกัด ได้ตกลงให้ข้าพเจ้า นาย. วีรยุทธ ทรัพย์สิน

ในนาม ผู้รับเหมา จัดทำ 1. เปลี่ยน Bearing motor จำนวน 1 set (7.5 kw)

ตั้ง Alignment motor จำนวน 1 set (7.5 kw) Test run ระบบการทำงาน ปกติ

3. เปลี่ยน Bearing pump จำนวน 1 set (2.2 kw)

เปลี่ยน Mech seal , Test run ระบบการทำงาน ปกติ

5. ส่ง pump ลม จำนวน 1 set

บัดนี้ ข้าพเจ้า ได้ปฏิบัติงานจ้างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบงานจ้างเพื่อตรวจรับ
จึงเรียนมาเพื่อทราบและแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับงานเพื่อจะได้ดำเนินการเบิกเงินค่าจ้าง ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นาย. วีรยุทธ ทรัพย์สิน)

(.....)
.....
ผู้จัดการ อ.วิภา ธรรม
วันที่ 30 / 7 / 68

(.....)
.....
ผู้ส่งมอบงาน อ.วิภา ธรรม
วันที่ 30 / 7 / 68

ภาคผนวก 2.5

แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้า

4. ระบบไฟฟ้าช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค.2568 (ทำไป 27/8/2568)

- แบบบันทึกการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้า

 รายงานผลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง	
☒ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่กำลังใช้งาน	☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน
☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่จัดเก็บที่ไม่ได้ใช้งาน	☐ ทดสอบน้ำมันใหม่จากถัง 200 ลิตร / Bulk เบอร์ถัง _____
☐ ทดสอบน้ำมันหลังการกรองน้ำมันเปลี่ยนน้ำมัน	☐ อุปกรณ์อื่นๆ _____
เบอร์งานบริการ <u>2300005452</u> ชื่อลูกค้า <u>บจก. รุ่งศิลป์</u>	
รหัสหม้อแปลงอุปกรณ์ <u>มดขลุ่ย</u> ขนาด <u>750</u> kVA 3 เฟสระบบไฟฟ้า <u>12000/24000</u> V. ไฟออก <u>416/240</u> V.	ปริมาณน้ำมัน <u>758</u> ลิตร ปีที่ผลิต <u>2003</u> S/N <u>4604326</u>
ผู้ผลิต ☒ เอกรวิ ☐ อื่นๆ _____	
ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator ☒ Fully With Oil Sealed ☐ Nitrogen Gas Sealed ☐ Gas Cushion	☐ Power Transformer ☐ อื่นๆ _____
ชนิดของน้ำมันหม้อแปลง ☒ Mineral Oil ☐ Silicone Oil ☐ R-Temp ☐ อื่นๆ _____	
ลักษณะของตัวถังน้ำมัน ☐ สีอ่อนใส ☐ สีเข้มเล็กน้อย ☒ สีเข้มปานกลาง ☐ สีเข้มมาก ☐ สีขุ่นขึ้น ☐ มีเศษผง/ตะกอน ☐ มีกลิ่นไหม้ ☐ อื่นๆ _____	
ข้อมูลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง รหัสเครื่องทดสอบ <u>OT-10006</u>	
ทดสอบตามมาตรฐาน ☒ IEC 60156 ☐ ASTM D 877 ☐ ASTM D 1816 ☐ อื่นๆ _____	
ครั้งที่ <u>1</u>	ครั้งที่ <u>2</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>51.4</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>51.1</u>
ครั้งที่ <u>3</u>	ครั้งที่ <u>4</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>53.8</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>44.9</u>
ครั้งที่ <u>5</u>	ครั้งที่ <u>6</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>54.3</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>60.0</u>
ครั้งที่ <u>7</u>	ครั้งที่ <u>8</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>
ครั้งที่ <u>9</u>	ครั้งที่ <u>10</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>
ครั้งที่ <u>11</u>	ครั้งที่ <u>12</u>
ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>	ค่าที่ทดสอบได้ (kV) <u>-</u>
ค่าเฉลี่ยที่ได้ <u>52.6</u> kV	
เกณฑ์ตัดสิน IEC60156 ≥ 30 kV, Gap 2.5mm. , ASTM D877 ≥ 26 kV, Gap 2.5mm. , ASTM D1816 ≥ 23 kV. (Test Cell 0.5 l, Gap 1mm.)	
สรุปผลการทดสอบ ☒ ผ่าน สามารถใช้งานได้	
☐ ควรทดสอบอย่างอื่นเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาค่าที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่	
☐ Acid Number ☐ Interfacial Tension ☐ Power Factor ☐ Water Content	
☐ อื่นๆ _____	
☐ ไม่ผ่าน ควรแก้ไขโดย	
☐ กรองน้ำมันที่ทำงาน ☐ เปลี่ยนน้ำมันใหม่ทั้งหมด ☐ ส่งเข้ารับการ Overhaul ที่โรงงาน	
หมายเหตุ <u>ส่งดูงานบริการครั้งที่ 1/2</u>	
ผู้ทดสอบ <u>นาย ศิริพงษ์ อกษประทุม</u> 27/8/2025	
ผู้อนุมัติ <u>นายใหญ่ ศุภสุริยจันทร์</u> 29/8/2025	

TS-F-003-7-15A02/59 - 1/1

บมจ.เอกรวิวิศวกรรม (ศูนย์กรุงเทพ) T.02-746-3840-1 F.02-398-2903

บันทึกการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

 รายงานผลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง						
☒ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่กำลังใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงเก่าที่เก็บที่ไม่ได้ใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันใหม่จากถัง 200 ลิตร / Bulk เบอร์ดัง _____ ☐ ทดสอบน้ำมันหลังการกรองน้ำมัน/เปลี่ยนน้ำมัน ☐ อุปกรณ์อื่นๆ _____						
เบอร์งานบริการ 2300007587 ชื่อลูกค้า บจก. เซ็นต์ปอล รหัสหม้อแปลง/อุปกรณ์ ดีก C ขนาด 1000 kVA 3 เฟส, ระบบไฟฟ้า 12000/24000 V., ไฟออก 416/240 V. ปริมาณน้ำมัน 940 ลิตร ปีที่ผลิต 2003 S/N 4602379 ผู้ผลิต ☒ เอกรวิ ☐ อื่นๆ _____ ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator ☒ Fully With Oil Sealed ☐ Nitrogen Gas Sealed ☐ Gas Cushion ☐ Power Transformer ☐ อื่นๆ _____						
ชนิดของน้ำมันหม้อแปลง ☒ Mineral Oil ☐ Silicone Oil ☐ R-Temp ☐ อื่นๆ _____						
ลักษณะของตัวอย่างน้ำมัน ☐ สีอ่อนใส ☐ สีเล็กน้อย ☒ สีเข้มปานกลาง ☐ สีเข้มมาก ☐ สีขุ่นข้น ☐ มีเศษผง/ตะกอน ☐ มีกลิ่นไหม้ ☐ อื่นๆ _____						
ข้อมูลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง รหัสเครื่องทดสอบ OT - 10006 ทดสอบตามมาตรฐาน ☒ IEC 60156 ☐ ASTM D 877 ☐ ASTM D 1816 ☐ อื่นๆ _____						
ครั้งที่	1	2	3	4	5	6
ค่าที่ทดสอบได้ (kV.)	54.1	61.5	66.3	67.9	61.6	63.7
ครั้งที่	7	8	9	10	11	12
ค่าที่ทดสอบได้ (kV.)						
ค่าเฉลี่ยที่ได้ = 62.5 kV. เกณฑ์ตัดสิน IEC60156 ≥ 30 kV. Gap 2.5mm. , ASTM D877 ≥ 26 kV. Gap 2.5mm. , ASTM D1816 ≥ 23 kV. (Test Cell 0.5 l, Gap 1mm.)						
สรุปผลการทดสอบ ☒ ผ่าน สามารถใช้งานได้ ☐ ควรทดสอบอย่างอื่นเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องแม่นยำกว่านี้ ได้แก่ ☐ Acid Number ☐ Interfacial Tension ☐ Power Factor ☐ Water Content ☐ อื่นๆ _____ ☐ ไม่ผ่าน ควรแก้ไขโดย ☐ กรองน้ำมันที่หน้างาน ☐ เปลี่ยนน้ำมันใหม่ที่หน้างาน ☐ ส่งเข้ารับการ Overhaul ที่โรงงาน						
หมายเหตุ : สัญญาบริการครั้งที่ 2/2						
ผู้ทดสอบ _____ (นาย ธนฤต สนิทรัมย์) 31/8/2025			ผู้อนุมัติ _____ (นายใหญ่ คุรุศุทธิอมพร) 2/9/2025			
						

TS-F-003-7-15/02/59 - 1/1

บมจ.เอกรวิศกรรม (ศูนย์กรุงเทพ) T.02-746-3840-1 F.02-398-2903



รายงานผลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง

- ☒ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่กำลังใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน
☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงเก่าจัดเก็บที่ไม่ได้ใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันใหม่จากถัง 200 ลิตร / Bulk เบอร์ถัง _____
☐ ทดสอบน้ำมันหลังการกรองน้ำมัน/เปลี่ยนน้ำมัน ☐ อุปกรณ์อื่นๆ _____

เบอร์งานบริการ 2300007587 ชื่อลูกค้า บจก. เซ็นต์ปอด
 รหัสหม้อแปลง/อุปกรณ์ _____ ลิตร B ขนาด 750 kVA 3 เฟส,ระบบไฟฟ้า 12000/24000 v., ไฟออก 416/240 v.
 ปริมาณน้ำมัน 758 ลิตร ปีที่ผลิต 2003 S/N 4604327

ผู้ผลิต ☒ เอกรัฐ ☐ อื่นๆ _____
 ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator ☒ Fully With Oil Sealed ☐ Nitrogen Gas Sealed ☐ Gas Cushion
☐ Power Transformer ☐ อื่นๆ _____

ชนิดของน้ำมันหม้อแปลง ☒ Mineral Oil ☐ Silicone Oil ☐ R-Temp ☐ อื่นๆ _____

ลักษณะของตัวอย่างน้ำมัน

- ☐ สีอ่อนใส ☐ สีเข้มเล็กน้อย ☒ สีเข้มปานกลาง ☐ สีเข้มมาก ☐ สีจุ่นขึ้น ☐ มีเศษผง/ตะกอน
☐ มีกลิ่นไหม้ ☐ อื่นๆ _____

ข้อมูลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง

รหัสเครื่องทดสอบ OT - 10006

ทดสอบตามมาตรฐาน ☒ IEC 60156 ☐ ASTM D 877 ☐ ASTM D 1816 ☐ อื่นๆ _____

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6
ค่าที่ทดสอบได้ (kV.)	64.6	66.9	55.2	59.4	64.9	52.8
ครั้งที่	7	8	9	10	11	12
ค่าที่ทดสอบได้ (kV.)	-	-	-	-	-	-

ค่าเฉลี่ยที่ได้ = 60.6 kV.

เกณฑ์ตัดสิน IEC60156 ≥ 30 kV. Gap 2.5mm. , ASTM D877 ≥ 26 kV. Gap 2.5mm. , ASTM D1816 ≥ 23 kV. (Test Cell 0.5 l, Gap 1mm.)

สรุปผลการทดสอบ

- ☒ ผ่าน สามารถใช้งานได้
☐ ควรทดสอบอย่างอื่นเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่านี้ ได้แก่
☐ Acid Number ☐ Interfacial Tension ☐ Power Factor ☐ Water Content
☐ อื่นๆ _____
☐ ไม่ผ่าน ควรแก้ไขโดย
☐ กรองน้ำมันที่หน้างาน ☐ เปลี่ยนน้ำมันใหม่ที่หน้างาน ☐ ส่งเข้ารับการ Overhaul ที่โรงงาน

หมายเหตุ : สัญญาบริการครั้งที่ 2/2

ผู้ทดสอบ _____
 (นาย ธนภฤต สนิทรัมย์)
 31/8/2025

ผู้อนุมัติ _____
 (นายใหญ่ คุรุศุทธิอัมพร)
 2/9/2025



TS-F-003-7-15/02/59 - 1/1

บมจ.เอกรัฐวิศวกรรม (ศูนย์กรุงเทพ) T.02-746-3840-1 F.02-398-2903

ภาคผนวก 2.6
รายงานการขุดลอกบ่อหนองน้ำ พักน้ำ
วางระบายน้ำ และการจัดเก็บเศษขยะบริเวณ
ตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำ

ตรวจเช็คตะแกรงกันขยะพร้อมทำความสะอาด

อาคาร THE BLOOMS B,C

ประจำเดือน	รายการที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ
มกราคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
กุมภาพันธ์ 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
มีนาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
เมษายน 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
พฤษภาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
มิถุนายน 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
กรกฎาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
สิงหาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
กันยายน 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
ตุลาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
พฤศจิกายน 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	
ธันวาคม 2568	ตรวจเช็ค + ทำความสะอาดตะแกรง	ช่าง + รปภ	

หมายเหตุ

แผนการขุดลอกบ่อหนองน้ำ พักน้ำ รางระบายน้ำ

ว/ด/ป	รายการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ
26/6/2568	ลอกท่อระบายน้ำรอบอาคาร B,C	ช่างอาคาร	
26/09/2568	ขุดลอกบ่อหนองน้ำหน้าโครงการ	ผู้รับเหมา	

หมายเหตุ วันเวลาในการดำเนินการ อาจมีการเปลี่ยนแปลง

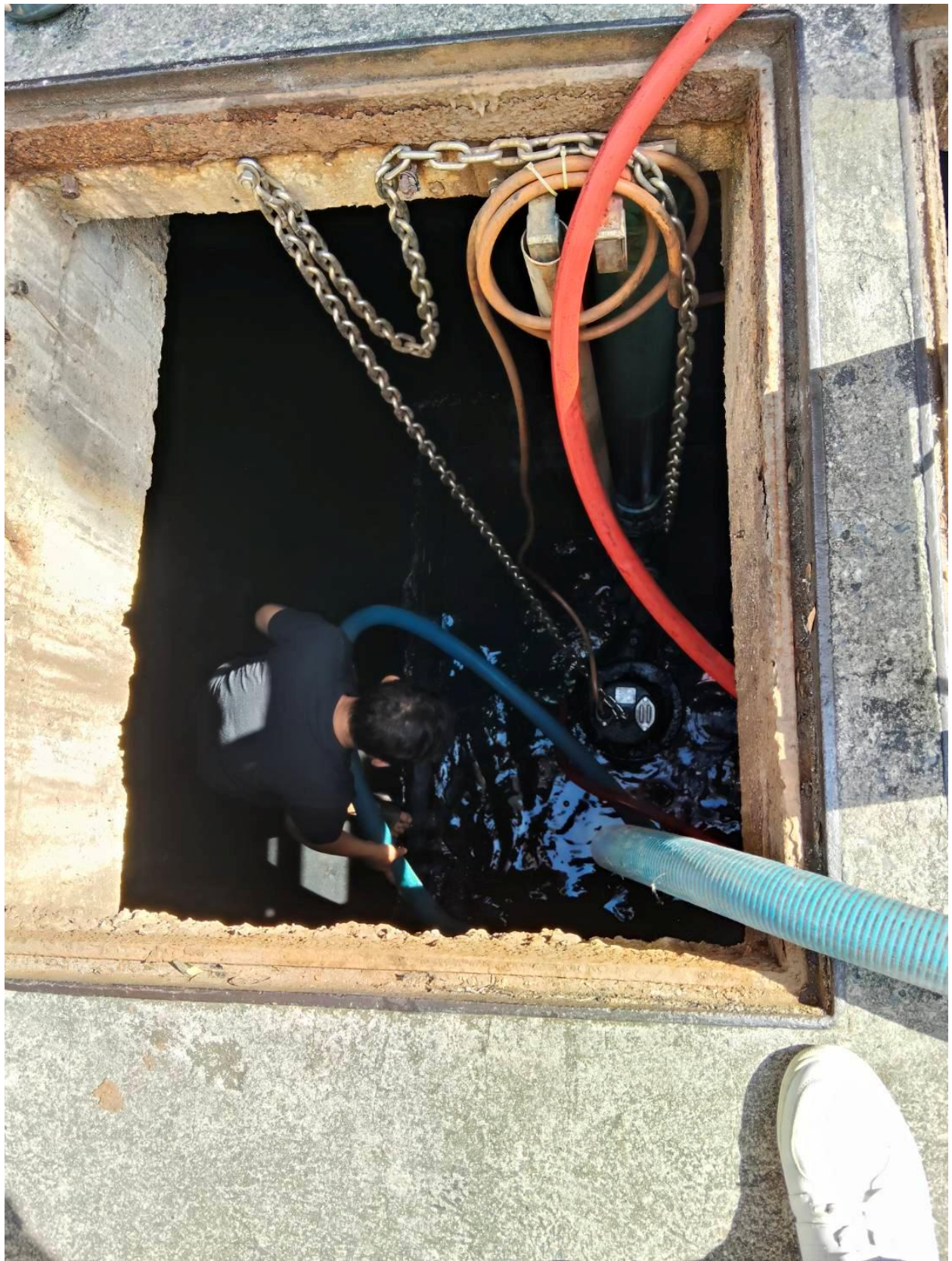
รายละเอียดเพิ่มเติม

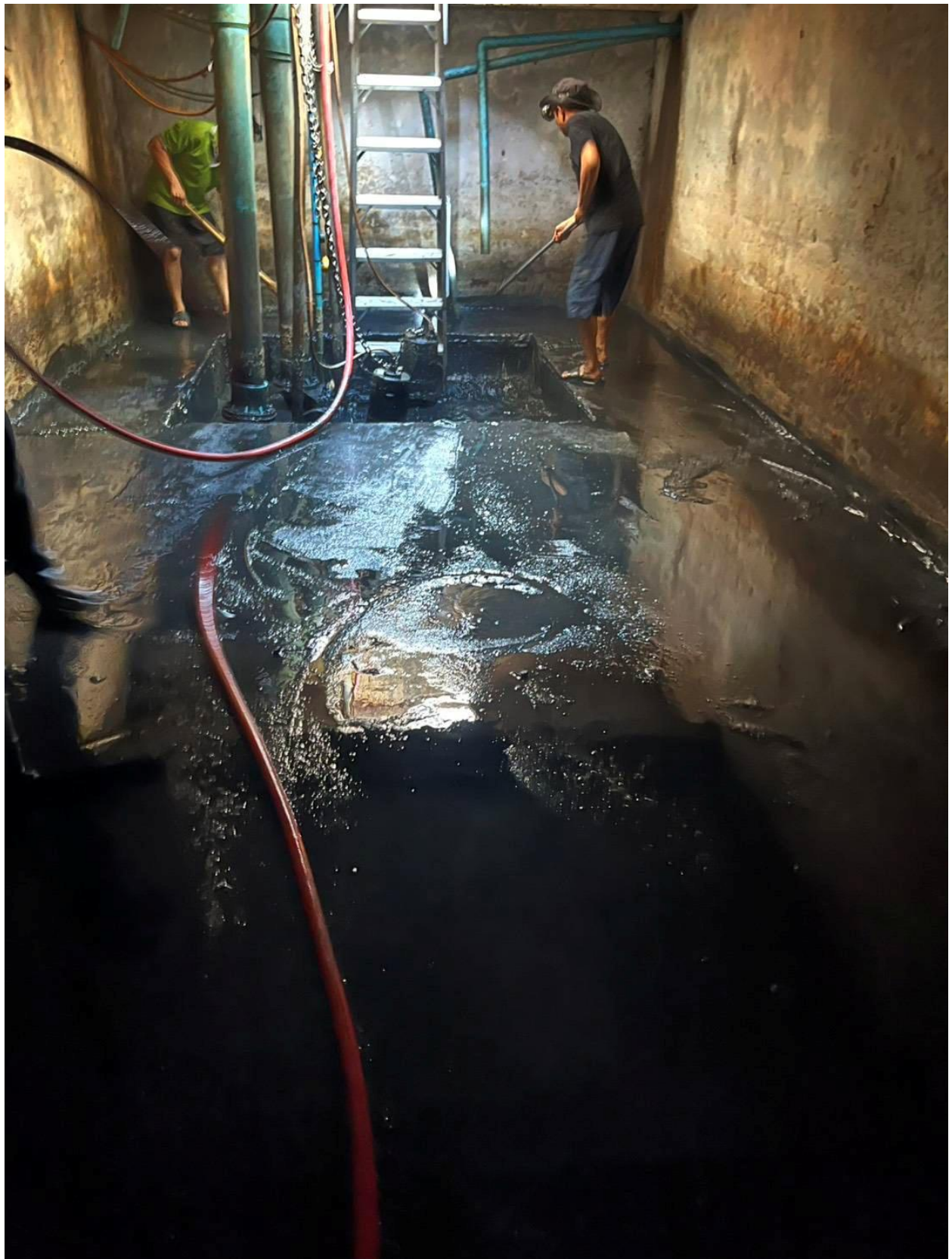
- แผนการขุดลอกท่อระบายน้ำ รวมทั้งแผนงานอื่นๆของช่างอาคารที่ต้องทำเป็นประจำทุกปี

แผนงานประจำปี 2025 ช่าง / แม่บ้าน													
Month	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	หมายเหตุ
แผนช่าง													
Maintenance A/C Lobby (2 ตัว)			2/4/2025 คลีนคอล์										ล้าง Filter] 17/12/2024
A/C Back Office คัดล้าง 12/5/67			ล้างแอร์ 9/3/2025					ล้างแอร์ ดูตามหน้างาน					คัดล้าง 2/5/2024 ล้าง Filter ทุกสิ้นเดือน
Coffee Shop (2 ตัว) ตรวจ.คนละครึ่ง			ล้างแอร์ 9/3/2025										
ตรวจเช็คปั๊มป้อนน้ำ(ช่างอาคาร) ตรวจเช็คตู้คอนโทรล(คุมขมิ้นท์) ล้างทำความสะอาดบ่อน้ำ	31/1/2025	28/2/2025	28/3/2025	25/4/2025	30/5/2025	27/6/2025	25/7/2025	29/8/2025	26/9/2025	31/10/2025	28/11/2025	26/12/2025	ทุกครึ่งสุดท้ายของเดือน เจ้าหน้าที่เขตสาทร
Maintenance Lift เดือนละครึ่ง	/1/2025	/2/2025	/3/2025	/4/2025	/5/2025	/6/2025	/7/2025	/8/2025	/9/2025	/10/2025	/11/2025	/12/2025	ทุกสิ้นเดือน
Pest Control 2 เดือน/ครั้ง	24/1/2025		24/3/2025		23/5/2025		25/7/2025		26/9/2025		21/11/2025		คุรุสไลด์เดือนที่ สัญญา 1/3/24-28/2/25
Fire Alarm 2 เดือน/ครั้ง		28/2/2025		25/4/2025		27/6/2025		29/8/2025		31/10/2024		19/12/2025	คุรุสไลด์ทุก เดือนคู่
ไฟฉุกเฉิน-ป้ายทางหนีไฟ 2 เดือน/ครั้ง		15/2/2025		15/4/2025		15/6/2025		15/8/2025		15/10/2025		15/12/2025	ทุกวันที่ 15 ของเดือนคู่ ออกทั้ง 1 & 2 ชม.
เติมน้ำมันถังดับเพลิง 4 เดือน/ครั้ง				15/4/2025				15/8/2025		23/10/1968 คัดล้างปั๊มลม	1/11/2025 เปลี่ยนถ่านไฟ	15/12/2025	ดำเนินการโดยช่างอาคาร
ถังดับเพลิง (Fire Killer) 6 เดือน/ ครั้ง	22/1/2025						16/7/2025 มีเปลี่ยนใหม่ 3 ถัง						ดำเนินการโดยช่างอาคาร
Heat Detector 6 เดือน/ ครั้ง		15/2/2025						15/8/2025					ดำเนินการโดยช่างอาคาร
Fire Horse Reel 6 เดือน/ ครั้ง	26/1/2025							17/8/2025					ทำพร้อมแม่บ้านฉีดล้าง บันไดหนีไฟ
หม้อแปลงไฟฟ้า (เอกรู) 6 เดือน/ ครั้ง		19/2/2025						20/8/2025					รอสัญญาใหม่ คาดว่าจะเริ่ม 1/2/2024 - 31/1/2025
ตู้น้ำหยดเขียว 6 เดือน/ ครั้ง					..5/2025 เช็คได้กรอง					21/12/2025 เปลี่ยนสล็อต			คำนวณกัน 100 หน่วย ให้เปลี่ยนได้กรองทันที
ขุดลอกท่อระบายน้ำรอบอาคาร 6 เดือน/ ครั้ง					10/5/2025							15/12/2025 บ่อน้ำ	ก่อน-หลัง ดูดู บ่อน้ำบ่อหลัง
ล้างทำความสะอาดปล่องควัน 6 เดือน/ ครั้ง	24/1/2026						7/7/2025						ร้านอาหาร
เครื่องกรองน้ำดื่มชั้น10 เปลี่ยนไส้กรอง ปีละครั้ง			10/3/2025										ตั้งเรื่องเบิกซื้อจาก TMD Co.,LTD
ตู้กดน้ำดื่ม (Back Office) เปลี่ยนไส้กรอง ปีละครั้ง					3/5/2025 ตรวจเช็ค						13/11/2025 เปลี่ยนไส้กรอง		เปลี่ยนไส้กรอง 13/11/2025
ล้าง Water Tank ชั้นใต้ดิน และคาเฟ่							16/7/2025 ได้คืน					24/12/2025 คาเฟ่	ทำปีละ 1 ครั้ง
แผนแม่บ้าน													
Deep Clean-ล้าง Filter A/C กระบอกบนกริด-พัดลมดูดอากาศ กลับขึ้นบน (6 เดือน/ครั้ง)				FL4	FL5	FL6	รายเดือนขึ้น 7-9 ที่ C/O แล้ว แม่บ้านและช่าง จะ Deep Clean ไปพร้อมๆกัน			FL4	FL5	FL6	ช่าง แม่บ้าน จะทำไปพร้อมกัน รายเดือนขึ้น 7-9 จะทยอย ทำตามห้องที่ C/O ก่อน
				เช็คความสะอาดทั่วหน้าด้วยยาไฮโปแล้ว						เช็คความสะอาดทั่วหน้าด้วยยาไฮโปแล้ว			
ฉีดล้างลานจอดรถ											12/11/2025		1-2 ครั้ง/ปี
ฉีดล้างบันไดหนีไฟ	26/1/2025						27/7/2025						1-2 ครั้ง/ปี
ฉีดล้างรถกวาร์ที่ทางเดิน	19/1/2025												ปีละครั้งดูตามหน้างานอีกที

การล้างทำความสะอาดบ่อหนอง

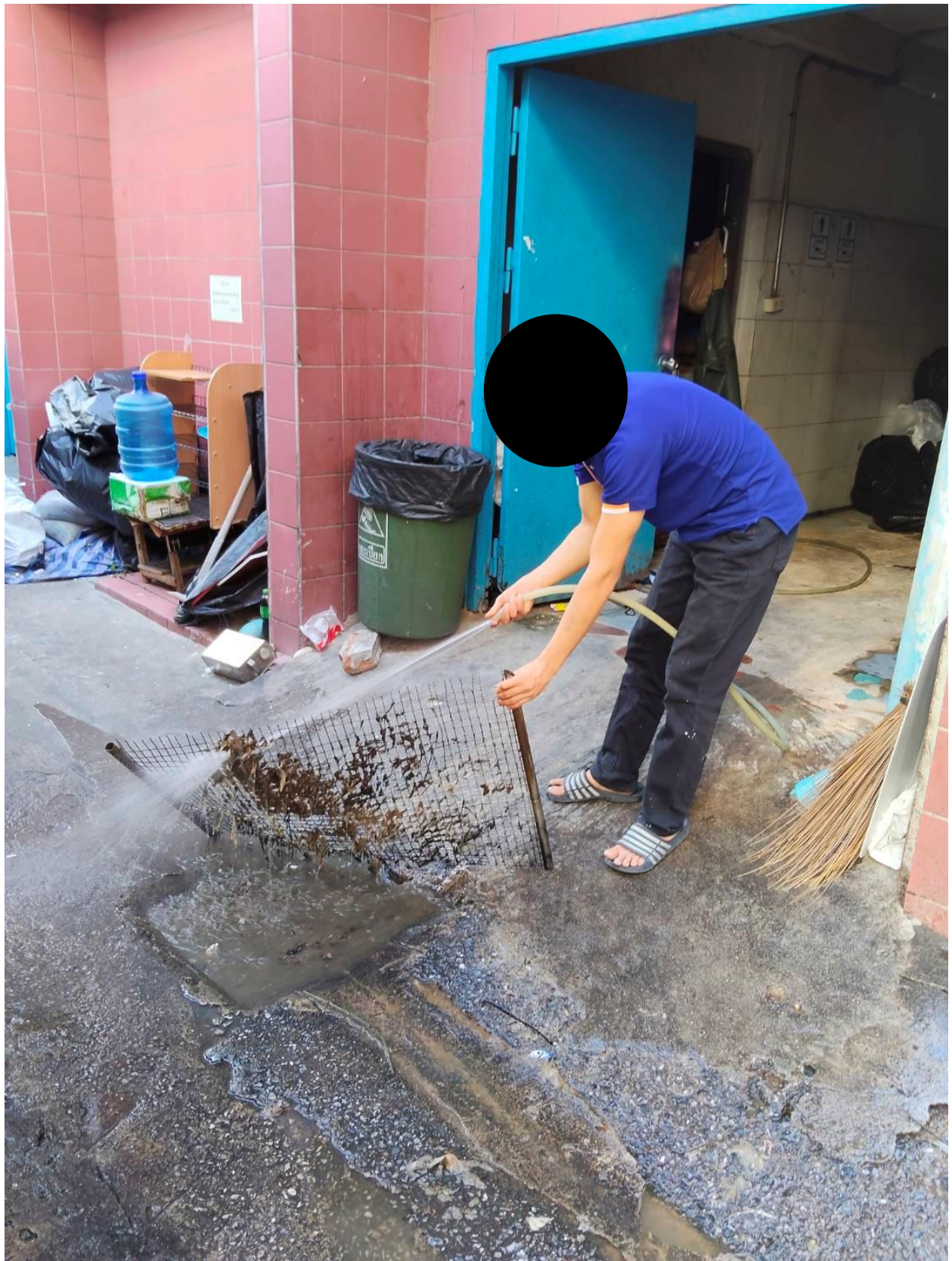






การทำความสะอาดแรงดันขยะ







- ภาพถ่ายการทำความสะอาดรางระบายน้ำ และตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำและรางระบายน้ำด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน



ภาคผนวก 2.7

แบบบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา
ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

การตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

Fire Alarm System Check List					
แบบฟอร์มตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้					
The Blooms		Location : B		Date :	
Equipment name :		Manufacture :		Model/Type :	
Num of Supervisory Zone :		Serial no. :		Power Supply :	
Other :				Aux.Power Supply :	
1) Visual inspection					
ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remarks
		ปกติ/ก	ไม่ปกติ/ก		
1	ตรวจสอบตู้ควบคุมสัญญาณ	✓			
2	ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓			
3	ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ Manual St.		✓		
4	ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน Heat		✓		
5	ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุ Alarm Bell	✓			
6	ตรวจสอบสายเคเบิล	✓			
7	ตรวจสอบประตูล็อกไฟ	✓			
8	ตรวจสอบถังดับเพลิง/Fire Extinguisher	✓			
Note :					
- Manual St. จำนวน ๕ ตัว. - Heat จำนวน 10 ตัว. - สปริงเกอร์ 1 ตัว.					
Description	Inspected by		Accepted by		
Signature					
Name			ฉัตร สุวanto		
Date	4/11/68		4/11/68		

Fire Alarm System Check List

แบบฟอร์มตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้

The Blooms	Location : C	Date :
Equipment name :	Manufacture :	Model/Type :
Num of Supervisory Zone :	Serial no. :	Power Supply :
Other :	Aux.Power Supply :	

1) Visual Inspection

ลำดับ/No.	รายละเอียด/Detail	สถานะการใช้งาน/ Status		ข้อเสนอแนะ/Suggestion	หมายเหตุ/Remarks
		ปกติ/N	ไม่ปกติ/A		
1	ตรวจสอบตู้ควบคุมสัญญาณ	✓			
2	ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓			
3	ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ Manual St.		✓		
4	ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน Heat		✓		
5	ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุ Alarm Bell	✓			
6	ตรวจสอบสายเคเบิล	✓			
7	ตรวจสอบชุดประตุน้ำไฟ		✓	รอ มรณ. เปลี่ยนประตู	
8	ตรวจสอบถังดับเพลิง/Fire Extinguisher	✓			

Note :

- Manual St. เปลี่ยนชุด 9 ตัว
- Heat เปลี่ยนชุด 11 ตัว.
- รอ มรณ. 40 บาท เปลี่ยนประตู 11 ตัว.

Description	Inspected by	Accepted by
Signature		
Name		อ.อ. 4/11/68
Date	4/11/68	4/11/68.

งานเปลี่ยนประตูหนีไฟ อาคาร C







ภาคผนวก 2.8
แผนดำเนินการเปลี่ยนไฟฉุกเฉินและอุปกรณ์ที่ชำรุด

แผนการเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบดับเพลิง

แผนการเปลี่ยนป้ายหนีไฟ+อุปกรณ์ที่ชำรุด อาคาร THE BLOOMS B,C

ว/ด/ป	รายการที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
7/2/69	ป้ายหนีไฟ จำนวน 18 ตัว ตึก B	
7/2/69	ป้ายหนีไฟ จำนวน 27 ตัว ตึก C	
9/1/69	อุปกรณ์ต่างๆเกี่ยวกับระบบดับเพลิง	

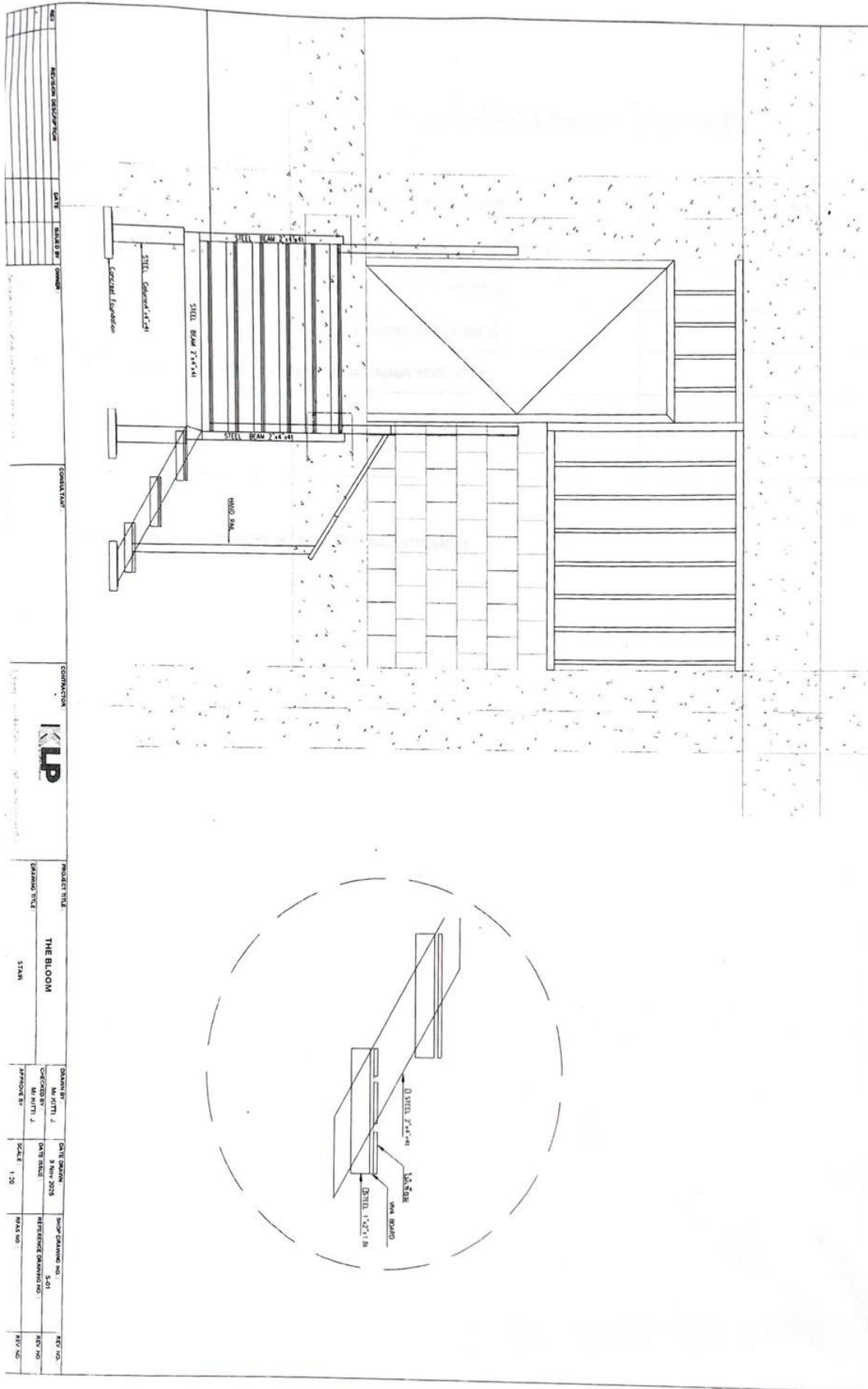
หมายเหตุ วันเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลง จะเริ่มประมาณเดือน กุมภาพันธ์ 2569

รายงาน
เพิ่มเติม

แผนการทำประตุน้ำไฟตักออกนอกอาคาร B

อาคาร THE BLOOMS B,C		
ว/ด/ป	รายการที่ดำเนินการ	หมายเหตุ
8/3/2569	ประสานงานผู้รับเหมาเข้ามาสำรวจหน้างาน	
15/3/2569	ต่อราคาพร้อมขั้นตอนการเบิกจ่าย	
20/3/2569	แผนการทำงาน+ติดประกาศแจ้งลูกค้า	
1/4/2569	เข้าดำเนินการตามแผนการทำงาน	

หมายเหตุ วันและเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลง



ภาคผนวก 3

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 3.1
รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-260368-104
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตติ์ สกุนี (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26 มีนาคม - 1 เมษายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.28 น. วันที่รายงานผล : 3 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
pH at 24.9 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.8	-	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	188	-	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	113	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	8.8	-	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพียโซ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-260368-105
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตติ์ สกุนี (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26 มีนาคม - 1 เมษายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.20 น. วันที่รายงานผล : 3 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 24.9 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.7	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	112	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	61.0	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีการที่ได้รับการรับรอง

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพียโซ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนैनอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ รหัสตัวอย่าง : 1-260368-106
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สกุนี (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26 มีนาคม - 1 เมษายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.38 น. วันที่รายงานผล : 3 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 24.8 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B)	7.7	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G and 5210 B)	109	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D)	78.2	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ก)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีการที่ได้รับการรับรอง

EVM LR

(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007



(นางสาววิชรา เพ็ญช่อ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนैनอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-260368-104
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สกุนี วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26-31 มีนาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.28 น. วันที่รายงานผล : 7 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ ²⁾	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	AWWA, 2023 (9221 B)	1,600	-	MPN/100 mL

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

²⁾ รับรองผลวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการบริษัท ทีโอปัส แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด วิเคราะห์โดย นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ (ว-326-จ-0018)
(อ้างอิงใบรายงานผลเลขที่ REW6803208)

EVM LR

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีป่าเตี้ย ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-260368-105
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สุกณี วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26-31 มีนาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.20 น. วันที่รายงานผล : 7 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ ²⁾	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	AWWA, 2023 (9221 B)	540	—	MPN/100 mL

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

²⁾ รับรองผลวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด วิเคราะห์โดย นางสาวจิรัชญา รวยรัตน์ (ว-326-จ-0018)
(อ้างอิงใบรายงานผลเลขที่ RE6803208)

EVM LR



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีป่าเตี้ย ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6803037
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ รหัสตัวอย่าง : 1-260368-106
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สุกณี วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 26-31 มีนาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.38 น. วันที่รายงานผล : 7 เมษายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ ²⁾	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	AWWA, 2023 (9221 B)	920	—	MPN/100 mL

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023

²⁾ รับรองผลวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด วิเคราะห์โดย นางสาวจิรัชญา รวยรัตน์ (ว-326-จ-0018)
(อ้างอิงใบรายงานผลเลขที่ RE6803208)

EVM LR



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย เลขที่ใบรายงานผล : REW6807095
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-230768-255
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สุกนิ (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 23-29 กรกฎาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.56 น. วันที่รายงานผล : 31 กรกฎาคม 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
pH at 25.7 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B)	7.7	-	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G and 5210 B)	199	-	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D)	151	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5270 B)	10.1	-	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพียขอ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6807095
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-230768-256
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สุกนิ (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568 วันที่วิเคราะห์ : 23-29 กรกฎาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.45 น. วันที่รายงานผล : 31 กรกฎาคม 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 25.3 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B)	7.6	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G and 5210 B)	63.6	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D)	38.0	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถสูงสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีที่ได้รับการรับรอง

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพียขอ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอ็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตต์ สกุนี (ว-330-จ-0005)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.05 น.
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

เลขที่ใบรายงานผล : REW6807095
รหัสตัวอย่าง : 1-230768-257
วันที่รับตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568
วันที่วิเคราะห์ : 23-29 กรกฎาคม 2568
วันที่รายงานผล : 31 กรกฎาคม 2568

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 24.6 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B)	7.8	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD Test (part 4500-O ₂ G, and 5210 B)	78.4	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D)	51.0	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method (part 5220 B)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีที่ได้รับการรับรอง

EVM LR


(นางสาวพิมพ์ลดา สือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพ็ชร์)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY
1/1

ผ. 3.1-9



บริษัท ท็อปส์-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo.3 Bangrakphattana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6807629
รหัสตัวอย่าง : W168/07/68
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอ็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด
ตำแหน่งพิกัด : -
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 24 กรกฎาคม 2568
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24-29 กรกฎาคม 2568
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29 กรกฎาคม 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.56 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	13,000
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มข้าว
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : ว-326-จ-0018


(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team




(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท
เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ผ. 3.1-10

1/1



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo.3 Bangrakphatthana Banguathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6807629

รหัสตัวอย่าง : W169/07/68

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอนกอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด
ตำแหน่งพิกัด : -
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 24 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24-29 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่รายงานผล : 29 กรกฎาคม 2568

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.45 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	790
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มข้าว

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



N. Metawee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

1/1

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ผ. 3.1-11



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo.3 Bangrakphatthana Banguathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6807629

รหัสตัวอย่าง : W170/07/68

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอนกอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : -
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 24 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24-29 กรกฎาคม 2568

วันเดือนปีที่รายงานผล : 29 กรกฎาคม 2568

เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.05 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	1,700
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มข้าว

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



N. Metawee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

1/1

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ผ. 3.1-12



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบ้านโพธิ์ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย เลขที่ใบรายงานผล : REW6811165
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-121168-470
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตติ์ ชุกณี (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568 วันที่วิเคราะห์ : 12-18 พฤศจิกายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:22 น. วันที่รายงานผล : 19 พฤศจิกายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน และมีกลิ่น

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
pH at 25.0 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.9	-	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O-G, and 5210 B.)	207	-	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	116	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	4.1	-	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017



บริษัท ท็อปส์-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo.3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6811989
รหัสตัวอย่าง : W149/11/68
ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย
ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบ้านโพธิ์ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
ตำแหน่งพิกัด : - วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13 พฤศจิกายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13-17 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. วันที่รายงานผล : 17 พฤศจิกายน 2568
เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:22 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	3,500
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มข้าว
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : Laboratory of TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา สื่อนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิชรา เพ็ชร์)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว 330 ค-0002


(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team




(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

1/1

ผ. 3.1-13

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท
เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ผ. 3.1-14

1/1



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอ็นเอกาต แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6811165
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด รหัสตัวอย่าง : 1-121168-471
ผู้เก็บตัวอย่าง : ศุภกิตติ์ สุกูณิ (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568 วันที่วิเคราะห์ : 12-18 พฤศจิกายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.15 น. วันที่รายงานผล : 19 พฤศจิกายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 25.3 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.1	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	61.7	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	93	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีที่ได้รับการรับรอง

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา ลือนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิภา คุ้มช่อ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค 0002



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo.3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6811989
รหัสตัวอย่าง : W150/11/68
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเอ็นเอกาต แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
ตำแหน่งพิกัด : - วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13 พฤศจิกายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13-17 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 พฤศจิกายน 2568
เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.15 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	790
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ²⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวิ คุ้มชา
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : Laboratory of TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD.
10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongsawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)50959594

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : อาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง เลขที่ใบรายงานผล : REW6811165
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ รหัสตัวอย่าง : 1-121168-472
ผู้เก็บตัวอย่าง : สุกิตติ์ สุกนิ (ว-330-จ-0005) วันที่รับตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568 วันที่วิเคราะห์ : 12-18 พฤศจิกายน 2568
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.32 น. วันที่รายงานผล : 19 พฤศจิกายน 2568
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น มีตะกอน

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾	หน่วย
pH at 24.9 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.3	5.5-9.0	-
Biochemical Oxygen Demand, BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	40.3	≤30	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	27.0	≤40	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	<4.0 ³⁾	≤20	mg/L

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. Washington, DC: APHA, AWWA, WEF, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)

³⁾ มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถต่ำสุดในการวิเคราะห์ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามวิธีที่ได้รับการรับรอง

EVM LR


(นางสาวพิมพ์สุดา อีอนาม)
ผู้วิเคราะห์
ว-330-จ-0007




(นางสาววิภาดา เขียวข้อ)
ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ
ว-330-ค-0002

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

1/1

ผ. 3.1-17



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo.3 Bangrakphattana Bangbuathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6811989
รหัสตัวอย่าง : W151/11/68
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น THE BLOOMS
ที่ตั้งโครงการ : ซอยศรีบำเพ็ญ ถนนเย็นอากาศ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : บ่อสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 พฤศจิกายน 2568
ตำแหน่งพิกัด : - วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13 พฤศจิกายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันที่เก็บตัวอย่างทดสอบ : 13-17 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. วันที่รับรายงานผล : 17 พฤศจิกายน 2568
เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.32 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ
1. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2023 (9221 B)	2,400
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

ชื่อผู้บันทึก : EVM LABORATORY AND RESEARCH CO., LTD. ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มข้าว
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : Laboratory of TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018


(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team




(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท
เอกสารเลขที่ TLF-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ผ. 3.1-18

1/1

ภาคผนวก 3.2

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
และเอกสารเครื่องมือเทียบเอกลักษณ์ทะเบียน



ที่ อท ๐๓๐๐(๑)/ ๑๑ ๕ ๒ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติกของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก และต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก และต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด ขอเปลี่ยนแปลงชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก จากเดิม บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เป็น บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพงษ์สวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก จากเดิม บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เป็น บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด และต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบ

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| ๑) นายพงศกร ส่องผล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาววิภา เพ็ชร์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายมนตรี ผดุงกิจ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-ค-๐๐๐๓ |
- ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบ
- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอานนท์ ใจยะนิ้ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นางสาวบุษณินตรา บุตรโคตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-จ-๐๐๐๓ |
| ๓) นางสาวณัทพร สุวรรณใจดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๔) นายศุภกิตต์ สกฤ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-จ-๐๐๐๕ |

ค. ขอบข่ายชนิดสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติกพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบผลิตภัณฑ์พลาสติก กรุณาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอิทธิวัฒน์ อึ้งยงยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และต่ออายุรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด เลขทะเบียน ๖-๓๓๐
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒๔ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๙ รายการ
น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Temperature	Laboratory and Field Methods
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method
9	Total Suspended Solids	Dried at 103 - 105 °C

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณิคมสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพวงศสวัสดิ์ ๑๐ ตำบลทวาย อำเภอเมืองนนทบุรี
จังหวัดนนทบุรี ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- ๑) นายอานนท์ ไชยชนะนิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๐๐๐๒
- ๒) นางสาวบุษมีนตรา บุตรโคตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๐๐๐๓
- ๓) นางสาวณัททัย สุวรรณโชติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๐๐๐๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายธีรทัศน์ อัครางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th





ที่ กอ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๒๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฮีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ฮีเอ็ม แลบบอราทอรี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพวงศัสวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี
จังหวัดนนทบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน
๑ ราย ได้แก่ นางสาวพิมพ์สุดา สือนาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๐๐๐๗

อนึ่ง พนังสือนอนนี้จะส่งสำเนาพร้อมหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๕ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๐๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงผลการและสารเคมีทั้งวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนสัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงผลการ และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารเคมีทั้งวิเคราะห์
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนสัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามที่หนังสืออ้างอิงถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนสัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๔๔ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ของเปลี่ยนแปลงผลการและสารเคมีทั้งวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางนันทนา นาคอ่อน

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาววิมลศิริ ผลเกิด

๒) นางสาววิภาณี กุมาพันธ์

๓) นางสาวอัสสุดา ขาวคำ

๔) นายเจตน์ คุณอุดม

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายอนุพงศ์ คชสงคราม

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นายนฤพนธ์ ชลวิริยะกุล

๒) นายนฤพนธ์ ชลวิริยะกุล

๓) นายธีรพงษ์ ชลวิริยะกุล

๕. ให้เพิ่มข้อบ่งชี้ความสามารถของห้องปฏิบัติการในน้ำเสีย น้ำดื่ม อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



Top Lab

สำเนาถูกต้อง

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและประเมินผลห้องปฏิบัติการ กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๐๖



Top Lab

สำเนาถูกต้อง

หนังสือฉบับนี้...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾

หมายเหตุ (โปรดระมัดระวัง) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณค่า
ความเข้มข้นในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง.
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 1254.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

Signature

(นางสาวกัญญา นัครฤทธิไค)

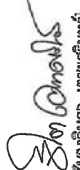
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและ
ประเมินผลห้องปฏิบัติการ

-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้าหมื่นสี่ฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


นางสาวดวงใจ เกษมศรีจันทร์
ผู้อำนวยการศูนย์และห้องปฏิบัติการ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการศูนย์และห้องปฏิบัติการ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๔๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๖
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐ ๕ ๕ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

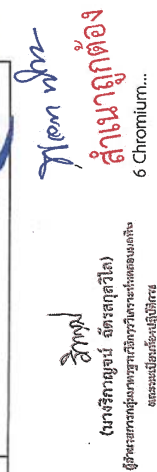
ขอช่วยสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖๙ รายการ

บัญชี จำนวน 20 รายการ

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

น้ำได้ดิบ จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾


นางสาวดวงใจ เกษมศรีจันทร์
ผู้อำนวยการศูนย์และห้องปฏิบัติการ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

6 Chromium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽¹⁾
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
12	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

ออกสู่สิ่งแวดล้อม (ปล่อยระบาย) จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
5	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾



วิมล
ในวิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

วิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

วิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
12	Oxides of Nitrogen	Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
13	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
14	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorium Titrimetric Method ⁽²⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
15	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorium Titrimetric Method ⁽²⁾
16	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
17	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
18	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method
19	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
9	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)



วิมล
ในวิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

วิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

วิมลวิทย์ วิมลวิทย์ (วิมลวิทย์)
ผู้ชำนาญการด้านวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และระบบบำบัดน้ำเสีย

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Solids. SW-846 Method 3050B, 1996.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018



(นางจิราพร จิราพร) อัครสกุลิโ

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการกับระบบบำบัดมลพิษ
และระบบบำบัดน้ำเสีย





สำเนาถูกต้อง

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และประเมินผลปฏิบัติการ องค์การสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๐๒ ต่อ ๒๐๓-๕



ที่ อภ ๐๓๑๐(๓)/ ๒๕๐ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๑๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๘ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวรัตนกรณ์ หนูจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๕๕๕๘๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจิราพร จิราพร)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กองวิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๐๒ ต่อ ๒๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๐๒ ต่อ ๒๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

สำเนาถูกต้อง



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2031
Page : 1 of 3

Customer
Address

EVM Laboratory Co., Ltd.
10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Northaburi, Northaburi 1100

Description

Electronic Balance

Manufacturer

Sartorius

Model

BSA224S-CW

Serial No.

3141513737

Identification No.

B2021001

Calibration Place

Laboratory

Order No.

1439/23

Received date

May 17, 2023

Calibration date

May 30, 2023

Environment Condition:

Temperature : (25 $\pm$ 1-10) $^{\circ}$ C
Humidity : (50 $\pm$ 1-30) %RH
Atm. Pressure : (1010 $\pm$ 1-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MM-001
According to comparison with Standard Weight Set.
The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2019

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

This result of calibration was found accurate as shown on date place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
National Institute of Metrology (Thailand)

The reported uncertainty of measurement was base on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$,
providing a level of confidence of not less than 95%

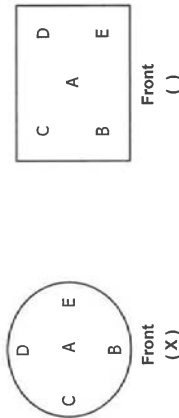
Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonlua
Issue date : Jun 05, 2023
Approved by : (Miss.Valailuck Janyanitas)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written
approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Repeatability
Maximum Capacity : 220 g
Resolution : 0.0001 g

Nominal Weight Value		Instrument Deviation of Reading	
(g)		(g)	
200		0.0000	

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Off Center Loading (Test at 50 % of Range)



A Mass of 100 Was Placed to various Position on the pan.
The Weight Machine Reading Obtained is Given In The Tabel

Load (g)	Measuring Positions					Maximum Different (g)
	A (g)	B (g)	C (g)	D (g)	E (g)	
100	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	0.0000

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Tare (Test at 50 % of Range)

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
	Tare	0.0000	0.0000
100	At 20 %	20	0.0000
	At 40 %	40	0.0000
	At 60 %	60	0.0000
	At 80 %	80	0.0000
	At 100 %	100	0.0000

UUC* = Unit Under Calibration

on

Certificate No. : MC23-1725

Page : 1 of 2

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.0	0.0000	0.0000	0.00023
0.01	0.0100	0.0000	0.00023
1	1.0000	0.0000	0.00023
10	10.0001	-0.0001	0.00023
100	100.0000	0.0000	0.00028
200	200.0001	-0.0001	0.00059

Calibration Method

: Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MC-001* According to direct with Standard Thermometer and Standard Buffer Solution at 25 °C. The calibration methods based on ISO 10523 Water quality - Determination of pH, NIST - 1994.

Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-001* According to comparison with Standard Digital Thermometer with 2 PRT.

The calibration methods based on ITS-90.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT23-3227	May 01, 2024
Standard Digital Thermometer	UM RTD	2002Z Z38 0073A	MT22-5393	Nov 21, 2023
Instrument	Model	Lot No.	Expired Date.	
Standard Buffer Solution (4 pH)	1040525C	4C22E1	May 28, 2025	
Standard Buffer Solution (7 pH)	1070525C	725C22B1	Feb 28, 2024	
Standard Buffer Solution (10 pH)	1100525C	1125C22B1	Feb 28, 2024	

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%.

Calibrated by: Mr. Worasorn Thongngiw
Issue date: Jun 01, 2023

Approved by :

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Intech Metrological Center Co., Ltd

Rev.02/ Mar 2020

FM-MM-002

FM-MC-002



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imc-instrument.com



Calibration Cert. # 388-01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MC23-1725
Page : 2 of 2

Function : pH measurement (Electrode)
Calibration point : 4, 7, 10 pH
Result : Before adjustment
Resolution : 0.01 pH

Standard Buffer (pH)	UUC* reading (pH)	UUC* correction (pH)	Uncertainty of measurement (+/- pH)
4.01	4.07	-0.06	0.017
7.00	7.06	-0.06	0.017
9.99	10.08	-0.09	0.017

Function : pH measurement (Electrode)
Calibration point : 4, 7, 10 pH
Result : After adjustment
Resolution : 0.01 pH

Standard Buffer (pH)	UUC* reading (pH)	UUC* correction (pH)	Uncertainty of measurement (+/- pH)
4.01	4.00	0.01	0.017
7.00	7.01	-0.01	0.017
9.99	10.01	-0.02	0.017

Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.01	25.2	-0.19	0.24

UUC* = Unit under calibration

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

Certificate of Calibration

Certificate No. : WK2305-149-1 Page 1 of 2

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 SOI PONGSAWATDI 10, THA SAI,
MUEANG NONTABURI, NONTABURI 11000

Instrument : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : 4010-1W
Serial No. : 21081451
Identity No. : D2021001
Range : See to Data
Resolution : See to Data
Calibration Method : CP-WK-C03
Ambient Temperature : (25 ± 2) °C
Humidity : (50 ± 15) %RH
Received Date : 17-May-23
Calibrated Date : 19-May-23
Issued Date : 26-May-23
Calibrated Location : In Lab

Reference standard instruments :

Instrument	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Dissolved Oxygen Solution	QC1549-2ml	LRAD3526	30-Sep-24	Sigma-Aldrich
Digital Thermometer	382081948	WK2210-140-5	24-Oct-23	WK Electric Co., Ltd.

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only
This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms. Usa Phuangphiphat Approved by :


Ms. Budsagorn Patcha
Authorized Signatory

Calibration Results

Certificate No.: WK2305-149-1

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

1. Inspection of Indication Error : At the zero point

Range mg/l	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
0	0.00	0.08	0.08	0.15

2. Inspection of Indication Error : Solubility : Amount of DO that distilled water can hold at a given temperature refer

Temperature (°C)	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
25	8.4	8.48	0.08	0.33
23	8.7	8.79	0.09	0.33
21	9.0	9.10	0.10	0.33

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3773
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : BOD Incubator
Manufacturer : Biobase
Model : BJPX-B250II
Serial No. : 5312026
Identification No. : B2021003
Calibration Place : Laboratory
Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023
Environment Condition :
Temperature : (25±10) °C
Humidity : (50±10) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor
Instrument : Model : 34972A
Serial No. : MY57003222
Certificate No. : MT22-5466
Due Date : Oct 06, 2023

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr.Worason Thonggiw
Issue date : May 31, 2023

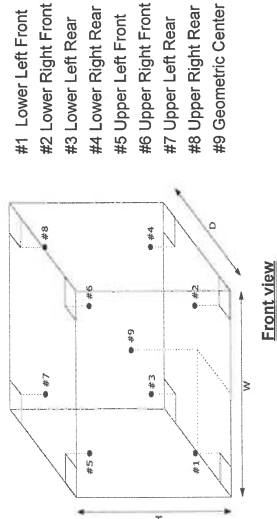
Approved by : (Mr.Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd



Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
20	20.052	20.137	19.805	19.941	20.092	20.078	20.014	20.301	20.160	0.85

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	19.7 to 20.5	0.49	0.82	1.5



UUC* = Unit under calibration

Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.

Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.

Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3774

Page : 1 of 3

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.

Address : 10 Soi Pong Sawadi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : COD Heater

Manufacturer : Hanna

Model : HI839800-02

Serial No. : 6060034101

Identification No. : C2021001

Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23

Received date : May 30, 2023

Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-009 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit.

Reference Standard Instruments :

LXI Data Acquisition Switch Unit

with RTD Sensor

Model : 34972A

Serial No. : MY49020096

Certificate No. : MT22-6392

Due Date : Dec 06, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonlua

Issue date : May 31, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Position



Top view

Function : Temperature measurement (Cont.) Result : Without adjustment
Calibration point : 150 °C
Immersion depth : 30 mm.

Position No.	UUC* setting (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
1	150	150.293	0.293	0.12
2	150	151.564	1.564	0.12
3	150	151.416	1.416	0.12
4	150	150.507	0.507	0.12
5	150	151.503	1.503	0.12
6	150	150.628	0.628	0.12
7	150	151.611	1.611	0.12
8	150	151.555	1.555	0.12
9	150	150.770	0.770	0.12
10	150	151.881	1.881	0.12

UUC* = Unit under calibration

Function : Temperature measurement Result : Without adjustment
Calibration point : 150 °C
Immersion depth : 30 mm.

Position No.	UUC* setting (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
11	150	150.700	0.700	0.12
12	150	151.638	1.638	0.12
13	150	151.861	1.861	0.12
14	150	150.706	0.706	0.12
15	150	151.875	1.875	0.12
16	150	150.688	0.688	0.12
17	150	151.606	1.606	0.12
18	150	151.816	1.816	0.12
19	150	150.727	0.727	0.12
20	150	151.810	1.810	0.12
21	150	150.753	0.753	0.12
22	150	151.671	1.671	0.12
23	150	151.761	1.761	0.12
24	150	150.695	0.695	0.12
25	150	151.723	1.723	0.12

UUC* = Unit under calibration

-000-



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhaphan 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhaphan 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MC23-1656
Page : 2 of 2

Certificate of Calibration

Result : Without adjustment
Calibration point : 1, 2.5, 5 ml

Setting value (ml)	Mean volume (ml)	Error (ml)	%Error (ml)	%CV (ml)	Uncertainty of measurement (+/- µl)
1	0.9989	-0.0011	0.11	0.17	0.59
2.5	2.5186	0.0186	0.74	0.08	1.2
5	5.0595	0.0595	1.19	0.32	1.2

Certificate No. : MC23-1656
Page : 1 of 2

Customer : Evm Laboratory Co., Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Micro Pipette
Manufacturer : Capp
Model : B5000-1
Serial No. : PD1577071
Identification No. : M2021002
Calibration Place : Chemical Laboratory 2

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 19, 2023
Environment Condition :
Temperature : (20±2) °C
Humidity : (50±15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In - house calibration procedure CP-MC-007. According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ISO 8655-6:2002.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT23-3227	May 01, 2024
Humidity / Baro / Temp Data Recorder	MHB-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)



Calibrated by : Miss Nuengruethai Siripoch
Issue date : May 19, 2023

Approved by :
(Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

-oOo-



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.

39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.

39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3775
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Oven
Manufacturer : Memmert
Model : UF 55
Serial No. : B220 2971
Identification No. : O2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition :
Temperature : (25 $\pm$ 10) °C
Humidity : (50 $\pm$ 30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr Akaraporn Boonlua
Issue date : May 31, 2023

Approved by : (Mr.Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev.02 / Mar 2020

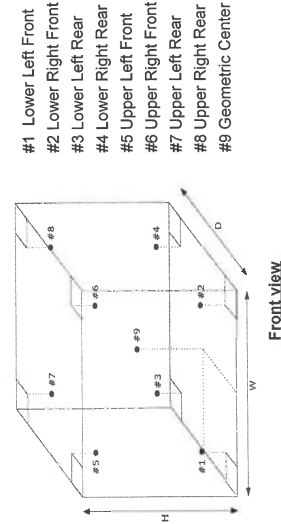
Rev.02 / Mar 2020

-oOo-

FM-MT-013

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
85	84.137	84.245	84.602	84.247	84.619	84.572	84.605	84.641	84.504	0.44
104	104.064	104.080	103.660	103.895	104.277	104.185	104.154	104.166	104.458	0.44
180	180.116	180.264	179.750	180.038	180.459	180.346	180.302	180.360	180.679	0.45

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
85.0	85.0	0.27	0.81	1.5
104.0	104.0	0.23	1.2	1.5
180.0	180.0	0.27	1.3	1.5



UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.



Inctech Metrological Center Co.Ltd.

39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025



Inctech Metrological Center Co.Ltd.

39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3777
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Water Bath
Manufacturer : Memmert
Model : WNB 29
Serial No. : L620.0438
Identification No. : W2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition :
Temperature : (25 $\pm$ 10) °C
Humidity : (50 $\pm$ 30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-005 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit. The calibration methods based on ASTM E715-80 (Reapproved 2016) Standard Specification for Water Bath.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr. Worasorn Thongngiw
Issue date : May 31, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev.02 / Mar 2020

FM-MT-012

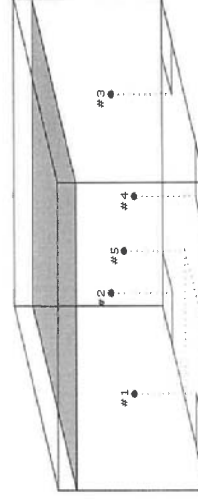
Certificate No. : MT23-3777
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Function : Temperature measurement
Calibration point : 85 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)					Average Temperature (°C)		Temperature (°C)		Uncertainty of measurement (+/ - °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5			Max	Min	
85	85.033	84.694	84.982	84.724	85.243	84.935	84.935	85.243	84.694	0.46

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/ - °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
85.0	84.9 to 85	0.39	1.3	1.6



Front view

UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-

Rev.02 / Mar 2020

FM-MT-012



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3776
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Refrigerator
Manufacturer : Biobase
Model : BPR-5V588
Serial No. : YC058825210584
Identification No. : R2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023
Environment Condition :
Temperature : (25 $\pm$ 10) °C
Humidity : (50 $\pm$ 10) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr.Worasm Thonggiw
Issue date : May 31, 2023

Approved by : (M.Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev 02 / Mar 2020

-000-



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT23-3776

Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement

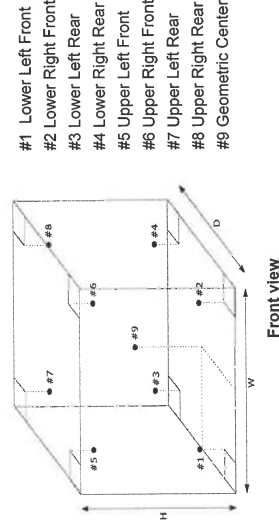
Result : Without adjustment

Calibration point : 4 °C

Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
4	3.823	3.902	3.953	3.821	4.312	4.099	3.394	4.156	3.794	0.70

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
4.0	3.6 to 4.4	0.37	0.62	1.7



UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

FM-MT-013

FM-MT-013



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2041
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawadli 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description : Standard Weight Set
Manufacturer : Thai Scale
Model : CLASS F1
Serial No. : 64M1618-1
Identification No. : S2021001
Calibration Place : Mass & Torque Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : Jun 05, 2023

Environment Condition :
Temperature : (23+/-3) °C
Humidity : (50+/-15) %RH
Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MM-007 According to comparison with the reference Standard Weight Set.
and mass comparator. The calibration methods based on OIML : R111-1 : 2004

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1+ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
National Institute of Metrology (Thailand)



Calibrated by : Mr. Somlak Wongkham
Issue date : Jun 05, 2023
Approved by : (Miss. Valailuck Janyanitas)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev.02/ Mar 2020

FM-MM-014

Certificate No. : MM23-2041
Page : 2 of 2

Calibration Result : Without Adjustment

Identification No.	Nominal Values		Conventional Mass		Uncertainty of Measurement (+/-)
	Weight		Before Adjustment	After Adjustment	
-	50	mg	50	mg -0.02	0.017
-	100	mg	100	mg -0.01	0.020
-	2	g	2	g -0.02	0.062
-	5	g	5	g 0.01	0.055
-	100	g	100	g -0.02	0.20

-oOo-

Rev.02/ Mar 2020

FM-MM-014

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3578
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003033
Identification No. : D2021002
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023
Environment Condition :
Temperature : (23±1.3) °C
Humidity : (50±15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-00987/65	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay
Issue date : May 18, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Certificate No. : MT23-3578
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.02	25.3	-0.28	0.36

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (+/- %RH)
45	45.14	47	-1.86	2.3

UUC* = Unit under calibration



Intech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3579
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co., Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003031
Identification No. : D2021006
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023
Environment Condition :
Temperature : (23 $\pm$ 3) °C
Humidity : (50 $\pm$ 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-00987/65	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay
Issue date : May 18, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Intech Metrological Center Co., Ltd



Intech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT23-3579
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.02	24.9	0.12	0.36

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (+/- %RH)
45	45.14	47	-1.86	2.3

UUC* = Unit under calibration



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 384-01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3580
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003034
Identification No. : D2021007
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-0098765	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$,
providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Jaranee Tubssay
Issue date : May 18, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written
approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev.02 / Mar 2020

FM-MT-015



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 384-01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT23-3580
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.02	25.1	-0.08	0.36

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (+/- %RH)
45	45.14	46	-0.86	2.3

UUC* = Unit under calibration

Rev.02 / Mar 2020

-00-

FM-MT-015



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT22-6091
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province 11000

Description : Liquid in Glass Thermometer
Manufacturer : Precision
Model : 0 - 100 °C
Serial No. : N/A
Identification No. : T100-21-001/1
Calibration Place : Temperature Laboratory

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-001 According to comparison with Standard Digital Thermometer with 2 PRT.
The calibration methods based on ITS-90.

Order No. : 3252/22
Received date : Nov 04, 2022
Calibration date : Nov 07, 2022

Environment Condition :
Temperature : (23+/-3) °C
Humidity : (50+/-15) %RH

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Thermometer with 2 PRT	1586A/5609/5609	41130006/00543/03713	TE21-0309	Dec 21, 2022

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay
Issue date : Nov 08, 2022

Approved by : (Mr. Panuwat Phuklan)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev 02 / Mar 2020

FM-MT-002

Certificate No. : MT22-6091
Page : 2 of 2

Result : Without Adjustment
Function : Temperature measurement
Resolution : 0.1 °C
Type : Total immersion
Calibration point : 0, 20, 25, 30 °C

Immersion depth (mm)	Calibration point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
-	0	0.009	0.0	0.009	0.08
-	20	20.006	20.0	0.006	0.08
-	25	25.008	25.0	0.008	0.08
-	30	30.011	30.0	0.011	0.08
-	0	0.014	0.0	0.014	0.08

UUC* = Unit under calibration

-oOo-

Rev 02 / Mar 2020

FM-MT-002



THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
2299/12-13 Moo 4, Thepharak, Muang, Samut Prakan 10270
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507



THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
2299/12-13 Moo 4, Thepharak, Muang, Samut Prakan 10270
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507
Website : www.thaiheartcal.com E-mail : service@thaiheartcal.com

Page 2 of total 3 pages

Certificate No.: T1-0609022/22

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: T1-0609022/22 Page 1 of total 3 pages

Customer
EVM LABORATORY CO., LTD.
10 Soi Pong Sawatdi 10, The Sai Sub-District,
Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province 11000 Thailand

Equipment
Block Digestion System
Manufacturer
-
Model
-
Serial No.
106 1275
ID No.
B2021004
Description
Resolution of UUC : 1 °C

Environmental Conditions
Ambient Temperature: 27.6 °C
Relative Humidity: 53 %
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location
Chemical 2
Received Date
6 September 2022
Calibration Date
6 September 2022

Date of Issue
7 September 2022

Checked by  **Approved by** 

Act as Technical Manager

Representative of Managing Director

() (Krisyosl K.) () (Sakda Y.)
() (Patiphan K.) () (Onnapa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiphong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

(Dr. Ekachai Puttitwong)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

F-029

REV.02 26/01/53

Reference Method :

- The calibration method used was CP-142 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Data Logger with Sensors	34972A/ 34901A	MY57010605/ MY59005586	10-1308002/22	Aug. 12, 2023	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	380	377.7	380	-2.3	0.03	0.61
# 2	380	377.6	380	-2.4	0.04	
# 3	380	379.7	380	-0.3	0.05	
# 4	380	377.6	380	-2.4	0.04	
# 5	380	377.4	380	-2.6	0.03	
# 6	380	380.5	380	0.5	0.06	
# 7	380	380.0	380	0.0	0.04	
# 8	380	377.9	380	-2.1	0.03	

UUC : Unit Under Calibration

Calibrated by Pongsak

REV.02 26/01/53



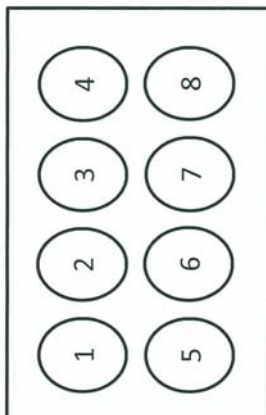
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.

2299/12-13 Moo 4, Thepharak, Muang, Samut Prakan 10270
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax: 0-2757-8507
Website : www.thaiheartcal.com E-mail : service@thaiheartcal.com

Certificate No.: T1-0609022/22

Page 3 of total 3 pages

Measurement Results (Cont.):



Front View

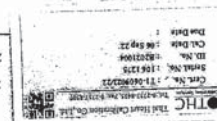
The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by Pongsak
REV.02 26/01/53

CSR No.	060909022
Quotation	86-22060027
On-Site Lab: T	amount: 1
page: 1/1	

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
2299/12-13 Moo 4, Thepharak, Muang, Samut Prakan 10270 Tel 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax 0-2757-8507



ใบขอรับบริการสอบเทียบ / CALIBRATION SERVICE REQUEST

1) รายละเอียดการสอบเทียบ: 90/29 Moo 4, Ban Chang, Muang Pathumthani, Pathumthani, Thailand 12000
2) รายละเอียดการสอบเทียบ: 10 Soi Pong Sawadi 10, The Sai Sub-district, Muang Nonthaburi District, Nonthaburi Province 11000 Thailand

No	Cert No.	Description	Manufacturer	Model	Serial No.	ID No.	Calibration Point	Accessories	QRcode
1	0609022/22	T1-System			106 1275	B2021004	350 cc (Cal B main)	No Acc	

Accessories from Customer	1.1) Probe, Data link 1.2) Adapter 1.3) Connector 1.4) Manual 1.5) Battery Charger 1.6) Etc.	Accessories from Customer	1.1) Probe, Data link 1.2) Adapter 1.3) Connector 1.4) Manual 1.5) Battery Charger 1.6) Etc.
1.1) Tools Box/Tools Pouch 2.2) Bubble Pack 2.3) Tool box paper 2.4) Etc.		1.1) Tools Box/Tools Pouch 2.2) Bubble Pack 2.3) Tool box paper 2.4) Etc.	



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23050068-5
 Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
 10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi
 District, Nonthaburi Province 11000

Page : 1 of 3

Equipment Name : EC/TDS Meter
 Manufacturer : HANNA
 Model : HI98311
 Serial Number : 07010378101
 ID. Number : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C
 Relative Humidity : 50 % ± 15 %
 Location of Calibration : In-Lab
 Calibration Procedure : SP-CPC-04-02
 Received Date : 05 May 2023
 Calibration Date : 08 May 2023
 Recommend Due Date : 08 May 2024
 Date of Issue : 09 May 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs. All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Pitak Srisutam
 Calibration Officer

Approved by :
 (Mr.Nirut Loha)
 Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068-5

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Conductivity Standard 84 uS/cm	CS84M0S.L5	Lot No.882987	61247444	20 Mar 2024
Conductivity Standard 1413 uS/cm	CS1413M0S.L5	Lot No.882988	61267992	20 Mar 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
 C.P.A. Chem - ANAB#AT-1836 (ISO/IEC 17025:2017) and ANAB#AR-1835 (ISO/IEC 17034:2016)



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068-5

Page : 3 of 3

Range : 0 to 3999 $\mu\text{S/cm}$ Resolution : 1 $\mu\text{S/cm}$

Conductivity Measurement @ 25 °C

Standard Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty ($\pm$)
84 $\mu\text{S/cm}$	85 $\mu\text{S/cm}$	1 $\mu\text{S/cm}$	0.83 $\mu\text{S/cm}$
1413 $\mu\text{S/cm}$	1413 $\mu\text{S/cm}$	0 $\mu\text{S/cm}$	8.2 $\mu\text{S/cm}$

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95 %

- End of Certificate -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23050068-6

Page : 1 of 3

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.

10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi
District, Nonthaburi Province 11000

Equipment Name : Salinity Tester

Manufacturer : HANNA

Model : HI98319

Serial Number : LA05440055

ID. Number : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C $\pm$ 2 °C Received Date : 05 May 2023Relative Humidity : 50 % $\pm$ 15 % Calibration Date : 08 May 2023

Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 08 May 2024

Calibration Procedure : In-House Method Date of Issue : 09 May 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacturer's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Pitak Srisutam

Approved by :

Calibration Officer

(Mr.Nirut Loha)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068-6

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Nacl 5 ppt solution	ECNACL5PPT	221/01	221/01	04 Jun 2024
Nacl 25 ppt solution	ECNACL25PPT	371/01	371/01	17 Sep 2024
Nacl 45 ppt solution	ECNACL45PPT	241/01	241/01	18 Jun 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

Thermo Fisher - Thermo Fisher Scientific Inc.

น.3.2-28



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068-6

Page : 3 of 3

Range : 0 to 70 ppt Resolution : 0.1 ppt

Measurement @ 25 °C

Standard Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
5.0	4.7	-0.3	0.074
25.0	24.7	-0.3	0.13
45.0	44.6	-0.4	0.21

Unit : ppt

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23050068-7 Page : 1 of 3
Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi
District, Nonthaburi Province 11000

Equipment Name : DO Meter
Manufacturer : AZ
Model : AZ 8403
Serial Number : 1354500
ID. Number : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Received Date : 05 May 2023
Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$ Calibration Date : 08 May 2023
Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 08 May 2024
Calibration Procedure : In-House Method Date of Issue : 09 May 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.
All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Pitak Srisulam
Calibration Officer

Approved by :
(Mr.Nirut Loha)
Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068-7 Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Electronic Balance	UX1020H	D482641184	SPR22070083-6	30 Jul 2023

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068-7

Page : 3 of 3

Dissolved Oxygen Permanence Test				Unit : mg/L
Actual Standard	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)	
0.3	0.21	-0.09	0.13	
8.3	8.20	-0.10	0.13	

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2085
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Burette
Manufacturer : Witeg
Model : 10 ml
Serial No. : N/A
Identification No. : BU10-21-001/1
Calibration Place : Chemical Laboratory 2

Order No. : 2526/22
Received date : Sep 02, 2022
Calibration date : Sep 05, 2022
Environment Condition :
Temperature : (20+/-2) °C
Humidity : (50+/- 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

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

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
National Institute of Metrology Thailand (NIMT)



The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Nuengruethai Siripoch
Issue date : Sep 07, 2022

Approved by : (Mr. Panuwat Phuklan)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev.02 / Mar 2020

SP-FM-04-15 REV.0

FM-MC-008

Certificate No. : MC22-2085
 Page : 2 of 2

Result	: Without adjustment			
Calibration Point	: 1, 5, 10 ml			
		Tolerance : ± 0.02 ml		
		Nominal value (ml)	Standard reading (ml)	UUC* correction (ml)
				Uncertainty of measurement (+/- ml)
		1	1.0017	0.0017
		5	5.0128	0.0128
		10	10.0121	0.0121

**

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2086
 Page : 1 of 2

Customer Address	: EVM Laboratory Co., Ltd. : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000			
Description	: Burette			
Manufacturer	: Witeg			
Model	: 25 ml			
Serial No.	: N/A			
Identification No.	: BU25-21-001/3			
Calibration Place	: Chemical Laboratory 2			
Order No.	: 2526/22			
Received date	: Sep 02, 2022			
Calibration date	: Sep 06, 2022			
Environment Condition :				
Temperature	: (20+/- 2) °C			
Humidity	: (50+/- 15) %RH			

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr.Kriengkrai Jomthaisong
 Issue date : Sep 07, 2022
 Approved by : (Mr.Panuwat Phuklan)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

UUC* = Unit under calibration
 Remark : ** Not accreditation



Intech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Intech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Certificate No. : MC22-2086
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Calibration Point : 5, 15, 25 ml

Tolerance : ± 0.03 ml

Nominal value (ml)	Standard reading (ml)	UUC* correction (ml)	Uncertainty of measurement (+/- ml)
5	4.9917	-0.0083	0.0042
15	14.9965	-0.0035	0.0068
25	25.0072	0.0072	0.0068

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2705
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Burette
Manufacturer : Witeg
Model : 25 ml
Serial No. : N/A
Identification No. : BU25-21-001/1
Calibration Place : Chemical Laboratory 2
Order No. : 3252/22
Received date : Nov 04, 2022
Calibration date : Nov 07, 2022
Environment Condition :
Temperature : (20 $\pm$ 2) $^{\circ}$ C
Humidity : (50 $\pm$ 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Miss Nuengruethai Siripoch
Issue date : Nov 07, 2022

Approved by :
(Mr. Panuwat Phuklan)

UUC* = Unit under calibration



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhaphiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884/01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT24-3994

Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Resolution : 1 °C
Media : Sand

Function : Temperature measurement
Calibration point : 380 °C
Immersion depth : 50 mm

Position No.	UUC* setting (°C)	UUC* reading (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
1	380	380	381.48	1.48	0.58
2	380	380	381.62	1.62	0.58
3	380	380	381.85	1.85	0.58
4	380	380	381.70	1.70	0.58
5	380	380	381.42	1.42	0.58
6	380	380	381.68	1.68	0.58
7	380	380	381.84	1.84	0.58
8	380	380	381.29	1.29	0.58



Front View

UUC* = Unit under calibration

Rev 03 / Feb 2024

-00-

FM-MT-002



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6. Frakham Road, T.Kukhor, Lumlokkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pomsak2008@yahoo.co.th



CALIBRATION LABORATORY

Certificate No. RA-2404079-1

Job No.: RA-2404079

Certificate of Calibration

FOR

Equipment Name : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : BSA2245-CW

Serial Number : 3141513737

Customer Code : B2021001

Location of Calibration : On Site

Customer Name : บริษัท ชั่วชัย แลนทอร์พาณิชย์ จำกัด

10 ซ.พงษ์สวัสดิ์ 10 ต.ท่าทราย อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

Calibration Procedure : CPM-04-03

Received Date : Apr 27, 2024

Calibration Date : Apr 29, 2024

Recommended Due Date : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : (25 ± 10) °C

Atmospheric Pressure : 950 mbar – 1050 mbar

Result

1. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

2. The Unit Under Calibration (UUC) has been calibrated by using the working standard which is traceable to SI-Units. The calibration procedure documented is intended to implement the requirements of ISO/IEC 17025 : 2017

3. The working standard is indicated in page 2 of this certificate.

4. This report applies to the item calibrated and shall not be reproduced except in full, without written approval by Calibration Laboratory, Advantage Center Co., Ltd.

Calibrated by : P. Trailtep

Approved by :

(Pomsak Suksawaeng)

Date of Issue : Jun 4, 2024

Laboratory Management

Page 1 of 3

Test Equipment Calibration, In-house Calibration Preparations, Source Inspection ISO 9000 / 14000 Consultation, Statistical Quality Control, Statistical Production Control, New Product Sourcing, Troubleshooting, Safety Engineering consultations / Applications for world wide Approvals and Certifications.



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel: (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th

Certificate No.: RA-2404079-1

Reference Standards

Equipment Name	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Standard Weight Set (Class E2)	31930466	C02222145	Oct 11, 2024	SPC

Traceability

This calibration is traceable to the International System of Unit via :

- SPC : SPC Calibration Center



Page 2 of 3

Test Equipment Calibration, In-house Calibration Preparations, Source Inspection ISO 9000 / 14000 Consultation, Statistical Quality Control, Statistical Production Control, New Product Sourcing, Troubleshooting, Safety Engineering consultations / Applications for world wide Approvals and Certifications.



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel: (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th

Certificate No.: RA-2404079-1

Result of Calibration

Range capacity : 0 to 220 g Resolution: 0.0001 g

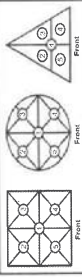
1. Repeatability. (n = 10, n = Number of Measurement)

Load (g)	Standard deviation of reading (g)	Maximum difference between successive reading (g)
100	0.000048	0.0001
200	0.000070	0.0002

2. Effect of off center loading.

A mass of 50 g was placed to various positions on the pan.

The weighing machine reading error obtained is given in table.



Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	Maximum difference
50.0001	49.9999	49.9999	50.0000	49.9999	0.0002

3. Linearity

Nominal value (g)	UUC Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ g)
No Load	0.0000	0.0000	0.00018
0.01	0.0100	0.0000	0.00019
1.0	1.0000	0.0000	0.00019
10.0	10.0000	0.0000	0.00019
50.0	50.0000	0.0000	0.00020
100.0	100.0000	0.0000	0.00020
120.0	120.0000	0.0000	0.00031
140.0	140.0000	0.0000	0.00031
160.0	160.0000	0.0000	0.00031
180.0	180.0001	-0.0001	0.00031
200.0	200.0001	-0.0001	0.00031

4. Hysteresis

Load (g)	Hysteresis (g)
100	0.0000

UUC = Unit Under Calibration

- End of Certificate -



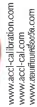
Page 3 of 3

Test Equipment Calibration, In-house Calibration Preparations, Source Inspection ISO 9000 / 14000 Consultation, Statistical Quality Control, Statistical Production Control, New Product Sourcing, Troubleshooting, Safety Engineering consultations / Applications for world wide Approvals and Certifications.



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pomsak2008@yahoo.co.th



www.accl-cal.com
www.accl-cal.com
www.accl-cal.com

Certificate No.: RA-2404079-2

Reference Standards

Equipment Name	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Standard Weight Set (Class E2)	31930466	C02222145	Oct 11, 2024	SPC

Traceability

This calibration is traceable to the International System of Unit via :

- SPC : SPC Calibration Center



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pomsak2008@yahoo.co.th

CALIBRATION LABORATORY

Certificate No. RA-2404079-2

Job No.: RA-2404079

Certificate of Calibration

FOR

Equipment Name : Electronic Balance

Manufacturer : Ohaus

Model : AX224

Serial Number : C112372703

Customer Code : B2021002

Location of Calibration : On Site

Customer Name : บริษัท อีอีเอ็ม เสนออาพาตร์ จำกัด

10 ซ.พงษ์สวัสดิ์ 10 ต.ท่าทราย อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

Calibration Procedure : CPM-04-03

Received Date : Apr 27, 2024

Calibration Date : Apr 29, 2024

Recommended Due Date : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : (25 ± 10) °C

Atmospheric Pressure : 950 mbar – 1050 mbar

Relative Humidity : (50 ± 30) %RH

Result

- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.
- The Unit Under Calibration (UUC) has been calibrated by using the working standard which is traceable to SI-Units. The calibration procedure documented is intended to implement the requirements of ISO/IEC 17025 : 2017
- The working standard is indicated in page 2 of this certificate.
- This report applies to the item calibrated and shall not be reproduced except in full, without written approval by Calibration Laboratory, Advantage Center Co., Ltd.



Calibrated by : P. Trailthep

Approved by :

(Pomsak Suksaewang)

Laboratory Management

Date of Issue : Jun 4, 2024



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pomsak2008@yahoo.co.th



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pomsak2008@yahoo.co.th



Certificate No. : RA-2404079-2

Result of Calibration

Range capacity : 0 to 220 g

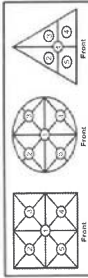
Resolution: 0.0001 g

1. Repeatability. (n = 10, n = Number of Measurement)

Load (g)	Standard deviation of reading. (g)	Maximum difference between successive reading. (g)
100	0.000048	0.0001
200	0.000070	0.0002

2. Effect of off center loading.

A mass of 50 g was placed to various positions on the pan.
The weighing machine reading error obtained is given in table.



Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	Maximum difference
50.0000	50.0002	50.0001	49.9999	49.9999	0.0002

3. Linearity

Nominal value (g)	UUC Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty of Measurement (± g)
No Load	0.0000	0.0000	0.00018
0.01	0.0100	0.0000	0.00019
1.5	1.5000	0.0000	0.00019
10.0	10.0000	0.0000	0.00019
50.0	50.0000	0.0000	0.00020
100.0	100.0000	0.0000	0.00020
120.0	120.0000	0.0000	0.00031
140.0	140.0000	0.0000	0.00031
160.0	160.0001	-0.0001	0.00031
180.0	180.0001	-0.0001	0.00031
200.0	200.0001	-0.0001	0.00031

4. Hysteresis

Load (g)	Hysteresis (g)
100	0.0000

UUC = Unit Under Calibration

- End of Certificate -

Page 3 of 3

Test Equipment Calibration, In-house Calibration Preparations, Source Inspection ISO 9000 / 14000 Consultation, Statistical Quality Control, Statistical Production Control, New Product Sourcing, Troubleshooting, Safety Engineering consultations / Applications for world wide Approvals and Certifications.

CALIBRATION LABORATORY

Certificate No. RA-2404079-4

Job No.: RA-2404079

Certificate of Calibration

FOR

Equipment Name : COD Heater

Manufacturer : HANNA

Model : HI839800

Serial Number : 6060034101

Customer Code : C2021001

Location of Calibration : On Site

Calibration Procedure : CPT-04-01

Received Date : Apr 27, 2024

Calibration Date : Apr 29, 2024

Recommended Due Date : N/A

Customer Name : บริษัท อวิชั่น แล็บอราทอรี จำกัด

10 ซ.พงษ์สวัสดิ์ 10 คล.ท่าทราย อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

Environmental Conditions

Ambient Temperature : (25 ± 10) °C

Result : No Adjustment (See data attached in page 3 to the end of certificate)

Relative Humidity : (50 ± 30) %RH

1. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

2. The Unit Under Calibration (UUC) has been calibrated by using the working standard which is traceable to SI-Units. The calibration procedure documented is intended to implement the requirements of ISO/IEC 17025 : 2017

3. The working standard is indicated in page 2 of this certificate.

4. This report applies to the item calibrated and shall not be reproduced except in full, without written approval by Calibration Laboratory, Advantage Center Co., Ltd.

Calibration Laboratory, Advantage Center Co., Ltd.



Calibrated by : P. Traitep

Approved by :

Date of Issue : May 13, 2024

Laboratory Management

Page 1 of 3

Test Equipment Calibration, In-house Calibration Preparations, Source Inspection ISO 9000 / 14000 Consultation, Statistical Quality Control, Statistical Production Control, New Product Sourcing, Troubleshooting, Safety Engineering consultations / Applications for world wide Approvals and Certifications.



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th

Certificate No.: RA-2404079-4

Reference Standards

Equipment Name	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Data Acquisition	MY44021037	5523631030249563	Aug 4, 2024	Micro Precision

Traceability

This calibration is traceable to the International System of Unit via :

- Micro Precision : Micro Precision Calibration Laboratory (Thailand) Co.,Ltd



Page 2 of 3



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th

Certificate No.: RA-2404079-4

Result of Calibration

Result of Chamber Performance.

Calibration Temperature (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Stability ¹ (°C)	Measured Uniformity ² (°C)	Overall Variation ³ (°C)
150	150.0	150.0	0.35	1.30	1.30

Result of temperature distribution.

Calibration Temperature (°C)	Standard Reading (°C)										Uncertainty ⁴ (±°C)
150	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	1.1					
	150.11	149.81	150.31	149.81	149.41						
	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10						
	150.19	150.38	150.21	150.51	149.71						
	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15						
	150.49	150.49	150.48	150.31	149.32						
	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20						
	150.21	149.81	150.29	150.31	150.11						
	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25						
	150.11	149.61	149.21	149.41	149.21						

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

Notes :

1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.
3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.

- End of Certificate -



Page 3 of 3



WK Electric Co.,Ltd.

68/242 Moo 5, Sawaipracharaj Rd., Tumbol Ladsawai, Amphur Lamukka, Pathumthani 12150

Tel. +66 2993 4773, +66 2153 7132-3 Fax. +66 2994 5509 E-mail : wk.calibrations@gmail.com www.wk-etc.com

Certificate No. : WK2405-066-1

Page 1 of 2

Certificate of Calibration

Customer : EYM LABORATORY CO.,LTD.
10 SOI PONGSAWATDI 10, THA SAI,
MUEANG NONTABURI, NONTABURI 11000

Instrument : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : 4010-1W
Serial No. : 21081451
Identity No. : D2021001
Range : See to Data
Resolution : See to Data
Ambient Temperature : (25 ± 2) °C
Humidity : (50 ± 15) %RH
Received Date : 8-May-24
Calibrated Date : 10-May-24
Issued Date : 16-May-24
Calibrated Location : In Lab

Calibration Method : CP-WK-C03

Reference standard instruments :

Instrument	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Dissolved Oxygen Solution	QC1549-2ml	LRAD3526	30-Sep-24	Sigma-Aldrich
Digital Thermometer	382081948	WK2310-049-3	24-Oct-24	WK Electric Co.,Ltd.

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only
This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms Usa Phuangphiphat

Approved by :

Ms. Budsagorn Patcha
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

F5100

REV.00 27 Oct 16



WK Electric Co.,Ltd.

68/242 Moo 5, Sawaipracharaj Rd., Tumbol Ladsawai, Amphur Lamukka, Pathumthani 12150

Tel. +66 2993 4773, +66 2153 7132-3 Fax. +66 2994 5509 E-mail : wk.calibrations@gmail.com www.wk-etc.com

Certificate No.: WK2405-066-1

Page 2 of 2

Calibration Results

Calibration Result of the Accuracy

1. Inspection of Indication Error : At the zero point

Range mg/l	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
0	0.00	0.09	0.09	0.15

2. Inspection of Indication Error : Solubility : Amount of DO that distilled water can hold at a given temperature refer

Temperature (°C)	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
25	8.4	8.49	0.09	0.33
23	8.7	8.79	0.09	0.33
21	9.0	9.10	0.10	0.33

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****

F5100

REV.00 27 Oct 16



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th



Certificate No.: RA-2404079-10

Reference Standards

Equipment Name	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
pH Standard Solution 4.00 pH	PH004.L5	Lot No. 970978	May 24, 2026	CPAchem
pH Standard Solution 7.00 pH	PH007.L5	Lot No. 970979	May 24, 2026	CPAchem
pH Standard Solution 10.00 pH	PH010.L5	Lot No. 970980	May 26, 2026	CPAchem

Traceability

This calibration is traceable to the International System of Unit via :
- CPAchem : CPAchem Ltd. (ANAB Cert No AR-1835)



ADVANTAGE CENTER CO., LTD.

59/494 M.6, Frakham Road, T.Kukhot, Lumlookkar, Pathumthani 12130 Thailand.
Tel. (66-2) 9873248-50 Fax: (66-2) 9873252 E-mail: info.accl2662@gmail.com
pornsak2008@yahoo.co.th



Certificate No.: RA-2404079-10

Result of Calibration

Result of pH Measurement at 25 °C

STD Setting	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	(±) Uncertainty (pH)
4.00 pH	4.01	-0.01	0.010
7.00 pH	7.02	-0.02	0.010
10.00 pH	10.01	-0.01	0.017

STD = Standard

UUC = Unit Under Calibration

- End of Certificate -



Result of Calibration

Certificate No. : RA-2404079-3

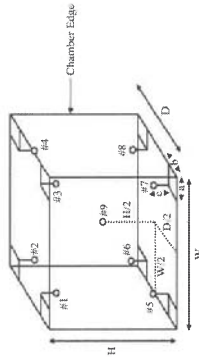
Result of Chamber Performance.

Calibration Temperature (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Stability ¹ (°C)	Measured Uniformity ² (°C)	Overall Variation ³ (°C)
20	20	20.0	0.23	0.59	0.54

Result of temperature distribution.

Calibration Temperature (°C)	Standard Reading (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
	(Sensor No.9 is REF)									
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	
20	19.83	19.76	19.64	19.82	20.13	20.22	20.20	20.04	20.13	0.25

Sensor Installation Locations
Sensor No. 1 to 8
a x b x c = 5 cm x 5 cm x 5 cm
Sensor No. 9 is Reference
D/2 x W/2 x H/2



Notes :

1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.
3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.

- End of Certificate -



Page 3 of 3

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-3944
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Liquid in Glass Thermometer
Manufacturer : Precision
Model : 0 - 100 °C
Serial No. : N/A
Identification No. : T100-21-001/1
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1342/24
Received date : May 02, 2024
Calibration date : May 02, 2024
Environment Condition :
Temperature : (25±10) °C
Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-001 According to comparison with Standard Digital Thermometer.
The calibration methods based on ITS-90.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Thermometer	UM RTD	2002Z Z38 0073A	MT23-7158	Nov 20, 2024

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k=2, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonlua

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

Issue date : May 06, 2024

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Intech Metrological Center Co.,Ltd

Rev 03 / Feb 2024

FM-MT-002



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT24-3944
Page : 2 of 2

Result : Without Adjustment
Function : Temperature measurement
Resolution : 0.1 °C
Type : Total immersion
Calibration point : 20, 25, 30, 50 °C

Immersion depth (mm)	Calibration point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
-	20	20.05	20.1	-0.05	0.20
-	25	25.04	25.1	-0.06	0.20
-	30	30.04	30.1	-0.06	0.20
-	50	50.03	49.9	0.13	0.20
-	20	20.05	20.1	-0.05	0.20

UUC* = Unit under calibration

Rev 03 / Feb 2024

-000-

FM-MT-002



Inctech Metrological Center Co.,Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-3994
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Block Digestion System
Manufacturer : Behr Labor
Model : K8
Serial No. : 106 1275
Identification No. : B2021004
Calibration Place : Temperature Laboratory (IMC)
Order No. : 1342/24
Received date : May 02, 2024
Calibration date : May 03, 2024
Environment Condition :
Temperature : (23+/-3) °C
Humidity : (50+/-15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-001 According to comparison with Standard Digital Thermometer with 2 PRT.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Thermometer with 2 PRT	1586A/5609/5609	41130006/0054/03713	TE24-0006	Jan 14, 2025

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

Issue date : May 06, 2024

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

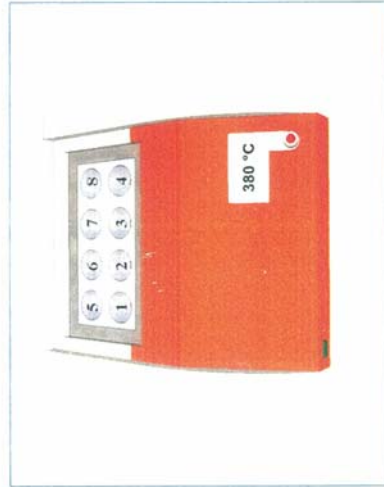
Rev 03 / Feb 2024

FM-MT-002

Function : Temperature measurement
Calibration point : 380 °C
Immersion depth : 50 mm

Result : Without adjustment
Resolution : 1 °C
Media : Sand

Position No.	UUC* setting (°C)	UUC* reading (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
1	380	380	381.48	1.48	0.58
2	380	380	381.62	1.62	0.58
3	380	380	381.85	1.85	0.58
4	380	380	381.70	1.70	0.58
5	380	380	381.42	1.42	0.58
6	380	380	381.68	1.68	0.58
7	380	380	381.84	1.84	0.58
8	380	380	381.29	1.29	0.58



Front View

UUC* = Unit under calibration

Rev 03 / Feb 2024

FM-MT-002

-oOo-

Certificate of Calibration

Certificate No. : WK2405-066-1 Page 1 of 2

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 SOI PONGSAWATDI 10, THA SAL,
MUEANG NONGTHABURI, NONGTHABURI 11000

Instrument : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : 4010-1W
Serial No. : 21081451
Identity No. : D2021001
Range : See to Data
Resolution : See to Data
Calibration Method : CP-WK-C03

Ambient Temperature : (25 ± 2) °C
Humidity : (50 ± 15) %RH
Received Date : 8-May-24
Calibrated Date : 10-May-24
Issued Date : 16-May-24
Calibrated Location : In Lab

Reference standard instruments :

Instrument	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Dissolved Oxygen Solution	QC1549-2ml	LRAD3526	30-Sep-24	Sigma-Aldrich
Digital Thermometer	382081948	WK2310-049-3	24-Oct-24	WK Electric Co.,Ltd.

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only
This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms Usa Phuangphiphat

Approved by :

Ms. Budsagorn Patcha
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

F5100

REV.00 27 Oct 16

Calibration Results

Certificate No.: WK2405-066-1

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

1. Inspection of Indication Error : At the zero point

Range mg/l	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
0	0.00	0.09	0.09	0.15

2. Inspection of Indication Error : Solubility ; Amount of DO that distilled water can hold
at a given temperature refer

Temperature (°C)	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
25	8.4	8.49	0.09	0.33
23	8.7	8.79	0.09	0.33
21	9.0	9.10	0.10	0.33

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****