

# บริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮ้าส์ จำกัด

ซอยวัฒนวนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด

เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการ Cosmo Home

ซอยวัฒนวนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ

ฉบับ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 PHETKASEM 7/1 Rd., THAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND Tel: 02-8681246 FAX: 02-8680860

67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com)



# บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3<sup>rd</sup> Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyal, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860  
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ Cosmo Home

15 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ตั้งอยู่ที่ ซอยพัฒน์วงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ ของบริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮาส์ จำกัด

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายจวัชชัย จงวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านการจัดการน้ำเสีย
2. นายณวิช เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
3. นายปริญญ์ กล้าน้อย	นักวิชาการภาคสนามด้านอากาศ
4. นายพีรพล ถวิลหวั่ง	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
5. นายโกวิท บุพา	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
6. นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
7. นางสาวเบญจพร อินแก้ว	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
8. นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
9. นางสาววันวิสา หวังแวกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย
10. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

(นายจวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



# บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860  
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

แบบ ตต.2

## รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : โครงการ Cosmo Home
2. สถานที่ตั้ง : ซอยวัฒนาวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮาส์ จำกัด
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : ซอยวัฒนาวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : หนังสือที่ ทส 1009.5/12152 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559  
ของคณะกรรมการ (ภาคผนวกที่ 1)  
ผู้ชำนาญการ
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567  
ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

## การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

# สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-9
1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข	1-9
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-62
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-2
3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-3
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-3
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก 1 หนังสือเห็นชอบ และมาตรการฯ	
ภาคผนวก 2 หนังสือแจ้งความประสงค์ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ กทม.1) ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.6) ใบสำคัญการจดทะเบียนบริษัท	
ภาคผนวก 3 เอกสารระเบียบผู้พักอาศัย	
ภาคผนวก 4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก 5 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ	



# สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ Cosmo Home	1-2
รูปที่ 1-2 บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ Cosmo Home	1-3
รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	1-8
รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-51
รูปที่ 2-2 ไฟส่องสว่างรอบโครงการ	2-52
รูปที่ 2-3 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง	2-52
รูปที่ 2-4 ห้องพักขยะรวมประจำโครงการ	2-52
รูปที่ 2-5 ถังขยะรอบๆโครงการ	2-52
รูปที่ 2-6 ถังขยะมูลฝอยประจำชั้น	2-52
รูปที่ 2-7 ร้วล้อมรอบโครงการ	2-52
รูปที่ 2-8 ตู้รับจดหมาย	2-53
รูปที่ 2-9 ทางเข้า-ออกโครงการ	2-53
รูปที่ 2-10 ไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินในแต่ละชั้น	2-53
รูปที่ 2-11 กล้องวงจรปิดโดยรอบโครงการ	2-53
รูปที่ 2-12 เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงานที่มีฉลากเบอร์ 5	2-53
รูปที่ 2-13 หัวรับน้ำดับเพลิง	2-53
รูปที่ 2-14 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-54
รูปที่ 2-15 บันไดหนีไฟ	2-54
รูปที่ 2-16 บริเวณสระว่ายน้ำ	2-54
รูปที่ 2-17 ห้องออกกำลังกาย	2-55
รูปที่ 2-18 ถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า	2-55
รูปที่ 2-19 ระบบไฟฉุกเฉิน	2-55
รูปที่ 2-20 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้	2-55
รูปที่ 2-21 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง	2-55
รูปที่ 2-22 อุปกรณ์ตรวจจับควัน	2-55
รูปที่ 2-23 ตัวอาคารโครงการ	2-56
รูปที่ 2-24 เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-56
รูปที่ 2-25 ป้ายบอกทางหนีไฟ	2-56
รูปที่ 2-26 จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	2-56
รูปที่ 2-27 ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ	2-56
รูปที่ 2-28 ที่จอดรถบริเวณโครงการ	2-57

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-29 รางระบายน้ำรอบโครงการ	2-57
รูปที่ 2-30 บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-57
รูปที่ 2-31 สันนูนชะลอความเร็วของรถ	2-57
รูปที่ 2-32 จัดให้มีพนักงานดูแลสวน	2-57
รูปที่ 2-33 ห้องไฟฟ้า	2-58
รูปที่ 2-34 ป้ายระวังอันตรายไฟฟ้าแรงสูง	2-58
รูปที่ 2-35 ป้ายทางหนีไฟ	2-58
รูปที่ 2-36 ห้อง CCTV	2-58
รูปที่ 2-37 มิเตอร์น้ำ	2-58
รูปที่ 2-38 แผงควบคุม Fire Alarm	2-58
รูปที่ 2-39 ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-59
รูปที่ 2-40 ป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์”	2-59
รูปที่ 2-41 พนักงานทำความสะอาดพื้นที่โครงการ	2-59
รูปที่ 2-42 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	2-59
รูปที่ 2-43 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ	2-59
รูปที่ 2-44 ตรวจสอบระบบไฟฟ้า	2-60
รูปที่ 2-45 ตรวจสอบแผงควบคุม Fire Alarm	2-60
รูปที่ 2-46 ตรวจสอบระบบประปา	2-60
รูปที่ 2-47 ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	2-61
รูปที่ 2-48 สุ่มตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในระบบบำบัดน้ำเสีย ปี 2567	2-61
รูปที่ 2-49 ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-62
รูปที่ 2-50 ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปา	2-62
รูปที่ 2-51 การวางกรวยจราจร	2-62
รูปที่ 2-52 ตรวจสอบสภาพช่องหน้าต่าง	2-62
รูปที่ 2-53 ตรวจสอบการอุดตัน ความชำรุดของท่อระบายน้ำ	2-62
รูปที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-2
รูปที่ 3.3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-7
รูปที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Cosmo Homeระหว่างปี 2565- 2567	3-14

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Cosmo Home (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-2
ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Cosmo Home (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-63
ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home จุดบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-4
ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home จุดบ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-5
ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home จุดบ่อกักน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-6
ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home ระหว่างปี 2565-2567	3-11
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-1
ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	4-2

## 1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.1.1 ชื่อโครงการ Cosmo Home

1.1.2 สถานที่ตั้ง ซอยวัฒนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 1-1)

1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮาส์ จำกัด

1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
โทรศัพท์ 0-2868-1246 โทรสาร 0-2868-0860

1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2559 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/12152 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559 แสดงไว้ในภาคผนวก 1)

116 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฉบับล่าสุด ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567

1.1.7 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ ระยะดำเนินการ

1.1.8 รายละเอียดโครงการ

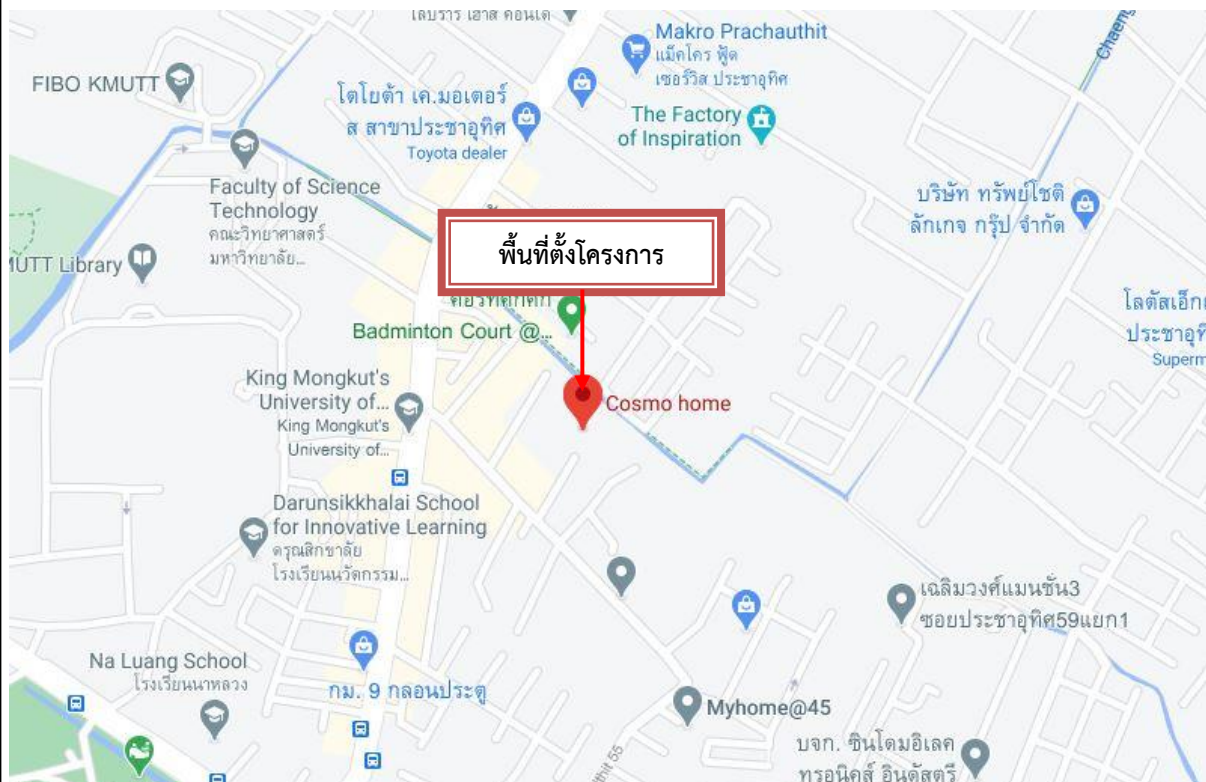
### 1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ Cosmo Home ตั้งอยู่ที่ซอยวัฒนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอยู่อาศัยรวม ประเภทอพาร์ทเมนต์ (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก รวม 210 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 8,736.65 ตารางเมตร หรือ 2-1-81.80 ไร่ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

### 2) พื้นที่โครงการ

โครงการ Cosmo Home ขนาดพื้นที่โครงการ 8,736.65 ตารางเมตร หรือ 2-1-81.80 ไร่ ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (รูปที่ 1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	คลองขวาง กว้างประมาณ 9.10-9.90 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และถนนประชาอุทิศ 45 กว้างประมาณ 7.50 เมตร ถัดไปเป็นหอพักรัชมังคลาภิเษก วิว สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ให้เช่า สูง 3 ชั้น จำนวน 4 คูหา ที่จอดรถใช้เช่า และสำนักงานที่จอดรถ จำนวน 1 หลัง และบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ร้านครุฑบิลเลียด Snooker Club บ้านพักอาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ Cosmo Home  
ตั้งอยู่ซอยวัฒนวนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร





รูปที่ 1-2 บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ Cosmo Home  
ตั้งอยู่ซอยวัฒนาวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร

### 3) กิจกรรมในโครงการ

#### 3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ Cosmo Home ตั้งอยู่ที่ซอยวิวัฒนาวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอยู่อาศัยรวม ประเภทอพาร์ทเมนต์ (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 210 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 12 คัน

##### 3.1.1 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ เน้นการพักอาศัย และการพักผ่อนเป็นหลัก มีจำนวนห้องพักรวม 210 ห้อง นอกจากนี้ยังมีบริการด้านนันทนาการ เช่น ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งมีพื้นที่ใช้ประโยชน์รวมทั้งหมด 8,736.65 ตารางเมตร

#### 3.2 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

##### 3.2.1 ระบบจราจรภายในโครงการ

###### 1) ระบบจราจรภายในโครงการ

1.1) โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 จุด เชื่อมกับถนนซอยประชาอุทิศ 45 ก่อนเชื่อมต่อออกสู่ถนนประชาอุทิศ ซึ่งโครงการจัดให้มีเส้นทางการเดินรถภายในโครงการเป็นแบบสองทิศทาง (Two way) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเมื่อเข้าสู่ที่จอดรถภายในตัวอาคารชั้น 1 จะจัดให้เดินรถแบบทิศทางเดียว (One way) โดยจะวนซ้ายเพื่อเข้าสู่ที่จอดรถ

###### 2) ลานจอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 12 คัน พื้นที่จอดรถยนต์ มีขนาด 2.4 X 5.0 เมตร สำหรับที่จอดรถจักรยานยนต์ และมีขนาด 1.0 x 1.5 เมตร สำหรับที่จอดรถจะอยู่บริเวณ

#### 3.3 ระบบน้ำใช้

##### 3.3.1 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวงสาขาสุโขสวัสดิ์ โดยได้ยืนยันการให้บริการน้ำประปากับโครงการแล้ว

##### 3.3.2 การประเมิณน้ำใช้

โครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 132.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 5.51 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดประมาณ 12.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบที่ 2.25 เท่าของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยปกติ)

##### 3.3.3 ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ

###### 1. การสำรองน้ำ

โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตรความจุรวม 178.50 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบนดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง และความจุถังละ 10

ลบ.ม. รวมความจุถังเก็บน้ำ คิดเป็นปริมาตรรวม 198.50 ลบ.ม. เพื่อจ่ายน้ำไปให้ส่วนต่างๆของอาคาร

## 2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารแต่ละอาคาร จะจ่ายผ่านท่อยืนสำหรับดับเพลิง ซึ่งจะมีจำนวน 2 ชุดต่อชั้น เพื่อจ่ายน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet : FHC) เป็นระบบจ่ายน้ำขึ้นจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยใช้เครื่องสูบน้ำจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นอกจากนั้นยังสามารถเติมน้ำขึ้นไปสำรองด้วยหัวรับน้ำดับเพลิงชั้น 1 ของอาคาร (Fire Department) ทำหน้าที่รับน้ำดับเพลิงจากระบบดับเพลิงซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 ชุด บริเวณที่จอดรถของโครงการ

### 3.4 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### 3.4.1 การประเมินน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียจากโครงการเป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมภายในโครงการ ได้แก่ กิจกรรมการซักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องน้ำ และห้องครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวรวมประมาณ 105.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย)

#### 3.4.2 ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียจะระบายลงสู่ท่อระบายสิ่งปฏิกูลภายในห้องน้ำ ท่อระบายน้ำจากการชำระล้างของห้องพักทุกห้อง ท่อระบายน้ำเสียจากครัวของห้องพักและห้องกิจกรรมอื่นๆ เพื่อรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมในแต่ละอาคาร โดยน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายสิ่งปฏิกูลภายในห้องน้ำ ท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้างของห้องพักทุกห้อง ท่อระบายน้ำเสียจากครัวของห้องพัก และห้องกิจกรรมอื่นๆ เพื่อรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่ได้จัดเตรียมไว้

#### 3.4.3 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aerotion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์/วัน เป็นถังคอนกรีตผสมเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ

### 3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### 3.5.1 ระบบระบายน้ำของโครงการ

สำหรับระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแบบท่อรวม (Combine System) คือ ท่อระบายน้ำจะรองรับน้ำฝนจากท่อระบายน้ำชั้นดาดฟ้า ระเบียงทุกชั้น และถนนโดยรอบโครงการ และจากท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการออกแบบระบบระบายน้ำถาวรภายในพื้นที่โครงการเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรอบอาคารโครงการ ระบายน้ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก ก่อนเข้าบ่อหน่วงน้ำ และสูบน้ำออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนซอยประชาอุทิศ 45 ด้านหน้าโครงการ

### 3.6 การจัดการมูลฝอย

#### 3.6.1 การเก็บรวบรวมมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถ และชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยอันตราย

การเก็บขนจะให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมมายังห้องพักมูลฝอยรวมอีกครั้งโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตรแบ่งเป็น 2 ห้อง โครงการจัดให้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารบริเวณห้องพักขยะประจำชั้น ทั้ง 2 อาคาร สำหรับการเก็บรวบรวมขยะทุกชั้นจะให้แม่บ้านเก็บ และคัดแยกขยะทุกวัน เพื่อป้องกันการตกค้างของขยะและป้องกันกลิ่นเหม็น เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ซึ่งแม่บ้านจะขนย้ายขยะภายในห้องพักขยะแต่ละชั้น เช่นถึงขยะลงมีทางลิฟต์โดยสาร โดยจะกำหนดเวลาการปฏิบัติงานในช่วงเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป (นอกเวลาเร่งด่วนที่ผู้พักอาศัยจะใช้ลิฟต์) เมื่อขนย้ายขยะลงมายังชั้นล่างแม่บ้านสามารถขึ้น และขนย้ายไปยังอาคารห้องพักขยะรวมได้อย่างสะดวก

### 3.7 ระบบไฟฟ้า

#### 3.7.1 ปริมาณไฟฟ้า

โครงการมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าทั้งโครงการประมาณ 1,277 KVA โดยโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed Type จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,500 KVA เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องในแต่ละชั้นภายในโครงการ

### 3.8 ระบบระบายอากาศ

#### 3.8.1 ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

ระบบระบายอากาศภายในห้องพักแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ห้ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง และห้องน้ำ

1.2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพัก ได้แก่ ประตู หน้าต่าง ช่องลม ช่องว่างของอาคาร และระเบียงห้องพักแต่ละห้อง

#### 3.8.2 ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ

บันไดหนีไฟ มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันไดหลัก 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ 1 แห่ง ผนังของบันไดหนีไฟที่อยู่ภายในตัวอาคารเป็นผนังทึบไฟทุกด้าน บันไดหนีไฟแต่ละอาคารใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีผนัง 1 ด้าน เปิดระบายอากาศภายนอกโครงการ ขนาดช่องเปิดไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

### 3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

#### 3.9.1 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fine Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟ

และเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าต่าง เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณหน้าห้องน้ำ โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน

2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อใช้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันไดหนีไฟและบันไดหลักของทุกชั้น และติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ของทุกชั้น

3) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ ดังนี้  
- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโถงลิฟต์และทางเดินอยู่ระหว่างบันไดหลักและทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟทุกชั้น มีทั้งหมด 5 จุด ทั้งนี้จะติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบกริ่ง

### 3.9.2 ระบบป้องกันเพลิงไหม้

1) ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทองแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงและหัวรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร

2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าตงลิฟต์และบันไดหลัก 2 ชุด/ชั้น หัวรับน้ำดับเพลิงอยู่ด้านในอาคารบริเวณที่จอดรถชั้น 1 จำนวน 2 จุด

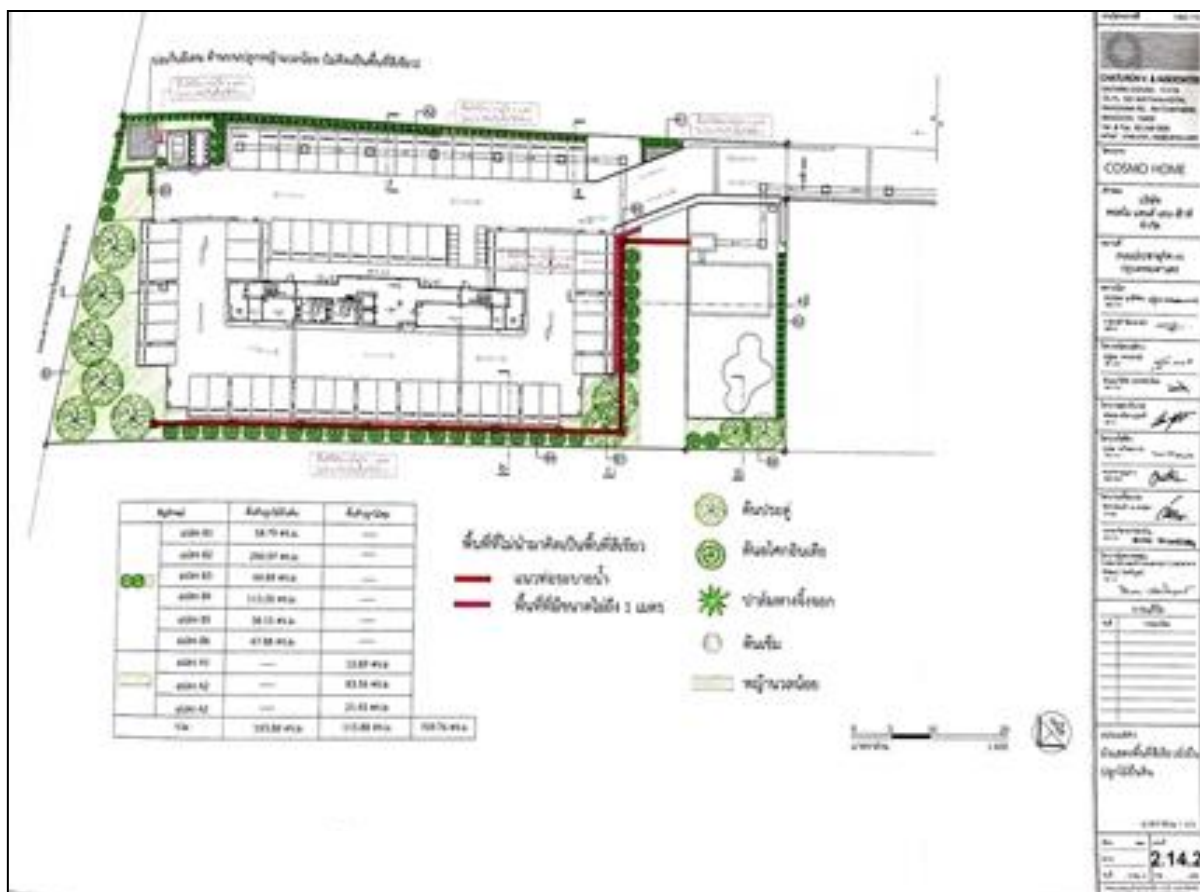
### 3.9.3 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิง

## 3.10 การจัดการพื้นที่สีเขียวในโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ให้เป็นสวนหย่อมบริเวณชั้นพื้นดิน ชั้นที่ 1 มีพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 709.76 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัยภายในโครงการต่อพื้นที่สีเขียว (1 คน ต่อ 1.0 ตารางเมตร)





รูปที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

### 3.11 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ใกล้กับทางเข้า-ออก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแบบเคลื่อนที่ไว้ภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวก และตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ได้จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในอาคารและโดยรอบโครงการ และภายในลานจอดรถยนต์ และประมวลภาพส่งมายังห้องสำนักงานนิติบุคคล เพื่อใช้ในการบริหารจัดการจราจร และดูแลความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โดยระบบสามารถเก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 30 วันและควบคุมการเปิด-ปิดประตูบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร ด้วยระบบ Key Card เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่จะเข้าสู่ส่วนพักอาศัยของโครงการ

### 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ Cosmo Home ตั้งอยู่ที่ซอยวัฒนวงศ์ (ซอยประชาอุทิศ 45) แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพักรวม 210 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 8,736.65 ตารางเมตร หรือ 2-1-81.80 ไร่ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โครงการดังกล่าวจัดเป็นโครงการเป็นโครงการประเภทอยู่อาศัยรวม ประเภทพาณิชยกรรม (ให้เช่า) เป็นโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณาอนุญาตฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก 1) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮาส์ จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตทุ่งครุ ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

### 1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วยดำเนินการ 2 ส่วนดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โครงการ Cosmo Home โดยทำการสำรวจโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 เพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการและแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-1

**ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ</b>			
<b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b>			
1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1, 1-3
2. จัดภูมิสถาปัตยกรรม ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	- จัดภูมิสถาปัตยกรรม ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	-	รูปที่ 2-1, 1-3
<b>1.2 ทรัพยากรดิน</b>			
1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1, 1-3
2. จัดภูมิสถาปัตยกรรม ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	- จัดภูมิสถาปัตยกรรม ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	-	รูปที่ 2-1, 1-3
<b>1.3 สภาพภูมิอากาศและปริมาณคุณภาพอากาศ</b>			
1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- มีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลาน จอดรถอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอด รถอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-41
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรตลอด 24 ชม.	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรตลอด 24 ชม.	-	รูปที่ 2-14
4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ที่เมื่อจอดรถแล้ว	- มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์	-	รูปที่ 2-40
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1, 1-3

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>1.4 เสี่ยง</b> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	-	รูปที่ 2-14
2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	- กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	-	ภาคผนวก 3
<b>1.5 ความสั่นสะเทือน</b> 1. ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	- มีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
<b>1.6 การเกิดแผ่นดินไหว</b> โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ <u>ก่อนเกิดแผ่นดินไหว</u> 1) เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายและกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการฯ 2) เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3) มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน 4) มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5) กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้ง ในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ	- เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายและกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการฯ - เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน - มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ - กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ	- - - - -	- - - - -



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว</b> 1) พยายามควบคุมสติอย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารที่กำลังก่อสร้างก็ให้อยู่ในอาคารบริเวณที่ปลอดภัย ถ้าอยู่ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้างอาคารก็ให้อยู่ภายนอก เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้อยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 2) ห้ามใช้ เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น	- พยายามควบคุมสติอย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารที่กำลังก่อสร้างก็ให้อยู่ในอาคารบริเวณที่ปลอดภัย ถ้าอยู่ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้างอาคารก็ให้อยู่ภายนอก เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้อยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง - ห้ามใช้ เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น	-       -	-       -
<b>หลังเกิดแผ่นดินไหว</b> 1) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันทีเพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามอาคารอาจพังทลายได้ 2) ให้พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้	- รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันทีเพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามอาคารอาจพังทลายได้ - ให้พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้	-   -	-   -
<b>1.7 คุณภาพน้ำ</b> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดตะกอนเร่งธรรมดา(Aeretion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ฟุต ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดตะกอนเร่งธรรมดา(Aeretion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ฟุต ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวม	- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมัน	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ทิ้งย้งห้องพักขยะแห้ง	ให้แห้งก่อนรวบรวมทิ้งย้งห้องพักขยะแห้ง		
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>			
<b>2.1 นิเวศวิทยานบก</b>	-	-	-
<b>2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ</b>			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aerotion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aerotion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมทิ้งย้งห้องพักขยะแห้ง	กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมทิ้งย้งห้องพักขยะแห้ง	-	-
3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	-	-
4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเติมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมกาสเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเติมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเติมกาสเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	-	-
5. จัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน	มีการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-48
6. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบลม และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ต่อเนื่อง	จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบลม และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ต่อเนื่อง	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
7. จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันเวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดและ ช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติดประกาศในอาคารและใน ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	- จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวัน เวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยง ช่วงวันหยุดและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติด ประกาศในอาคารและในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	-	-
8. ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งต้องจัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนรอบ พื้นที่ทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมติดตั้งป้ายระบุว่า “ ขอภัย ในความไม่สะดวก”	- ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งต้องจัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตเห็นได้ ชัดเจนรอบพื้นที่ทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมติดตั้ง ป้ายระบุว่า “ ขอภัยในความไม่สะดวก”	-	รูปที่ 2-51
9. จัดให้สูบตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะทุกๆ 2 เดือน	- มีการสูบตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะ	-	รูปที่ 2-48
<b>3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 น้ำใช้</b>			
1. จัดให้มีถังสำรองน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตร ความจุรวม 178.50 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบนดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง และความจุถังละ 10 ลบ.ม. รวมความจุถังเก็บน้ำ คิดเป็น ปริมาตรรวม 198.50 ลบ.ม.	- จัดให้มีถังสำรองน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตรความจุรวม 178.50 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริม เหล็กบนดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง และความจุถังละ 10 ลบ.ม. รวม ความจุถังเก็บน้ำ คิดเป็นปริมาตรรวม 198.50 ลบ.ม.	-	รูปที่ 2-18
2. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-42
3. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำจากการประปานครหลวงสาขาสุขสวัสดิ์	- ไม่มีการสูบน้ำจากท่อส่งน้ำจากการประปานครหลวงสาขาสุข สวัสดิ์	-	-
4. ผนังและเสาที่อยู่ใกล้กับน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากัน ซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณ รอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP	- ผนังและเสาที่อยู่ใกล้กับน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสม น้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
5. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATE PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด	- ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATE PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด	-	-
6. ผิวเสา ผนัง และพื้นที่ด้านที่สัมผัสของถังเก็บน้ำ จะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE	- ผิวเสา ผนัง และพื้นที่ด้านที่สัมผัสของถังเก็บน้ำ จะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE	-	-
7. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	-	-
8. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้และจัดให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ฝาลัง	- ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้และจัดให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฝาลัง	-	-
9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ	- มีการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ	-	-
10. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	-	ตารางที่ 4-2
11. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	-	ตารางที่ 4-2
12. ในการดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมถังเก็บน้ำ โครงการจะเปิดฝาลังเก็บน้ำซ่อมบำรุงคราวละ 1 ถัง ทั้งนี้ในการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซม	- ในการดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมถังเก็บน้ำ โครงการจะเปิดฝาลังเก็บน้ำซ่อมบำรุงคราวละ 1 ถัง ทั้งนี้ในการดูแลบำรุงรักษา	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ดังกล่าวจะกระทบต่อระบบจราจรและการจราจร เฉพาะช่วงเปิดฝาล้างเท่านั้น	และซ่อมแซมดังกล่าวจะกระทบต่อระบบจราจรและการจราจร เฉพาะช่วงเปิดฝาล้างเท่านั้น		
13. จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวัน เวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงถึงเก็บน้ำ ทั้งนี้หลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติดประกาศประจำอาคาร สำนักงาน และภายในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	- จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวัน เวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงถึงเก็บน้ำ ทั้งนี้หลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติดประกาศประจำอาคารสำนักงาน และภายในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	-	-
14. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	รูปที่ 2-46
15. จัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตได้ชัดเจน เช่น การวางกรวยจราจร แผงเหล็กจราจรรอบพื้นที่ทำการซ่อมบำรุงถึงเก็บน้ำพร้อมติดตั้งป้ายระบุว่า “ขอภัยในความไม่สะดวก”	- จัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตได้ชัดเจน เช่น การวางกรวยจราจร แผงเหล็กจราจรรอบพื้นที่ทำการซ่อมบำรุงถึงเก็บน้ำพร้อมติดตั้งป้ายระบุว่า “ขอภัยในความไม่สะดวก”	-	รูปที่ 2-51
16. รณรงค์เสริมสร้างความเข้าใจเพื่อให้บุคลากรมีจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า รวมถึงการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสีย น้ำที่ไม่จำเป็นประกาศในอาคารและภายในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	- รณรงค์เสริมสร้างความเข้าใจเพื่อให้บุคลากรมีจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า รวมถึงการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสีย น้ำที่ไม่จำเป็นประกาศในอาคารและภายในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	-	-
17. รณรงค์การใช้น้ำบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- รณรงค์การใช้น้ำบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-42
18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอย ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-50
19. ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุก	- ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างด้วยการปิดก๊อก	-	รูปที่ 2-50



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ตัวภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างหลังจากไม่ได้ใช้เพื่อลดการสูญเสีย	น้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างหลังจากไม่ได้ใช้เพื่อลดการสูญเสีย		
<b>3.2 การบำบัดน้ำเสีย</b> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aerotion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์/วัน เป็นถังคอนกรีตผสมเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aerotion activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์/วัน เป็นถังคอนกรีตผสมเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตากไขมันและน้ำมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตากไขมันและน้ำมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	-	-
3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปั๊มหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปั๊มหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	-	-
4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเติมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเติมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	-	-
5. จัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน	- มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-48
6. การซ่อมบำรุงเกิดขึ้นเฉพาะถังเติมอากาศซึ่งมีเครื่องเติมอากาศ ถังตกตะกอนมีเครื่องสูบลม และถังพักน้ำใสมีเครื่องสูบน้ำ โดยจะเปิดฝาบ่อซ่อมบำรุงคราวละ 1 ถัง ทั้งนี้การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าวจะกระทบต่อระบบจราจรและการจราจรเฉพาะช่วงเปิดฝาบ่อ เพื่อนำอุปกรณ์ขึ้นมาซ่อมบำรุงโดยจะนำไปซ่อมบำรุงยังจุดอื่น และช่วงนำ	การซ่อมบำรุงเกิดขึ้นเฉพาะถังเติมอากาศซึ่งมีเครื่องเติมอากาศ ถังตกตะกอนมีเครื่องสูบลม และถังพักน้ำใสมีเครื่องสูบน้ำ โดยจะเปิดฝาบ่อซ่อมบำรุงคราวละ 1 ถัง ทั้งนี้การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าวจะกระทบต่อระบบจราจรและการจราจรเฉพาะช่วงเปิดฝาบ่อ เพื่อนำอุปกรณ์ขึ้นมาซ่อมบำรุงโดยจะนำไปซ่อม	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อุปกรณ์เมื่อซ่อมบำรุงแล้วนำมาติดตั้งกลับสู่ที่เดิม	บำรุงยังจุดอื่น และช่วงนำอุปกรณ์เมื่อซ่อมบำรุงแล้วนำมาติดตั้งกลับสู่ที่เดิม		
7. กำหนดให้การตัดตะกอนไขมันขึ้นมากำจัดจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรและการจอดรถยนต์ เนื่องจากจะใช้ช่วงเวลาที่พักอาศัยหรือผู้ จอดรถออกไปทำงาน เพื่อเปิดฝาทะกอนและตัดตะกอนออกมากำจัด	- กำหนดให้การตัดตะกอนไขมันขึ้นมากำจัดจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรและการจอดรถยนต์ เนื่องจากจะใช้ช่วงเวลาที่พักอาศัย หรือผู้จอดรถออกไปทำงาน เพื่อเปิดฝาทะกอนและตัดตะกอน ออกมากำจัด	-	-
8. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลด ระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ ต่อเนื่อง	- จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ ตะกอน และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายใน โครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบ บำบัดน้ำเสียทำงานได้ต่อเนื่อง	-	-
9. ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งต้องจัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน รอบพื้นที่ที่ทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียพร้อม	- ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งต้องจัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตเห็นได้ ชัดเจนรอบพื้นที่ที่ทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียพร้อม	-	-
10. จัดให้สูบน้ำตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะทุกๆ 2 เดือน	- จัดให้สูบน้ำตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะทุกๆ 2 เดือน	-	รูปที่ 2-28
<b>3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b>			
1. จัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำเพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ 150 ลูกบาศก์เมตร	- จัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำเพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ 150 ลูกบาศก์เมตร	-	-
2. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ภายในโครงการ ไว้ใช้ในกรณีที่ถูกเจินที่ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้ทันที	- จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ภายในโครงการ ไว้ใช้ในกรณี ที่ถูกเจินที่ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากโครงการได้ทันที	-	-
3. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole บ่อท่อน้ำ และท่อระบายน้ำภายใน	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	-	ตารางที่ 4-2

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
โครงการทุกๆ 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วง หลังฤดูฝนอีก 1 ครั้ง			
4. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่สาธารณะ	- จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่สาธารณะ	-	-
5. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- มีการสูบน้ำตะกอนทำความสะอาดบ่อพักน้ำ	-	รูปที่ 2-48
6. จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเผ่าระวัง และการติดตามข่าวสาร เหตุการณ์น้ำท่วมหากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะต้อง แจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบและประชุมพนักงานเพื่อหาแนวทาง ป้องกันร่วมกันต่อไป	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน การเผ่าระวัง และการติดตามข่าวสาร เหตุการณ์น้ำท่วมหากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูง โครงการ จะต้องแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบและประชุมพนักงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-	-
<b>3.4 การสาธารณสุขอาชีวอนามัย และสุขภาพ</b>			
<b>1. โรคระบบทางเดินหายใจ</b>			
1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- มีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่าง สม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอด รถอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	-	รูปที่ 2-14
4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่อง ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	- มีการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์”	-	รูปที่ 2-40
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1, 1-3
6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่าง	-	รูปที่ 2-12

**ตารางที่ 2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
	สม่ำเสมอ		
<p><b>2. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค</b></p> <p>1. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตร แบ่งเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ห้องที่ 1 ขนาด 2.80 x 4.50 x 4.25 เมตร</p> <p>(1) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 4 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาเก็บไว้ในถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.11 วัน</p> <p>ห้องที่ 2 ขนาด 2.80 x 4.50 x 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 เมตร</li> <li>- ความจุของถังเก็บมูลฝอยจำนวน 8 ถัง</li> </ul> <p>1.92 ลบ.ม.</p> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอยไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.15 วัน</p> <p>(3) ห้องมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม และแยกประเภทของมูลฝอยไว้เรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>รูปที่ 2-4</p> <p>รูปที่ 2-5</p> <p>รูปที่ 2-6</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 เมตร</li> </ul> โดยมูลฝอยจะถูกนำมาเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอยไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน (4) ห้องมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 เมตร</li> </ul> โดยมูลฝอยจะถูกนำมาเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอยไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน			
2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะต่อไป	- จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะต่อไป	-	-
3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะ	- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะ	-  -	-  -

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และมูลฝอยอันตราย 3.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	ออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และมูลฝอยอันตราย - โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	-	-
<b>3. โรคเครียดและวิตกกังวล</b>			
1. ออกกฏระเบียบควบคุม ไม่ให้ส่งเสียงดังในยามวิกาล	- ออกกฏระเบียบควบคุม ไม่ให้ส่งเสียงดังในยามวิกาล	-	ภาคผนวก 3
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14
<b>4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย</b>			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aeration activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์/วัน เป็นถังคอนกรีตผสมเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดตะกอนเร่งธรรมดา (Aeration activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์/วัน เป็นถังคอนกรีตผสมเสริมเหล็ก จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตากไขมันและน้ำมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตากไขมันและน้ำมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	-	-
3. จัดให้มีระบบก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	- มีระบบก๊าซมีเทนโดยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่สวนหย่อม	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบ ที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	- จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	-	-
<b>5. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร</b>			
1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	- จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมาย จราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3
2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 64 คัน	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 64 คัน	-	รูปที่ 2-28
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็น อย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า ออก โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎ จราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก แก่ผู้ที่เข้า - ออก โครงการ	-	รูปที่ 2-14
4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการรักษา กฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
<b>6. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง</b>			
1. ออกกฎให้ผู้พักอาศัยไม่ป็นหรือนั่งที่ขอบอาคารหรือออกไปนอกกันสาด และห้ามโยนสิ่งของหรือมูลฝอยออกนอกตัวอาคารโดยเด็ดขาด	- ออกกฎให้ผู้พักอาศัยไม่ป็นหรือนั่งที่ขอบอาคารหรือออกไปนอก กันสาดและห้ามโยนสิ่งของหรือมูลฝอยออกนอกตัวอาคาร	-	ภาคผนวก 3
2. ห้ามผู้พักอาศัยวางสิ่งของบนขอบระเบียง หน้าต่างหรือกันสาด	- ห้ามผู้พักอาศัยวางสิ่งของบนขอบระเบียง หน้าต่างหรือกันสาด	-	ภาคผนวก 3
3. จัดทำราวบันไดกันตกให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร	- จัดทำราวบันไดกันตกให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร	-	รูปที่ 2-15
4. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน ป้องกันการลื่นล้ม	- จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำ ทุกวัน ป้องกันการลื่นล้ม	-	รูปที่ 2-41
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตราสภาพช่องหน้าต่าง เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ทำการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตราสภาพช่อง หน้าต่างเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 2-52

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	ให้ทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที		
6. จัดให้มียามคอยตรวจตราบริเวณรอบอาคารโครงการ เมื่อพบเห็นว่ามีกร ป็นออกมานั่งหรือวางสิ่งของบริเวณกันสาดให้แจ้งเตือนทันที	- จัดให้มียามคอยตรวจตราบริเวณรอบอาคารโครงการ เมื่อพบ เห็นว่ามีกรป็นออกมานั่งหรือวางสิ่งของบริเวณกันสาดให้แจ้ง เตือนทันที	-	รูปที่ 2-14
<b>6. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</b>			
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของ อาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟ หลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็น ประจำทุก 3 เดือน	-	รูปที่ 2-44
2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือ เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้า รั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	-	รูปที่ 2-44
3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูป เทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภารกิจการงานหลังจาก จุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการ จุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภารกิจการ งานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงไหม้เป็นประจำตามระยะเวลาที่ กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทน จำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงไหม้เป็นประจำ ทุกๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	-	รูปที่ 2-47
5. ประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบสภาพ เข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และ	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ ดับเพลิง	-	รูปที่ 2-47



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อุปกรณ์ดับเพลิงโดยเฉลี่ยด ปีละ 1 ครั้ง			
6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิงและซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน	ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	-	ตารางที่ 4-2
<b>3.5 การจัดการมูลฝอย</b> 1. จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถและชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้ ส่วนห้องพักอาศัย - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.79 วัน - ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.90 วัน - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน ส่วนสำนักงานและพนักงาน มีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 10 ลิตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ดังนี้ - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง	- จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถและชั้น 2-8 โดยจะมีส่วนห้องพักอาศัย ส่วนสำนักงานและพนักงาน ซึ่งจะมีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภทไว้ และให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมมายังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย ขนาด ความจุ 3 ลิตร จำนวน 1 ถัง การเก็บขนจะให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมมายังห้องพักมูลฝอยรวมอีกครั้ง			
2. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตร แบ่งเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ (1) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร - ความจุถังตู้คอนเทนเนอร์ 4 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลูกบาศก์ เมตร ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.11 วัน <b>ห้องที่ 2</b> ขนาด 2.80 x 4.50 x 2.60 เมตร (2) ห้องมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม. - ความจุถังเก็บมูลฝอยจำนวน 8 ถัง 1.92 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.15 วัน (3) ห้องมูลฝอยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตร แบ่งเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ (1) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร - ความจุถังตู้คอนเทนเนอร์ 4 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.11 วัน <b>ห้องที่ 2</b> ขนาด 2.80 x 4.50 x 2.60 เมตร (2) ห้องมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม. - ความจุถังเก็บมูลฝอยจำนวน 8 ถัง 1.92 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายใน ห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.15 วัน (3) ห้องมูลฝอยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม.	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน (4) ห้องมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน	โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน (4) ห้องมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังเก็บมูลฝอย 0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน		
3. จัดให้มีการระบายท่อน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- จัดให้มีการระบายท่อน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	-	-
4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 4.1 รมรณคให้ผูพักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ จวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 4.2 รมรณคให้ผูพักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย 4.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มี	- รมรณคให้ผูพักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ จวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น - รมรณคให้ผูพักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย - โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น	-  -  -	-  -  -

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน  4.4 สนับสนุนให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่คัดแยกไว้ในโครงการทุก 2 วัน เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด	หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน  - มีการสนับสนุนให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่คัดแยกไว้ในโครงการทุก 2 วัน เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด	-	-
<b>3.6 การใช้ไฟฟ้า</b>  1. โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	- โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	-	-
2. เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	- มีการเลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-12
3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	- มีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	-	รูปที่ 2-43
4. เลือกชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED) เพื่อประหยัดพลังงานและลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้พักอาศัย	- มีการเลือกชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED) เพื่อประหยัดพลังงานและลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้พักอาศัย	-	รูปที่ 2-10

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>3.7 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย</b> <b>1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย</b> 1.1 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fine Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณหน้าห้องน้ำ โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน	- จัดให้มีแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fine Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้	-	รูปที่ 2-38
1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อใช้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันไดหนีไฟและบันไดหลักของทุกชั้น และติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ของทุกชั้น	- จัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อใช้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันไดหนีไฟและบันไดหลักของทุกชั้น และติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ของทุกชั้น	-	รูปที่ 2-20
1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ ดังนี้ - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโถงลิฟต์และทางเดินอยู่ระหว่างบันไดหลักและทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟทุกชั้น มีทั้งหมด 5 จุด ทั้งนี้จะติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบกริ่ง	- จัดให้มีชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโถงลิฟต์และทางเดินอยู่ระหว่างบันไดหลักและทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟทุกชั้น	-	รูปที่ 2-20
<b>2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย</b> 2.1 ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทองแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงและหัวรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร	- จัดให้มีท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทองแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงและหัวรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าดงลิฟต์และบันไดหลัก 2 ชุด/ชั้น หัวรับน้ำดับเพลิงอยู่ด้านในอาคารบริเวณที่จอดรถชั้น 1 จำนวน 2 จุด	- จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าดงลิฟต์และบันไดหลัก 2 ชุด/ชั้น หัวรับน้ำดับเพลิงอยู่ด้านในอาคารบริเวณที่จอดรถชั้น 1 จำนวน 2 จุด	-	รูปที่ 2-21
<b>3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ</b> เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิง	- จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิง	-	รูปที่ 2-21
<b>4. บันไดหนีไฟ</b> เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 บันได บันไดที่ 1 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้ - มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.14 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร - ขนาดพื้นที่ช่องเปิดช่องแต่ละชั้นเท่ากับ 1.83 ตารางเมตร มากกว่าที่กฎหมายกำหนด (กำหนดไม่น้อยกว่า 1.40 ตร.ม.) บันไดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคารผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็น	- โครงการจัดให้มีบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 บันได บันไดที่ 1 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร และบันไดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคาร ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ	-	รูปที่ 2-15

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ช่องระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้ - มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.14 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร - มีขนาดพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.83 ตารางเมตร มากกว่าที่ กฎหมายกำหนด (กำหนดไม่น้อยกว่า 1.40 ตร.ม.)			
<b>5. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</b> เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่าย พลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้ภายในห้องประปา ห้อง ไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ห้องช่าง และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงทางเดินและโถง ลิฟต์ของทุกชั้น	- โครงการจัดให้มีระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ซึ่ง สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถ จ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง โดยจะติดตั้งไว้ภายใน ห้องประปา ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ห้องช่าง และติดตั้งไว้ที่ บริเวณโถงทางเดินและโถงลิฟต์ของทุกชั้น	-	รูปที่ 2-19
<b>6. ป้ายบอกทางหนีไฟ</b> เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานจากนิเกิลแคดเมียมแบตเตอรี่สามารถ สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟดับติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันได หนีไฟ โถงลิฟต์และทางเดินของทุกชั้น	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟ “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ โถง ลิฟต์และทางเดินของทุกชั้น	-	รูปที่ 2-35
<b>7. จุติรวมพล</b> โครงการต้องจัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งโครงการมีผู้ พักอาศัยและพนักงานทั้งหมด 670 คน โครงการจัดให้มีจุดรวมพลของ โครงการ 1 จุด มีขนาดพื้นที่ 171.38 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนผู้พัก อาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพล (171.38/670) 0.26 ตารางเมตร/คน (เกณฑ์ที่	- จัดให้มีจุดรวมพลอย่างน้อย 1 จุด โดยจุดรวมพลอยู่ในพื้นที่ส่วน บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ พื้นที่จุดรวมพลของโครงการ จัดให้มีการปลูกหญ้ามาเลเซียเพียงอย่างเดียว	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
สผ.กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) โดยจัดรวมพลอยู่ในพื้นที่ สวนบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ พื้นที่จัดรวมพลของโครงการจัด ให้มีการปลูกหญ้ามาเลเซียเพียงอย่างเดียว			
<b>8. เส้นทางอพยพคนจากอาคาร</b> จะใช้บันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง การอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้น 1 เพื่อไปยังจุดรวมพล	- ทางโครงการจัดให้มีเส้นทางอพยพคนจากอาคาร โดยใช้ บันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง การอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้น 1 เพื่อไปยังจุดรวมพล	-	รูปที่ 2-15
<b>9. ระบบป้องกันฟ้าผ่า</b> ติดตั้งเสานำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นดาดฟ้าและสายดิน เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับ แท่งหลักดินที่ติดตั้งไว้บริเวณชั้นพื้นดินแสดงแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า ติดตั้งชั้นหลังคา	- โครงการมีการติดตั้งเสานำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นดาดฟ้าและสายดิน ไว้เรียบร้อยแล้ว	-	-
<b>10. ป้ายบอกชั้น</b> เป็นป้ายบอกเลขชั้นติดตั้งไว้ที่บันไดหลักและบันไดหนีไฟ	- โครงการมีการติดป้ายบอกชั้น ไว้ที่บันไดหลักและบันไดหนีไฟ	-	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-25
<b>11. แผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง</b> เป็นแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น FHC ถังเคมีดับเพลิง ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และจุดที่ตั้งของหอพักและเส้นทางหนีไฟ ติดตั้งไว้ ในห้องพักทุกห้อง	- มีแผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง และแผนผังเส้นทาง หนีไฟ ไว้บริเวณที่มองเห็นได้ชัดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-25
<b>3.8 การจราจร</b> 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และลานจอดรถให้ชัดเจน	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจร ที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	-	รูปที่ 2-28
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า-ออก โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจร เป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า-ออก โครงการ	-	รูปที่ 2-14
4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการรักษา- ฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายใน โครงการรักษา- ฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก 3
5. แจ้งให้ผู้เข้าพักรับทราบข้อมูลว่ามีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่ จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน	- โครงการมีการแจ้งให้ผู้เข้าพักรับทราบข้อมูลว่ามีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน	-	-
6. ติดตั้งป้ายห้ามจอดนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	- ติดตั้งป้ายห้ามจอดนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
7. จัดให้มีป้ายสำหรับที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศ ทางการเข้า-ออก โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- จัดให้มีป้ายสำหรับที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และลูกศร แสดงทิศทางการเข้า-ออก โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน	-	รูปที่ 2-9
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้ง บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวก ไม่ให้มีการกีดขวาง การจราจรหรือริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด/แม่บ้าน ทำความสะอาดเก็บเสากิ่งไม้ ใบไม้ เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางสัญจร และตกแต่งทรงพุ่มไม้ทุกเดือนเพื่อ ไม่ให้บดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเป็นระเบียบ เรียบร้อยทั้งบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวก ไม่ให้มีการกีดขวางการจราจรหรือริมถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
9. ติดตั้ง CCTV บริเวณมุมอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะสัญจรออกจากอาคารสามารถเห็นรถยนต์ในถนนภายในโครงการได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นและเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่รถให้เดินรถอย่างปลอดภัย	- ติดตั้ง CCTV บริเวณมุมอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะสัญจรออกจากอาคารสามารถเห็นรถยนต์ในถนนภายในโครงการได้อย่างชัดเจนซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นและเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่รถให้เดินรถอย่างปลอดภัย	-	รูปที่ 2-11
<u>มาตรการในการบริหารจัดการเข้า-ออกของรถและรองรับในกรณีที่มีที่จอดรถไม่เพียงพอ</u>			
1. โครงการต้องแจ้งให้กับผู้เช่าพักทราบข้อมูลว่ามีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	- โครงการต้องแจ้งให้กับผู้เช่าพักทราบข้อมูลว่ามีที่จอดรถยนต์จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	-	รูปที่ 2-28
2. ห้ามระบุเจ้าของในช่องจอดรถยนต์เป็นการเฉพาะห้อง	- ห้ามระบุเจ้าของในช่องจอดรถยนต์เป็นการเฉพาะห้อง	-	รูปที่ 2-28
3. ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	- มีการติดตั้งป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
4. จัดให้มีระบบแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งตลอดแนวถนนทั้งพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีระบบแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งตลอดแนวถนนทั้งพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 2-2
5. ตลอดแนวของโครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะ และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- โครงการมีการดูแลตลอดแนวของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะ	-	รูปที่ 2-28
6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลความสะอาดด้านการจราจรอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจรและดูแลความสะอาดด้านการจราจรอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
กับช่องจอดทุกคัน			
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวกไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรหรือรบกวนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดแม่บ้าน ทำความสะอาดเก็บเศษกิ่งไม้ ใบไม้ เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางสัญจร และตกแต่งทรงพุ่มไม้ทุกเดือน เพื่อไม่ให้บดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวกไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรหรือรบกวนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14
8. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่จัดไว้เป็นพื้นที่จราจร อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ออกแบบไว้และไม่เป็นไปตามกฎหมาย	- ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่จัดไว้เป็นพื้นที่จราจร อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่ออกแบบไว้และไม่เป็นไปตามกฎหมาย	-	-
9. จัดให้มีป้ายสำหรับที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการจัดให้มีป้ายสำหรับที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-28
10. โครงการต้องจัดบันทึกปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่เข้าจอดภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณรถที่เข้าจอดภายในโครงการ	- โครงการต้องจัดบันทึกปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่เข้าจอดภายในพื้นที่โครงการ	-	-
11. โครงการต้องจัดให้มีสติ๊กเกอร์และ/หรือคีย์การ์ดเข้า-ออก เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาจอดภายในโครงการ	- โครงการต้องจัดให้มีสติ๊กเกอร์และ/หรือคีย์การ์ดเข้า-ออก เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาจอดภายในโครงการ	-	-
12. จัดให้มีป้ายและสัญลักษณ์ ห้ามจอดบริเวณทางเลี้ยวเข้า-ออกอาคาร รวมทั้งมีการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่รถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการเคารพกฎจราจร ได้แก่ ห้ามจอดรถในพื้นที่ห้ามจอด	- โครงการจัดให้มีป้ายและสัญลักษณ์ ห้ามจอดบริเวณทางเลี้ยวเข้า-ออกอาคาร รวมทั้งมีการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่รถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการเคารพกฎจราจร	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
13. จัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและจัดให้มีแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะสัญจรออกจากอาคารสามารถเห็นรถยนต์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นและเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่รถให้เดินทางอย่างปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและจัดให้มีแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 2-9
<b>มาตรการควบคุมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</b>			
1. จัดให้มีระบบแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งตลอดแนวถนนทั้งพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีระบบแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้งตลอดแนวถนนทั้งพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-2
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดจนทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวกไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรหรือรบกวนบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดจนทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 2-14
3. จัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่จะสัญจรออกจากโครงการสามารถมองเห็นรถยนต์ในถนนสาธารณะได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นและเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่ให้เดินทางอย่างปลอดภัย	- จัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-9
<b>3.8 การสื่อสาร</b>			
1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	-
2. บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด ต้องทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร ทราบก่อนการก่อสร้างและติดตามผลทุก	- ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงเปิดดำเนินการแล้ว เป็นเวลา 1 ปี	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
เดือน เมื่อมีการก่อสร้างในแต่ละชั้นหากถูกบดบังสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่วิทยุและโทรทัศน์ จากการก่อสร้างอาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงเปิดดำเนินการแล้ว เป็นเวลา 1 ปี			
3. บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดจากการดุดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่เกิดจากอาคารของโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- สิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	-	-
4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับโครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยหาข้อตกลงร่วมกัน	- หากไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-
<b>3.10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>	-	-	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b>			
1. คัดเลือกคนในท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น	- จัดให้มีการคัดเลือกคนในท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น	-	-
2. คัดเลือกพนักงานที่สามารถตรวจสอบประวัติได้	- มีการเลือกพนักงานที่สามารถตรวจสอบประวัติได้	-	-
3. จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีความประพฤติและปฏิบัติตนไม่ให้เกิดปัญหาให้กับพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีความประพฤติและปฏิบัติตนไม่ให้เกิดปัญหาให้กับพื้นที่โครงการ	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดความรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	- มีการจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ	-	ภาคผนวก 3
5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- มีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	-	รูปที่ 2-14
8. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	- มีการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์”	-	รูปที่ 2-40
9. ออกกฎระเบียบควบคุมผู้พักอาศัยมิให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น	- มีการออกกฎระเบียบควบคุมผู้พักอาศัยมิให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 3
10. ให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14
11. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดเร่งธรรมชาติ (Aeration activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
12. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องขยะแห้ง	- โครงการมีการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	-
13. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปั๊มหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่ง	- มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่ส่วนหย่อม	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
จะอยู่ภายในพื้นที่ส่วนหย่อม			
14. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	- จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	-	-
15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า-ออก โครงการ	-	รูปที่ 2-14
16. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการรักษา ภาวะเปียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษาภาวะเปียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
17. จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถ และชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้ <u>ส่วนห้องพักอาศัย</u> - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.79 วัน - ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.90 วัน - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน ส่วนสำนักและพนักงาน มีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 10 ลิตร/วัน จัดให้มี	- จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถ และชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท	-	รูปที่ 2-4

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<p>ถังรองรับมูลฝอยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul> <p>การเก็บขนจะให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมมายังห้องพักมูลฝอยรวมอีกครั้ง โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตร แบ่งเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ห้องที่ 1 ขนาด 2.80 x 4.50 x 4.25 เมตร</p> <p>(1) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 4 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลูกบาศก์ เมตร ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.11 วัน</p> <p>ห้องที่ 2 ขนาด 2.80 x 4.50 x 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 0.24 ลบ.ม.</li> <li>- ความจุของถังเก็บมูลฝอยจำนวน 8 ถัง 1.92 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.15 วัน</p>			



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
(3) ห้องมูลฝอยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ                 1     เมตร - ความจุถังคอนเทนเนอร์       0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน (4) ห้องมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ - ความสูงกักเก็บ                 1     เมตร - ความจุถังคอนเทนเนอร์       0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน			
18. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อน ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-
19. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการลดใช้หลักการในการลด โดย ควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 19.1  รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และ พยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถ่านไฟฉายหรือ แบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 19.2  รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็น	- จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้ บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก รณรงค์ให้ผู้พัก อาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย 19.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่ มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยเกิดจากผลิตภัณฑ์ที่ หมดอายุการใช้งาน 19.4 สนับสนุนการให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่คัด แยกไว้ในโครงการในทุก 2 วัน เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ จะต้องนำไปกำจัด			
<b>4.2 สาธารณะสุข ชีวอนามัย และสุขภาพ</b> <b>โรกระบบทางเดินหายใจ</b>			
1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- มีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่าง สม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอด รถอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	-	รูปที่ 2-14
4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว	- มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์	-	รูปที่ 2-40
5. จัดให้พื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้พื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-3
6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พัก	- โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์	-	รูปที่ 2-12

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
อาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ		
<b>โรคติดต่อจากพาหะนำโรค</b> 1. จัดให้ห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถและชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้ ส่วนห้องพักอาศัย - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.79 วัน - ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.90 วัน - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน ส่วนสำนักและพนักงาน มีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 10 ลิตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยดังนี้ - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง การเก็บขนจะให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมมายังห้องพักมูลฝอยรวมอีกครั้ง	จัดให้ห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นโดยชั้น 1 อยู่บริเวณที่จอดรถและชั้น 2-8 โดยภายในถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท	-	รูปที่ 2-4

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<p>โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ขนาด 5.60 x 4.50 เมตร แบ่งเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ห้องที่ 1 ขนาด 2.80 x 4.50 x 4.25 เมตร</p> <p>(1) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1.40 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 4 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.11 วัน</p> <p>ห้องที่ 2 ขนาด 2.80 x 4.50 x 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 0.24 ลบ.ม.</li> <li>- ความจุของถังเก็บมูลฝอยจำนวน 8 ถัง 1.92 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 3.15 วัน</p> <p>(3) ห้องมูลฝอยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร</li> <li>- ความจุถังคอนเทนเนอร์ 0.24 ลบ.ม.</li> </ul> <p>โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน</p> <p>(4) ห้องมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้</p>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
- ความสูงกักเก็บ 1 เมตร - ความจุถังคอนเทนเนอร์ 0.24 ลบ.ม. โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอย ไว้ภายในห้องซึ่ง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน			
2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อน ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-
3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการลดใช้หลักการในการลด โดย ควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1 รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายาม ใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่ สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2 รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็น ประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย 3.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มี อายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่ โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยเกิดจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ การใช้งาน	- จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้ บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก รมรงศ์ให้ผู้พัก อาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
3.4 สนับสนุนการให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่คัดแยกไว้ในโครงการในทุก 2 วัน เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด			
<b><u>โรคเครียดและวิตกกังวล</u></b>			
1. ออกกฏระเบียบควบคุมผู้พักอาศัยมิให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น	- โครงการมีการออกกฏระเบียบควบคุมผู้พักอาศัยมิให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น	-	ภาคผนวก 3
2. ให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- ให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-14
<b><u>โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u></b>			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชนิดเร่งธรรมชาติ (Aeration activated sludge process A/S) ขนาดรองรับ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตากน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องขยะแห้ง	- โครงการมีการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมันลงในภาชนะเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	-
3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนโดยปั๊มหมักพร้อมใช้งานฝังลงในหลุมดินซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่ส่วนหย่อม	- มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนซึ่งจะอยู่ภายในพื้นที่ส่วนหย่อม	-	-
4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	- จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) ในถังเดิมอากาศ โดยระบบที่ใช้เป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	-	-
5. จัดให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน	- มีการทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสีย	-	รูปที่ 2-48

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
6. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง และทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ต่อเนื่อง	- จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ประกอบด้วย เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำทั้งอย่างน้อยชนิดละ 1 ชุด ไว้ภายในโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน	-	-
7. จัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันเวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละชุด ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงช่วงวันหยุด และช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ติดประกาศไว้ที่บอร์ดติดประกาศในอาคารและภายในลิฟต์โดยสาร เป็นต้น	- หากมีการซ่อมแซม ทางโครงการจะจัดทำเอกสารแจ้งและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงวันเวลา ที่จะทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละชุด	-	-
8. ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งต้องจัดทำแนวกั้นที่สามารถสังเกตเห็นรอบพื้นที่ที่ทำการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมติดตั้งป้ายระบุว่า “ขอภัยในความไม่สะดวก”	- มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	-	รูปที่ 2-49
9. จัดให้สูบน้ำส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะทุกๆ 2 เดือน	- จัดให้สูบน้ำส่วนเกินและตะกอนหนักในถังเกราะทุกๆ 2 เดือน	-	รูปที่ 2-48
<b>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร</b>			
1. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3
2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	-	รูปที่ 2-28
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออก โครงการ	-	รูปที่ 2-14

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการรักษา กฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
<b><u>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง</u></b>			
1. ออกกฎให้ผู้พักอาศัยไม่ป็นหรือนั่งที่ขอบอาคารหรือออกไปนอกกันสาด และห้ามโยนสิ่งของหรือมูลฝอยออกนอกตัวอาคารโดยเด็ดขาด	- ออกกฎให้ผู้พักอาศัยไม่ป็นหรือนั่งที่ขอบอาคารหรือออกไปนอก กันสาดและห้ามโยนสิ่งของหรือมูลฝอยออกนอกตัวอาคารโดย เด็ดขาด	-	ภาคผนวก 3
2. ห้ามผู้พักอาศัยวางสิ่งของบนขอบระเบียง หน้าต่างหรือกันสาด	- ห้ามผู้พักอาศัยวางสิ่งของบนขอบระเบียง หน้าต่างหรือกันสาด	-	-
3. จัดทำราวบันไดกันตกให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร	- จัดทำราวบันไดกันตกให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตร	-	รูปที่ 2-15
4. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน ป้องกันการลื่นล้ม	- จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำ ทุกวัน ป้องกันการลื่นล้ม	-	รูปที่ 2-41
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพช่องหน้าต่าง เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ทำการ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพช่อง หน้าต่างเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน ให้ทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-	รูปที่ 2-52
6. จัดให้มียามคอยตรวจตราบริเวณรอบอาคารโครงการ เมื่อพบเห็นว่าการ ป็นออกมานั่งหรือวางสิ่งของบริเวณกันสาดให้แจ้งเตือนทันที	- จัดให้มียามคอยตรวจตราบริเวณรอบอาคารโครงการ เมื่อพบเห็น ว่าการป็นออกมานั่งหรือวางสิ่งของบริเวณกันสาดให้แจ้งเตือน ทันที	-	รูปที่ 2-14
<b><u>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</u></b>			
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของ อาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟ หลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็น ประจำทุก 3 เดือน	-	รูปที่ 2-44



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	-	รูปที่ 2-44
3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภารกิจการงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภารกิจการงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงไหม้เป็นประจำทุกๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงไหม้เป็นประจำทุกๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	-	รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-47
5. ประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียด ปีละ 1 ครั้ง	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิง	-	รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-47
6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิงและซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	-	-
7. จัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมติดตั้งปั๊มและท่อจากถังสำรองใต้ดิน ให้สามารถสูบน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้โดยตรงเพื่อต่อเข้ากับอุปกรณ์ดับเพลิงบนอาคาร และยังติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกับการประปานครหลวง เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงให้กับหน่วยงานดับเพลิง	- จัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมติดตั้งปั๊มและท่อจากถังสำรองใต้ดิน ให้สามารถสูบน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้โดยตรงเพื่อต่อเข้ากับอุปกรณ์ดับเพลิงบนอาคาร และยังติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกับการประปานครหลวง เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงให้กับหน่วยงานดับเพลิง	-	รูปที่ 2-13

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b>4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</b> <b>การบดบังแสงแดด</b> 1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคาร โครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด จากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการได้โดยตรง โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่ เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารหรือบ้านพักอาศัยที่ อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยผลกระทบ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการแล้ว	- โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการ เปิดดำเนินการแล้ว	-	-
2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- สามารถเข้าร้องเรียนได้ที่สำนักงานของโครงการ/ป้อม รปภ. ของ โครงการ ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	-
3. บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการไปบดบังแสงแดดต่ออาคาร ข้างเคียงทันทีนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารและสิ้นสุดการชดเชย หลังจากโครงการก่อสร้างเสร็จแล้วและจะเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- สิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างเสร็จแล้วและจะเปิด ใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	-	-
4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการ จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยข้อตกลงร่วมกันการ	- ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการ พัฒนาโครงการร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยข้อตกลงร่วมกันการ	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<b><u>บดบังทิศทางลม</u></b>			
1. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังทิศทางลม พร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากเมื่อเปิดใช้อาคารโครงการแล้ว 1 ปี	- ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากเมื่อเปิดใช้อาคารโครงการแล้ว 1 ปี	-	-
2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- สามารถเข้าร้องเรียนได้ที่สำนักงานของโครงการ/ป้อม รปภ. ของโครงการ ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	-
3. บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการไปบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงทันทีที่เกิดจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- ความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	-	-
4. กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยข้อตกลงร่วมกัน	- กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยข้อตกลงร่วมกัน	-	-
<b>4.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> <b><u>ทำให้เกิดเสียงดัง</u></b>			
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วเพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วเพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	-	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-39

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	- กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	-	ภาคผนวก 3
<b><u>ทำให้เกิดฝุ่นละออง</u></b>			
1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- มีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-39
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	-	รูปที่ 2-14
4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถแล้ว	- มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์	-	รูปที่ 2-40
5. จัดให้พื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	- จัดให้พื้นที่สีเขียวขนาด 709.76 ตารางเมตร	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-3
6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-12
<b><u>ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด</u></b>			
1. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3
2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน	-	รูปที่ 2-28
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 2-14

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการรักษา กฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
5. ในการเข้าเช่าพักโครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่ารับทราบข้อมูลว่าที่จอดรถยนต์ ของโครงการมีจำนวน 64 คัน	- ในการเข้าเช่าพักโครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่ารับทราบข้อมูลว่าที่ จอดรถยนต์ของโครงการมีจำนวน 64 คัน	-	รูปที่ 2-28
6. โครงการต้องไม่มีการระบุเจ้าของในช่องจอดรถเป็นการเฉพาะห้อง	- โครงการต้องไม่มีการระบุเจ้าของในช่องจอดรถเป็นการเฉพาะ ห้อง	-	รูปที่ 2-28
<b>การบดบังทิศทางลม</b>			
1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และ ตามแผนการที่กำหนดไว้	- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-23
2. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับ ผลกระทบจากเงาอาคารโครงการพาดผ่าน และเกิดการบดบังทิศทางลม พร้อมระบุเบอร์โทรของเจ้าของโครงการด้วย เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ได้โดยตรง ทั้งนี้ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจะสิ้นสุดลง หลังจากเมื่อเปิดใช้อาคารโครงการแล้ว 1 ปี	- ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจะสิ้นสุดลงหลังจากเมื่อ เปิดใช้อาคารโครงการแล้ว 1 ปี	-	-
3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- สามารถเข้าร้องเรียนได้ที่สำนักงานของโครงการ/ป้อม รปภ. ของ โครงการ ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	-
4. บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการไปดบังทิศทางลมต่ออาคาร ข้างเคียงทันทีที่เกิดจากอาคารโครงการ โดยความรับผิดชอบและการ ชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- ความรับผิดชอบและการชดเชยจะสิ้นสุดลงเมื่อเปิดใช้อาคารแล้ว เป็นเวลา 1 ปี	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
5. กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงใกล้เคียงข้อตกลงร่วมกัน	- กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยผลกระทบที่ได้รับ โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการร่วมในการตกลงใกล้เคียงข้อตกลงร่วมกัน	-	-
<b>ปัญหาไฟฟ้าตก</b>			
1. ปลู กต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ ที่ไม่ใช่ถนนและทางวิ่งให้มากที่สุด เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการเลือกปลูกต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-3
2. แยกสวิทช์ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	- มีการแยกสวิทช์ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	-	-
3. ติดเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมากแต่บางครั้งต้องการน้อย	- โครงการมีติดเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์	-	-
4. คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้น เนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสีย เนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าได้	- โครงการมีการเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ	-	-
5. เลือกชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED) เพื่อประหยัดพลังงานและลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้พักอาศัย	- มีการเลือกชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED)	-	รูปที่ 2-10
6. หมั่นดูแลความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	- มีการหมั่นดูแลความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-10
<b>ปัญหาน้ำประปาไหลน้อย</b>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
1. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-42
2. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปา โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการประปานครหลวง	- ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปา โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการประปานครหลวง	-	-
3. ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว ที่ทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	- มีการตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว	-	-
4. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ	- มีการตรวจสอบฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ	-	-
5. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นในถังเก็บน้ำ	- มีการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นในถังเก็บน้ำ	-	-
6. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.Coil ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-	ตารางที่ 4-2
7. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน/ครั้ง โดยประชาสัมพันธ์แจ้ง กำหนด วัน เวลา และช่วงเวลาทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้า ก่อนทำความสะอาด	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-	ตารางที่ 4-2
8. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีารชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- มีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
9. รณรงค์ เสริมสร้างความเข้าใจเพื่อบุคลากร มีจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า รวมถึงการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสีย น้ำอย่างที่ไม่จำเป็น	- โครงการรณรงค์เสริมสร้างความเข้าใจเพื่อบุคลากร มีจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า รวมถึงการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสีย น้ำอย่างที่ไม่จำเป็น	-	-
10. ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่น	- มีการติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น	-	รูปที่ 2-42

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น		
11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอย ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณ พื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	-	-
12. ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุก ตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากไม่ได้ใช้ เพื่อลดการสูญเสีย	- ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อก น้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากไม่ได้ใช้	-	-
<b>ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกขึ้น</b>			
1. จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้น อยู่บริเวณโถงลิฟท์โดยสารก่อน รวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป โดยภายในห้องมีถังรองรับมูล ฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.79 วัน</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.90 วัน</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 7.94 วัน</li> <li>- โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำการขจัดแยกและเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยนำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> </ul>	- จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้น อยู่บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร ก่อนรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป โดยภายในห้องมีถัง รองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท	-	รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5
2. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง มีรายละเอียดดังนี้	- ทางโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมไว้แล้ว	-	รูปที่ 2-4



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ที่เกิดขึ้นนาน 3.11 วัน (4.00/1.29)</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลมีขนาด 1.92 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นนาน 3.15 วัน (1.92/0.61)</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยทั่วไปมีขนาด 0.24 ลูกบาศก์เมตร จัดไว้สำหรับพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถังเก็บมูลฝอยไว้ในห้อง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 4 วัน (0.24/0.06) และห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตราย 4 วัน (0.24/0.06)</li> </ul>			
3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1 รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2 รมรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อ	- จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก รมรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

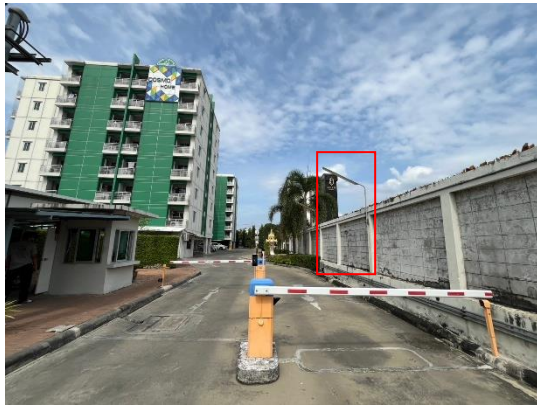
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารสนับสนุน
โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการ ใช้งาน			

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับ 2/2567



รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ





รูปที่ 2-2 ไฟส่องสว่างรอบโครงการ



รูปที่ 2-3 สัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 2-4 ห้องพักขยะรวมประจำโครงการ



รูปที่ 2-5 ถังขยะรอบๆโครงการ



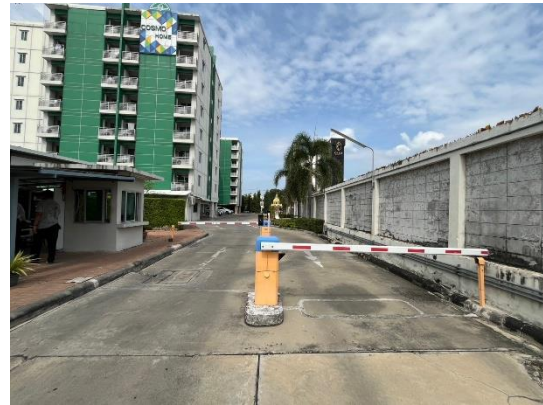
รูปที่ 2-6 ถังขยะมูลฝอยประจำชั้น



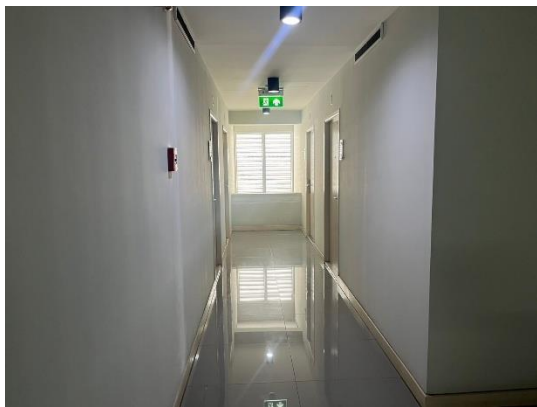
รูปที่ 2-7 รั้วล้อมรอบโครงการ



รูปที่ 2-8 ตู้รับจดหมาย



รูปที่ 2-9 ทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-10 ไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินในแต่ละชั้น



รูปที่ 2-11 กล้องวงจรปิดโดยรอบโครงการ



รูปที่ 2-12 เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงานที่มีฉลากเบอร์ 5

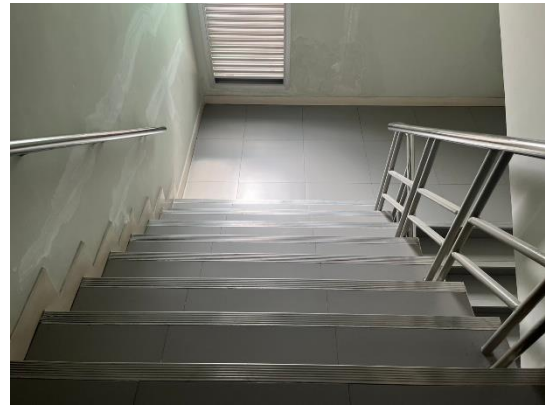


รูปที่ 2-13 หัวรับน้ำดับเพลิง





รูปที่ 2-14 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2-15 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-16 บริเวณสระว่ายน้ำ



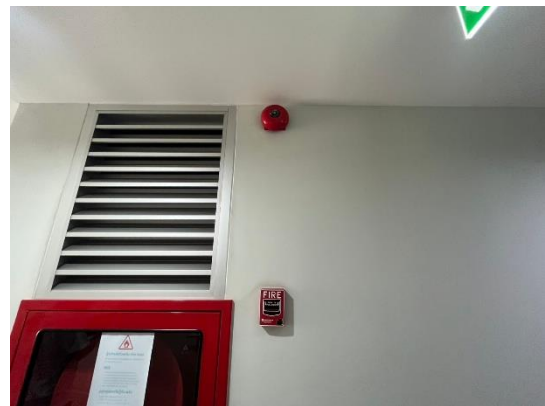
รูปที่ 2-17 ห้องออกกำลังกาย



รูปที่ 2-18 ถังสำรองน้ำใช้ชั้นตาดฟ้า



รูปที่ 2-19 ระบบไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2-20 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 2-21 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-22 อุปกรณ์ตรวจจับควัน

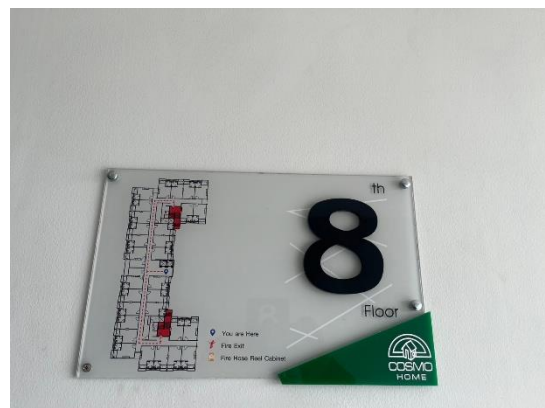




รูปที่ 2-23 ตัวอาคารโครงการ



รูปที่ 2-24 เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-25 ป้ายบอกทางหนีไฟ

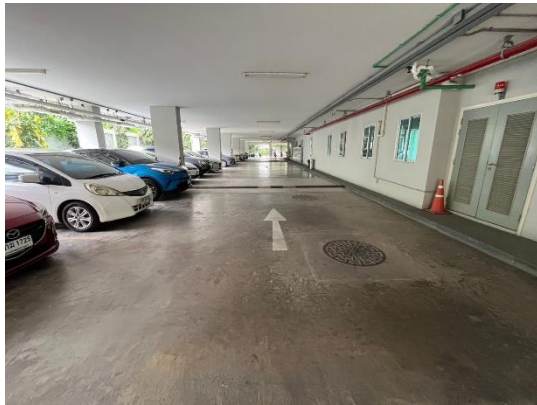


รูปที่ 2-26 จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ

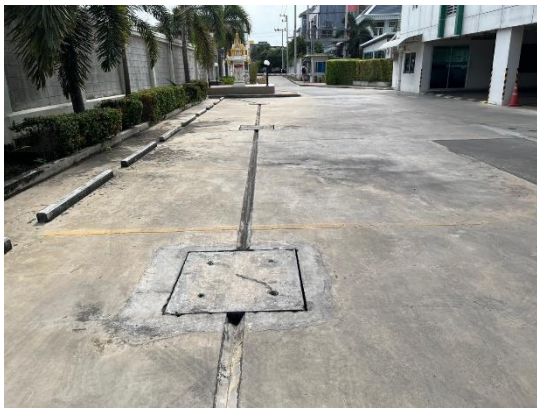


รูปที่ 2-27 ห้องน้ำสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ





รูปที่ 2-28 ที่จอดรถบริเวณโครงการ



รูปที่ 2-29 รางระบายน้ำรอบโครงการ



รูปที่ 2-30 บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2-31 สันนุนชะลอความเร็วของรถ



รูปที่ 2-32 ระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-33 ห้องไฟฟ้า



รูปที่ 2-34 ป้ายระวังอันตรายไฟฟ้าแรงสูง



รูปที่ 2-35 ป้ายทางหนีไฟ



รูปที่ 2-36 ห้อง CCTV



รูปที่ 2-37 มิเตอร์น้ำ

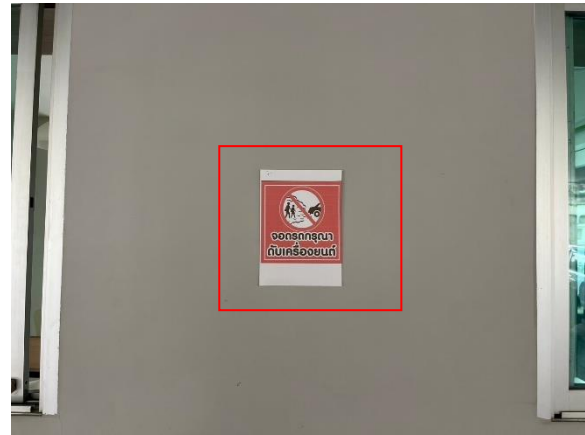


รูปที่ 2-38 แผงควบคุม Fire Alarm





รูปที่ 2-39 ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-40 ป้าย “กรณาดับเครื่องยนต์”



รูปที่ 2-41 พนักงานทำความสะอาดพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-42 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



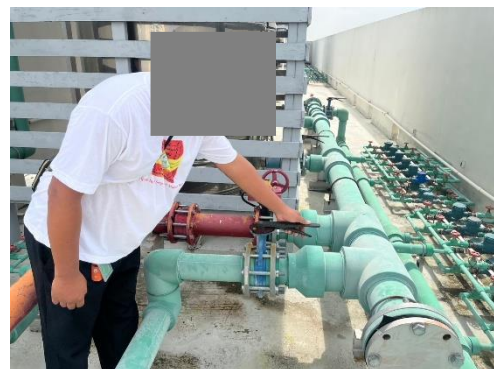
รูปที่ 2-43 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ



รูปที่ 2-44 ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

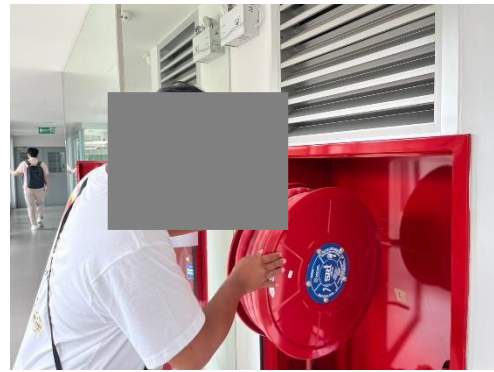


รูปที่ 2-45 ตรวจสอบแผงควบคุม Fire Alarm



รูปที่ 2-46 ตรวจสอบระบบประปา





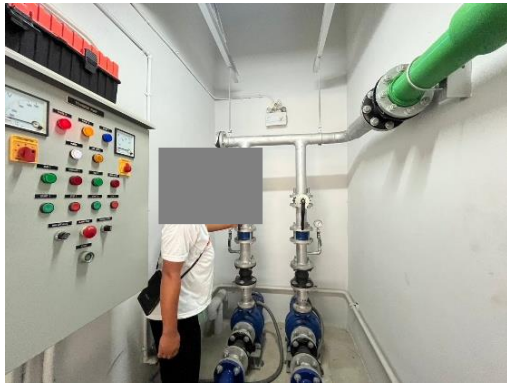
รูปที่ 2-47 ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2-48 สุ่มตะกอนส่วนเกินและตะกอนหนักในระบบบำบัดน้ำเสีย ปี 2567



รูปที่ 2-49 ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย ปี 2567



รูปที่ 2-50 ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปา



รูปที่ 2-51 การวางกรวยจราจร



รูปที่ 2-52 ตรวจสอบสภาพช่องหน้าต่าง



รูปที่ 2-53 ตรวจสอบการอุดตัน ความชำรุดของท่อระบายน้ำ

## 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท คอสโม แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Cosmo Home ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหา และอุปสรรค
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 จำนวน 3 จุด ดังนี้ <b>จุดที่ 1</b> จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 1 ชุด <b>จุดที่ 2</b> จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 1 ชุด	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (FecalColiform Bacteria) - ไนโตรเจนที่เป็นสารอินทรีย์และแอมโมเนียไนโตรเจน (TKN) - สารประกอบซัลเฟอไรด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved Solids)	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า SS มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ในเดือนสิงหาคม 2567 บริเวณจุดบ่อกักน้ำใสหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
	จุดที่ 3 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจวัดบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกท่อระบายน้ำสาธารณะ				
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำที่ใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม.) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4) การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแบบ ทส 1 (แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ) และรายงานสรุปผลทุกเดือนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส 2 (รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) มีรายละเอียดดังนี้  <b>แบบ ทส 1</b> 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งกำเนิด	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	-



**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
		<p>บำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องสูบลตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)</li> </ul> <p>7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด</p>	<p>มลพิษ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่ตั้งและแหล่งกำเนิดมลพิษ</li> <li>- ชื่อ-สกุล เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ</li> <li>- ประกอบกิจการประเภทและใบอนุญาต (ถ้ามี)</li> <li>- แผนผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul> <p><b>แบบ ทส 2</b></p> <p>1. ข้อมูลทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่ตั้งและแหล่งกำเนิดมลพิษ</li> <li>- ชื่อ-สกุล เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ</li> <li>- ประกอบกิจการประเภทและใบอนุญาต (ถ้ามี)</li> <li>- เดือนที่รายงาน</li> <li>- ผู้รายงานรายงานในฐานะ</li> </ul> <p>2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียและแหล่งรองรับน้ำทิ้ง</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการรองรับน้ำเสียและแผนผังแสดงการทำงานของระบบฯ</li> <li>- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแหล่งรองรับน้ำทิ้ง</li> <li>- วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการจัดการ</li> </ul> <p>3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน</p>		
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อดักขยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนหากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบน้ำออกทันที</li> <li>- สภาพการใช้งานและรอบรั้วของบริเวณแนวท่อระบายน้ำ</li> <li>- ปริมาณขยะและเศษดินหิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนหากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบน้ำออกทันที</li> <li>- สภาพการใช้งานและรอบรั้วของบริเวณแนวท่อระบายน้ำ</li> <li>- ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณ</li> </ul>	รูปที่ 2-48

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปรายการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
		บริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตัน ดำเนินการตักออกทันที	ที่เปิดดำเนินการ	บ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตัน ดำเนินการตักออกทันที	
<b>2. การระบายน้ำ</b>	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- โครงการมีตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-53
<b>3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย</b>	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุติรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเพลิงไหม้	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- มีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และไม่มีการชำรุดเสียหาย	รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-47
<b>4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b>	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พัก	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- มีการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
	ขยะรวมและภาชนะรองรับ ขยะมูลฝอยภายในโครงการ				
5. ภูมิประเทศและ ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้  - ความชุ่มชื้นของพื้นดินใน บริเวณสวน และรอบต้นไม้  - ขนาดการแผ่ของเรือนยอด ต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ  - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินการ  - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบให้พื้นที่สี เขียวของโครงการอยู่ในสภาพที่ สวยงามอยู่เสมอ	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-3
6. การใช้น้ำ	- ถังสำรองน้ำและระบบจ่ายน้ำ ใช้	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำ ใช้และระบบจ่ายน้ำให้ใช้ งานได้ดี ไม่มีการรั่วหรือ ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และ ระบบจ่ายน้ำให้ใช้งานได้ดี	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-46
7. การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรอง และสายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมใช้งานเสมอ ตามคู่มือ ของผู้ผลิต	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ที่เปิดดำเนินการ	- โครงการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ ดีพร้อมใช้งานเสมอ ตามคู่มือของ ผู้ผลิต	รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-44
8. การจราจร	- สัญลักษณ์การจราจร  - ช่องจราจรยนต์	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานและมองเห็นได้ ชัดเจนเสมอ  - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่อง	- 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินการ  - 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่	- มีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจน เสมอ	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
		จราจรให้ชัดเจน - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจอดรถยนต์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ	เปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ตามคู่มือจำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ		
9. สุขภาพอนามัย	ในพื้นที่โครงการ	- สำรวจ ตรวจสอบ ไม่ให้ผู้พักอาศัยป็น หรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก - สำรวจตรวจสอบสภาพรวกกันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - ฝุ่นละอองจากแผ่นกรองและน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- มีการตรวจสอบ ไม่ให้ผู้พักอาศัยป็นหรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก - มีการสำรวจตรวจสอบสภาพรวกกันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - มีการตรวจฝุ่นละอองจากแผ่นกรองและน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	ภาคผนวก 3 - รูปที่ 2-12
10. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- สามารถเข้าร้องเรียนได้ที่สำนักงานของโครงการ/ป้อม รปภ. ของ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ Cosmo Home ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง/ปัญหาและอุปสรรค
		พื้นที่ติดกับโครงการ		โครงการ ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	
11. การระบายอากาศ	- ช่องเปิด - ช่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศและช่องระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศและช่องระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี	รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-52
12. เรื่องร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนติดตั้งไว้ภายในโครงการ รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- สามารถเข้าร้องเรียนได้ที่สำนักงานของโครงการ/ป้อม รปภ. ของโครงการ ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแสดงได้ ดัง ตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>			
- pH	- Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	5-9	5.5-9
- Suspended Solids	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	≤ 40 mg/l	≤ 40 mg/l
- Total Dissolved Solids	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	≤ 500 mg/l	≤ 1,000 mg/l
- Biological Oxygen Demand	- Azide Modification Method	≤ 30 mg/l	≤ 30 mg/l
- Oil & Grease	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	≤ 20 mg/l	≤ 20 mg/l
- Sulfide	- Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	≤ 1.0 mg/l	≤ 1.0 mg/l
- Total Kjeldahl Nitrogen	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B.)	≤ 35 mg/l	≤ 35 mg/l
- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

### 3.2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ



บ่อกักน้ำใสหลังผ่านระบบ



บ่อกักน้ำก่อนระบายสู่สาธารณะ

รูปที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



### 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 3 จุด คือ จุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อบำบัดน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายสู่สาธารณะ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดสรุปได้ดังแสดงใน ตารางที่ 3.3-1, 3.3-2, 3.3-3 และรูปที่ 3.3-1 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า SS มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ในเดือนสิงหาคม 2567 บริเวณจุดบ่อบำบัดน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

### ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home

โครงการ Cosmo Home ของบริษัท คอสโม โฮม จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด จุดบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่ ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS** (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดบ่อกักน้ำ เสียก่อนเข้า ระบบบำบัด น้ำเสีย	10/7/67	7.4	34.3	50.0	260.0	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	14/8/67	7.4	31.4	48.0	114.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	9/9/67	7.7	32.0	56.0	790.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	22/10/67	7.5	35.0	73.0	1,098.0	<1.0	26.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	22/11/67	7.9	32.2	50.0	1,075.0	<1.0	27.0	<5.0	>2,400,000
	17/12/67	7.9	32.2	50.0	1,075.0	<1.0	27.0	<5.0	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \*จุดบ่อกักน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบไม่มีมาตรฐานกำหนด, \*\*ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

### ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home

โครงการ Cosmo Home ของบริษัท คอสโม โฮม จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด จุดบ่อกักน้ำใสหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS** (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดบ่อกักน้ำใส หลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย	10/7/67	6.2	5.1	22.0	388.0	<1.0	3.9	ตรวจไม่พบ	120,000
	14/8/67	6.2	6.0	74.0	258.0	<1.0	5.0	ตรวจไม่พบ	7,300
	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	6.2	16.0	26.0	482.0	<1.0	8.4	ตรวจไม่พบ	9,100
	22/10/67	6.2	21.0	28.0	575.0	<1.0	13.0	ตรวจไม่พบ	9,100
	22/11/67	6.2	21.0	28.0	575.0	<1.0	13.0	ตรวจไม่พบ	93,000
	17/12/67	6.1	13.3	26.0	352.0	<1.0	8.7	ตรวจไม่พบ	430.0
	ค่ามาตรฐาน <sup>2</sup>	55-9	≤30	≤40	≤1000	≤1.0	≤35	≤20	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

### ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home

โครงการ Cosmo Home ของบริษัท คอสโม โฮม จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

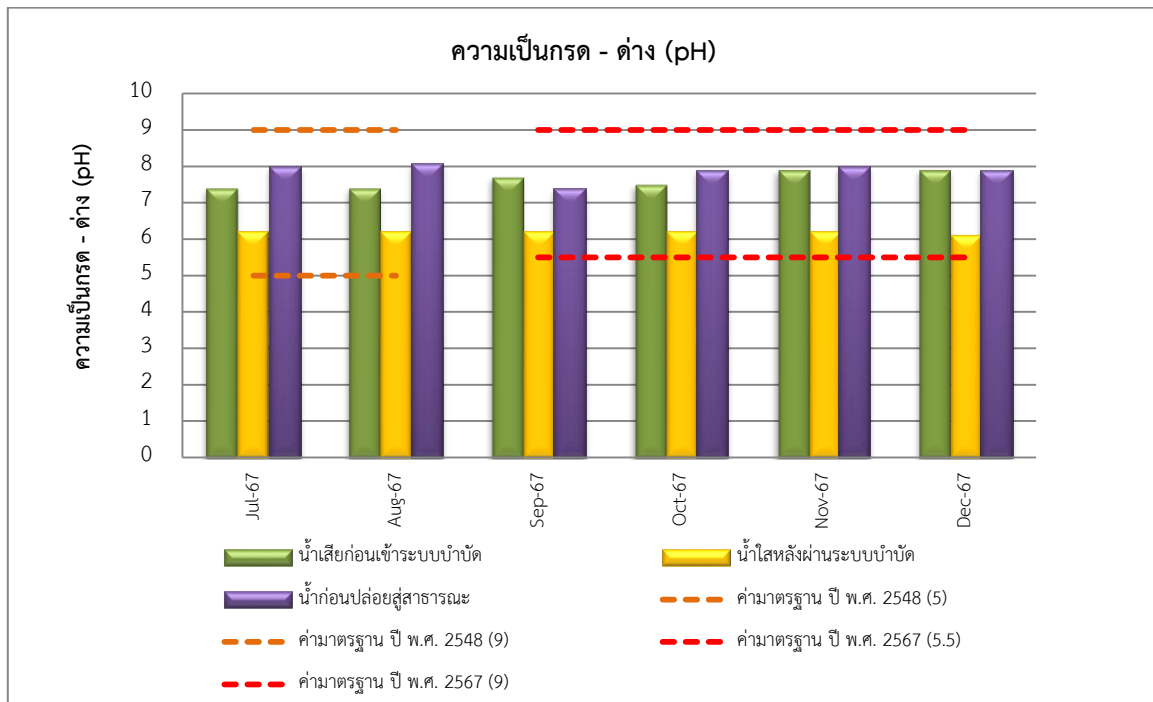
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด จุดบ่อบำบัดน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ

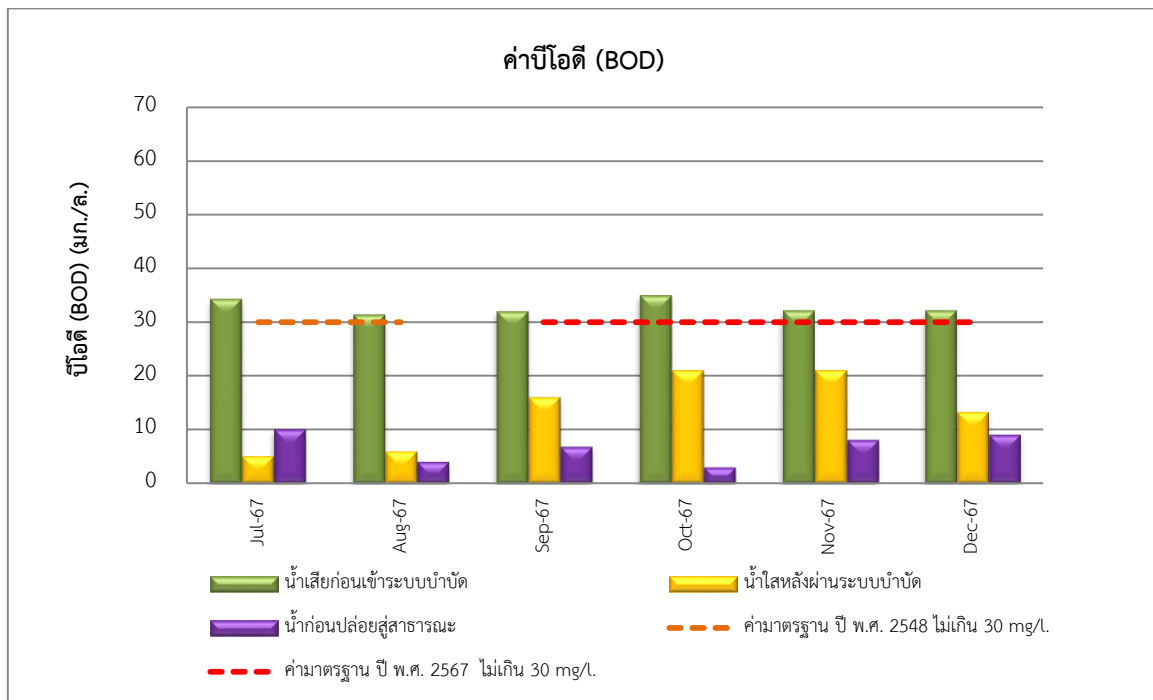
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS** (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดบ่อบำบัดน้ำ ก่อนปล่อยสู่ สาธารณะ	10/7/67	8.0	10.0	5.0	672	<1.0	2.8	ตรวจไม่พบ	3,600
	14/8/67	8.1	4.0	2.0	190.0	ตรวจไม่พบ	2.24	0.80	150,000
	9/9/67	7.4	6.8	10.0	676.0	<1.0	4.8	ตรวจไม่พบ	9,100
	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-
	22/10/67	7.9	3.0	6.0	400.0	0.01	1.7	0.2	9,100
	22/11/67	8.0	8.0	5.0	426.0	ตรวจไม่พบ	3.36	0.60	20,000
	17/12/67	7.9	9.0	3.0	692.0	0.01	5.60	ตรวจไม่พบ	230.0
	ค่ามาตรฐาน <sup>2</sup>	5.5-9	≤30	≤40	≤1000	≤1.0	≤35	≤20	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

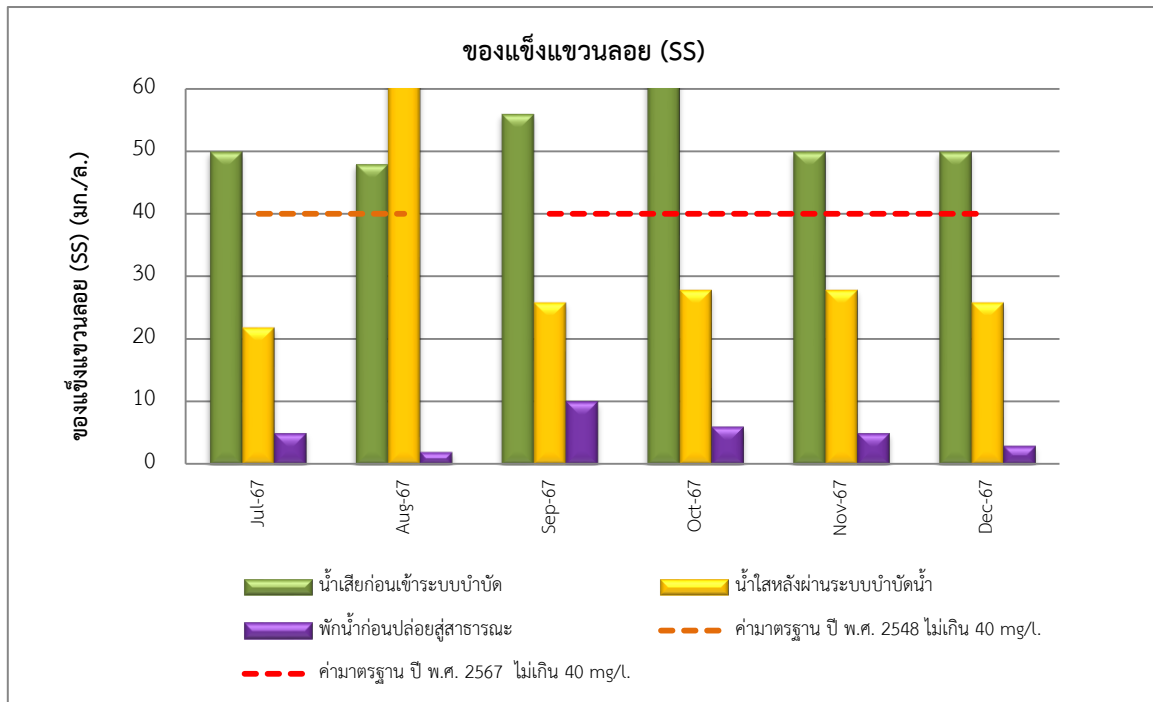


ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

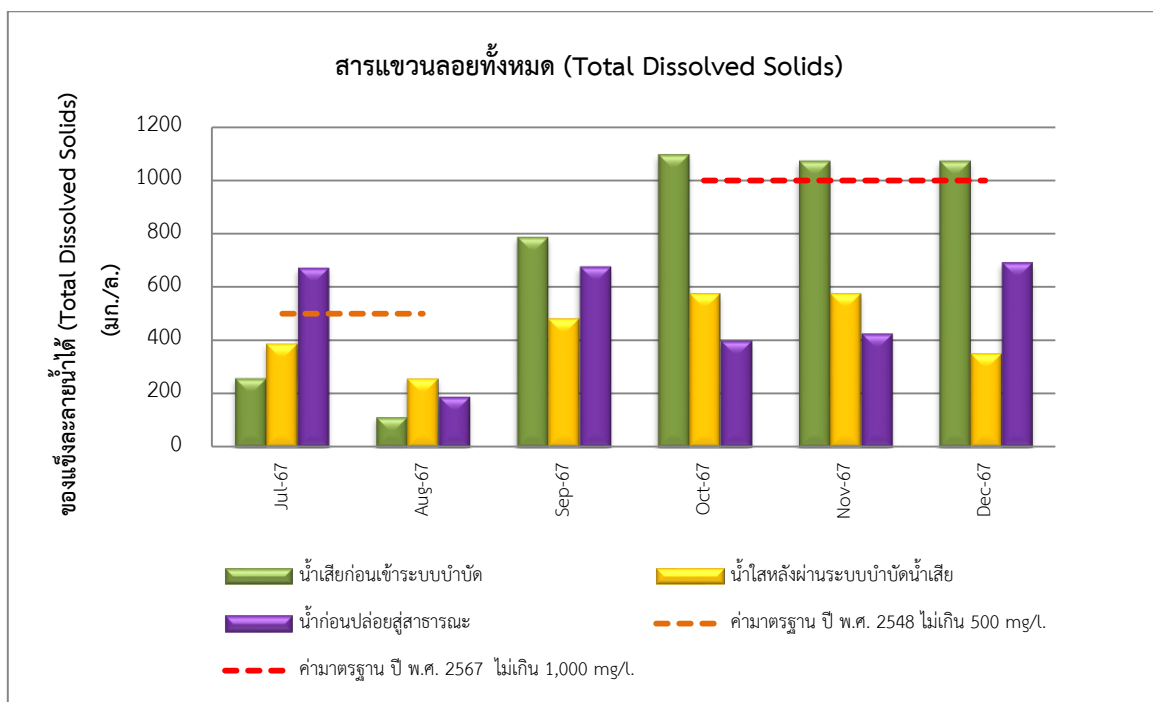


ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home**  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



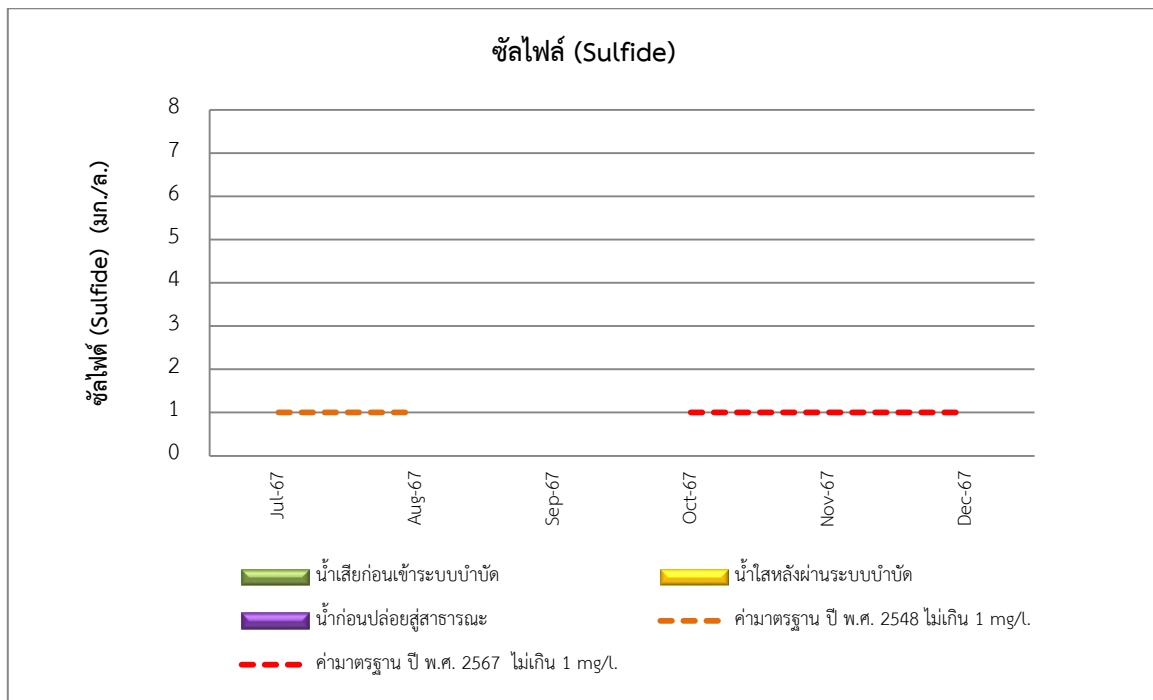
ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน



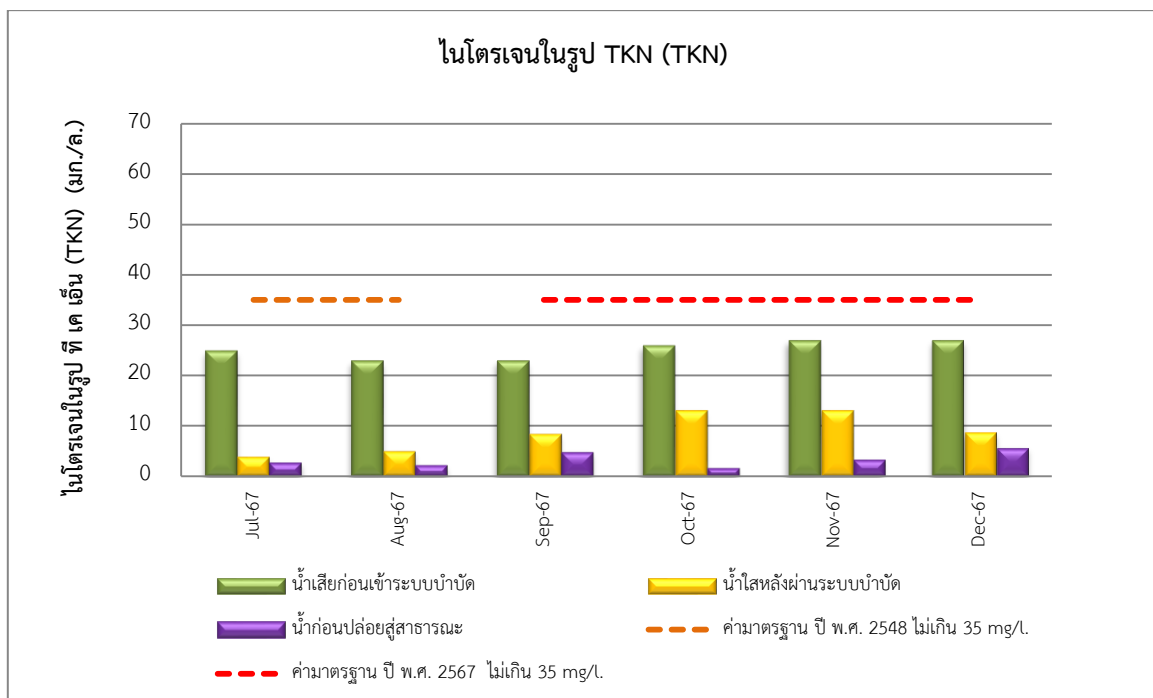
ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

### รูปที่ 3.3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

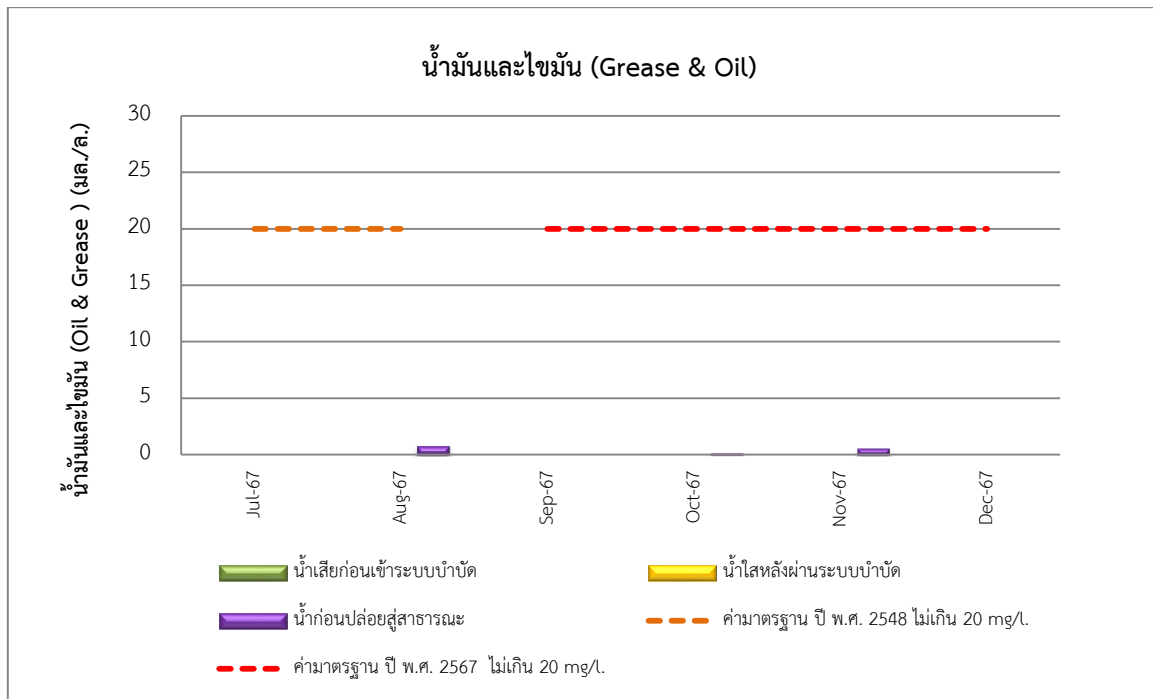


ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

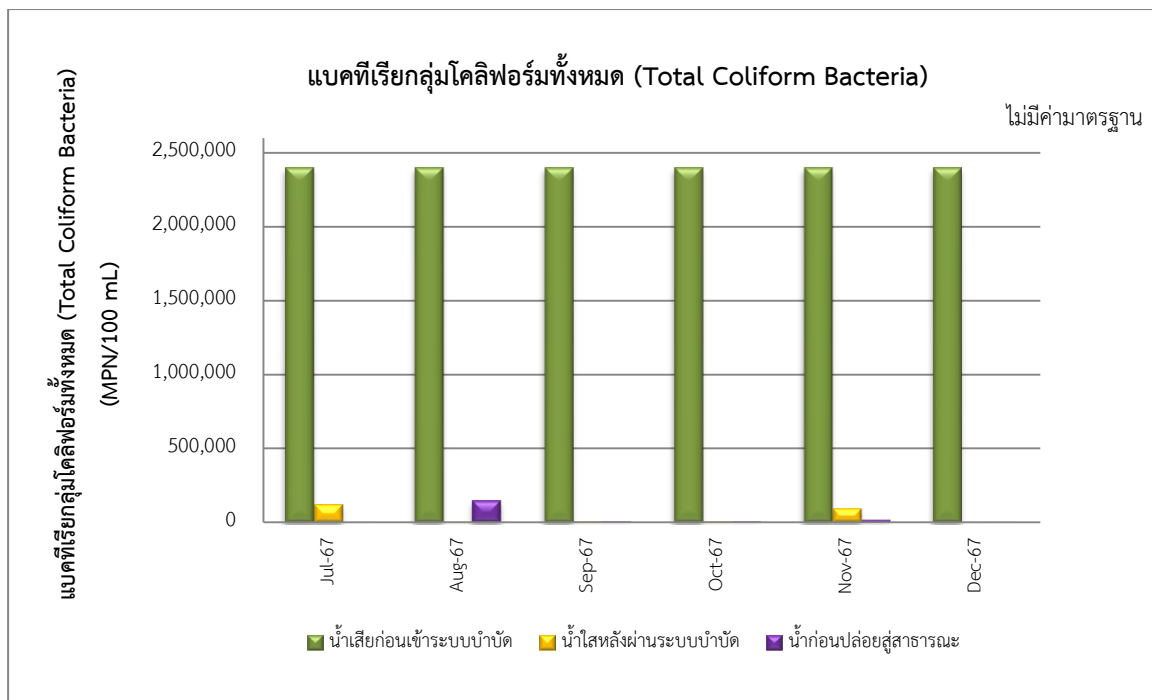


ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home**  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 2567 (ต่อ)



มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน



มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Cosmo Home**  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 2567 (ต่อ)



ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ								
31/10/65	6.6	14.6	14	404	<1.0	8.1	<5.0	>2,400,000
24/11/65	6.9	16.8	31	288	<1.0	19.0	N.D.	>2,400,000
8/12/65	6.4	25.8	33	480	<1.0	19.0	N.D.	93,000
9/1/66	6.4	24.7	33.5	560.0	<1.0	31.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
8/2/66	5.7	26.8	28.0	462.0	<1.0	32.0	ตรวจไม่พบ	35,000
6/3/66	7.2	63.2	31.5	505.0	<1.0	9.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
17/4/66	6.5	48.4	20.0	549.0	<1.0	10.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
17/5/66	6.8	42.0	32.5	1063.0	<1.0	9.7	ตรวจไม่พบ	1,100,000
20/6/66	6.6	27.5	21.0	1106.0	<1.0	63.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
21/7/66	7.0	27.4	8.0	265.0	<1.0	21.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
18/8/66	6.2	22.8	15.0	413.0	<1.0	9.6	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
6/9/66	7.3	20.6	29.0	521.0	<1.0	12.0	<5.0	>2,400,000
24/10/66	7.2	44.5	33.0	926.0	<1.0	28.0	<5.0	160,000
10/11/66	7.2	51.8	33.0	186.0	<1.0	33.0	<5.0	>2,400,000
19/12/66	7.2	45.8	34.0	400.0	<1.0	28.0	<5.0	>2,400,000
15/1/67	7.1	32.8	2.0	452	<1.0	20.0	ตรวจไม่พบ	93,000
8/2/67	7.8	21.7	25.0	231	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
19/3/67	7.1	32.7	32.0	103	<1.0	17.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
3/4/67	7.4	30.8	58.0	181	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
3/5/67	7.1	25.0	55.0	ตรวจไม่พบ	<1.0	16.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
11/6/67	7.5	51.0	44.0	205	<1.0	32.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \*จุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ								
10/7/67	7.4	34.3	50.0	260.0	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
14/8/67	7.4	31.4	48.0	114.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
9/9/67	7.7	32.0	56.0	790.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
22/10/67	7.5	35.0	73.0	1,098.0	<1.0	26.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
22/11/67	7.9	32.2	50.0	1,075.0	<1.0	27.0	<5.0	>2,400,000
17/12/67	7.9	32.2	50.0	1,075.0	<1.0	27.0	<5.0	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \*จุดบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS** (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย								
31/10/65	6.5	13.3	7	256	<1.0	6.4	<5.0	>2,400,000
24/11/65	5.8	12.2	2	452	<1.0	15.0	N.D.	>2,400,000
8/12/65	6.6	29.3	25	440	<1.0	16.0	N.D.	53,000
9/1/66	6.4	7.1	12.5	446.0	<1.0	5.9	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
8/2/66	5.9	20.0	17.0	266.0	<1.0	6.9	ตรวจไม่พบ	9,100
6/3/66	6.8	9.4	17.5	283.0	<1.0	3.6	ตรวจไม่พบ	240,000
17/4/66	5.3	8.8	31.0	413.0	<1.0	5.4	ตรวจไม่พบ	43,000
17/5/66	6.9	17.0	17.5	85.0	<1.0	5.5	ตรวจไม่พบ	150,000
20/6/66	6.1	8.6	12.0	272.0	<1.0	8.5	ตรวจไม่พบ	23,000
21/7/66	6.9	12.1	14.0	473.0	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	15,000
18/8/66	6.3	12.4	4.0	286.0	<1.0	4.6	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
6/9/66	7.3	7.3	9.0	277.0	<1.0	4.6	<5.0	9,100
24/10/66	6.1	13.9	11.0	226.0	<1.0	7.7	<5.0	460
10/11/66	6.5	43.5	24.0	74.0	<1.0	30.0	<5.0	>2,400,000
19/12/66	6.4	7.8	29.0	394.0	<1.0	1.7	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
15/1/67	6.9	8.0	24.0	192	<1.0	3.9	ตรวจไม่พบ	3,600
8/2/67	7.7	21.2	20.0	337	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
19/3/67	6.0	31.8	41.0	245	<1.0	17.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
3/4/67	6.5	15.2	29.0	225	<1.0	9.8	ตรวจไม่พบ	210,000
3/5/67	6.6	11.0	14.0	34	<1.0	5.7	ตรวจไม่พบ	150,000
11/6/67	7.1	9.9	22.0	269	<1.0	3.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย								
10/7/67	6.2	5.1	22.0	388.0	<1.0	3.9	ตรวจไม่พบ	120,000
14/8/67	6.2	6.0	74.0	258.0	<1.0	5.0	ตรวจไม่พบ	7,300
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-
9/9/67	6.2	16.0	26.0	482.0	<1.0	8.4	ตรวจไม่พบ	9,100
9/9/67	6.2	16.0	26.0	482.0	<1.0	8.4	ตรวจไม่พบ	9,100
22/10/67	6.2	21.0	28.0	575.0	<1.0	13.0	ตรวจไม่พบ	9,100
22/11/67	6.2	21.0	28.0	575.0	<1.0	13.0	ตรวจไม่พบ	93,000
17/12/67	6.1	13.3	26.0	352.0	<1.0	8.7	ตรวจไม่พบ	430.0
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS** (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อกักน้ำก่อนระบายสู่สาธารณะ								
31/10/65	6.7	11.7	2	188	<1.0	5.3	<5.0	>2,400,000
24/11/65	6.3	9.6	9	208	<1.0	5.7	N.D.	>2,400,000
8/12/65	6.6	13.5	5	448	<1.0	6.3	N.D.	15,000
9/1/66	6.3	19.8	3.0	342.0	<1.0	2.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
8/2/66	6.4	9.5	4.0	934.0	<1.0	3.5	ตรวจไม่พบ	3,600
6/3/66	6.9	16.4	6.5	549.0	<1.0	<1.0	ตรวจไม่พบ	28,000
17/4/66	6.6	7.6	47.0	153.0	<1.0	2.5	ตรวจไม่พบ	7,300
17/5/66	6.9	12.6	3.0	329.0	<1.0	2.6	ตรวจไม่พบ	93,000
20/6/66	6.5	3.9	1.0	484.0	<1.0	1.4	ตรวจไม่พบ	20,000
21/7/66	7.0	12.7	2.0	537.0	<1.0	8.5	ตรวจไม่พบ	9,100
18/8/66	7.8	4.5	16.7	310.0	<1.0	2.7	7.9	>2,400,000
6/9/66	7.0	13.0	14.0	365.0	1.0	7.6	<5.0	3,600
24/10/66	7.0	5.6	22.2	257.0	<1.0	<1.0	<5.0	46,000
10/11/66	7.2	16.8	24.0	140.0	<1.0	3.6	<5.0	16,000
19/12/66	7.9	6.0	10.0	406.0	<1.0	6.7	ตรวจไม่พบ	16,000
15/1/67	8.0	10.0	5.0	672	<1.0	2.8	ตรวจไม่พบ	3,600
8/2/67	7.9	5.0	6.0	1,097	<1.0	8.4	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
19/3/67	8.0	6.0	7.0	963	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
3/4/67	8.1	5.0	3.0	675	<1.0	7.3	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
3/5/67	7.8	6.0	5.0	80	<1.0	14.0	ตรวจไม่พบ	290,000
11/6/67	8.0	3.0	1.0	545	<1.0	2.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

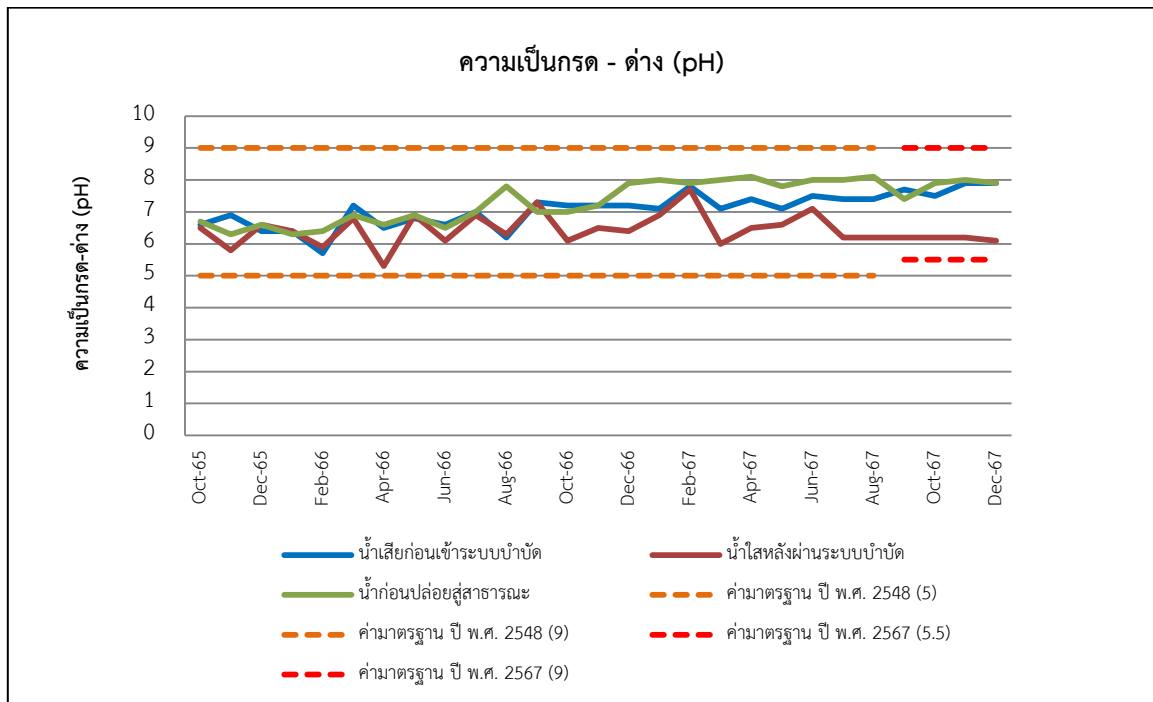
ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง โครงการ Cosmo Home

ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)

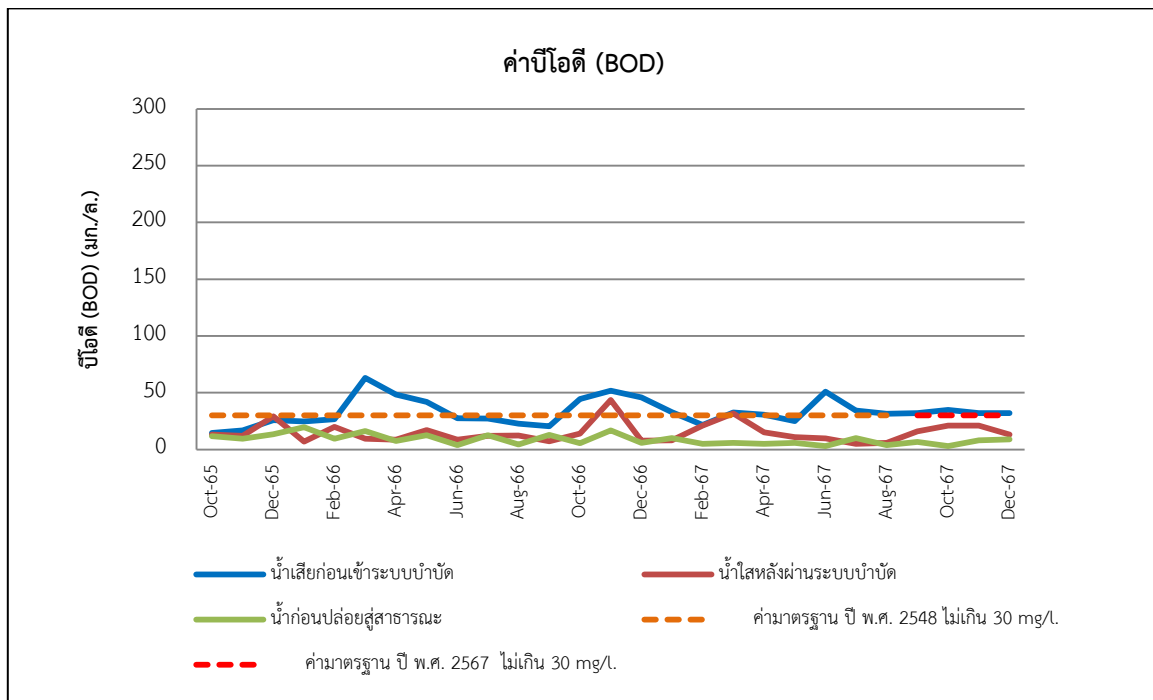
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อกักน้ำใสหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย								
10/7/67	8.0	10.0	5.0	672	<1.0	2.8	ตรวจไม่พบ	3,600
14/8/67	8.1	4.0	2.0	190.0	ตรวจไม่พบ	2.24	0.80	150,000
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤40	≤500	≤1.0	≤35	≤20	-
9/9/67	7.4	6.8	10.0	676.0	<1.0	4.8	ตรวจไม่พบ	9,100
9/9/67	7.4	6.8	10.0	676.0	<1.0	4.8	ตรวจไม่พบ	9,100
22/10/67	7.9	3.0	6.0	400.0	0.01	1.7	0.2	9,100
22/11/67	8.0	8.0	5.0	426.0	ตรวจไม่พบ	3.36	0.60	20,000
17/12/67	7.9	9.0	3.0	692.0	0.01	5.60	ตรวจไม่พบ	230.0
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	55-9	≤30	≤40	≤1000	≤1.0	≤35	≤20	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

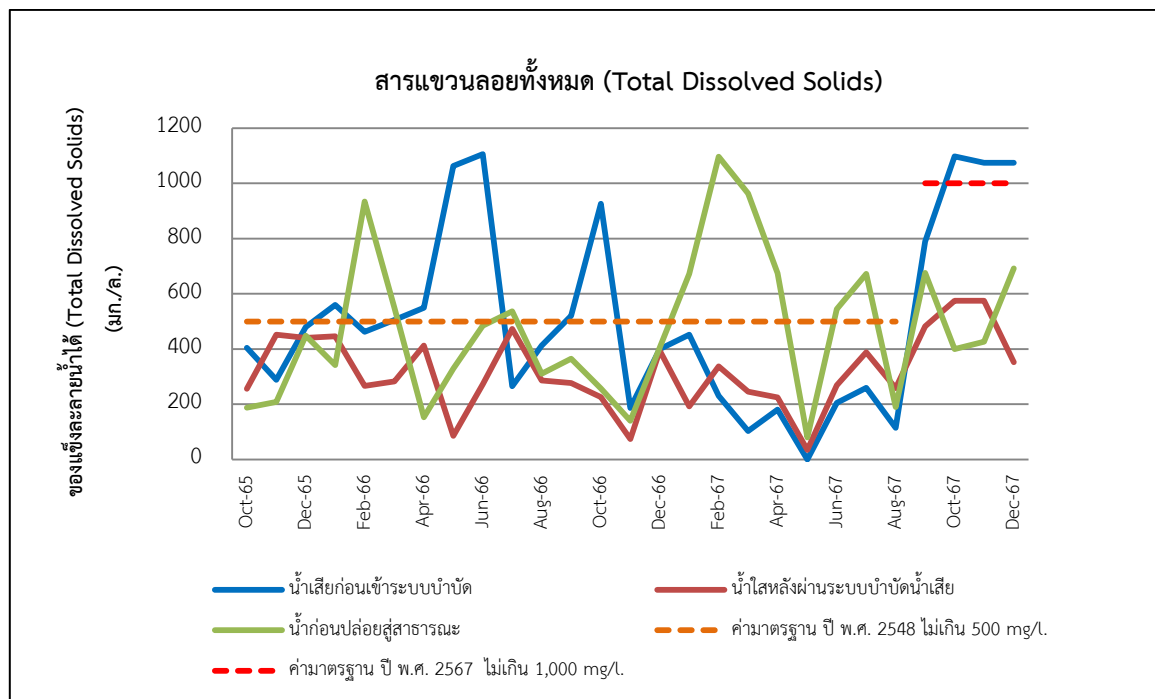
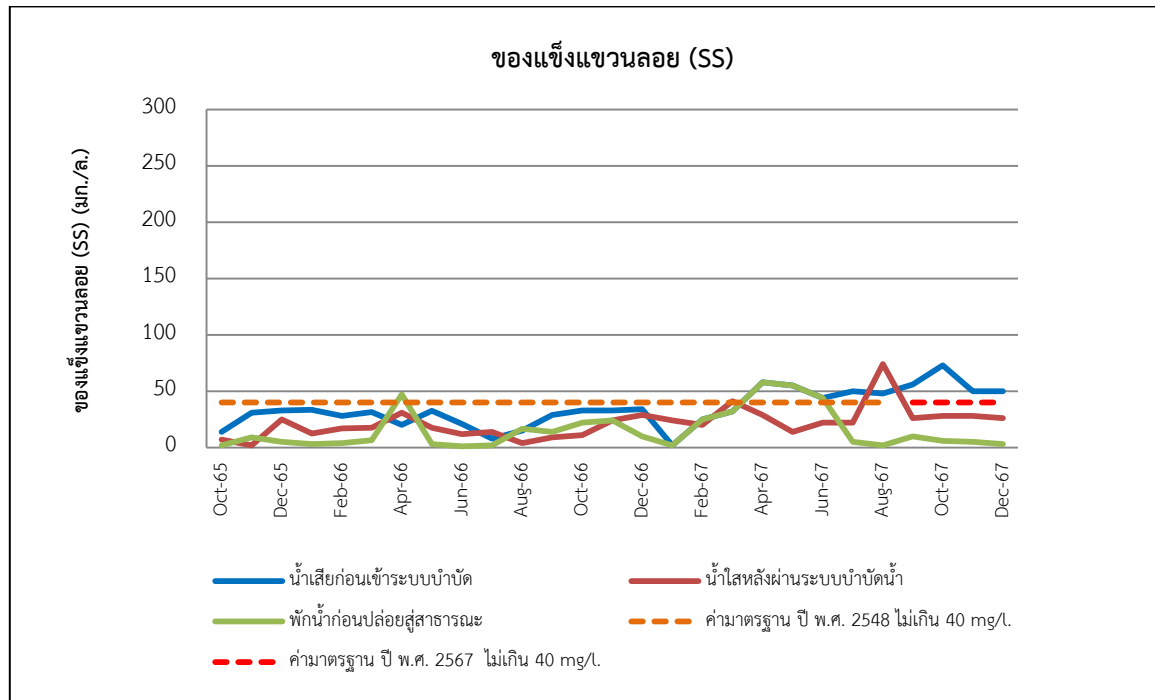


มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน



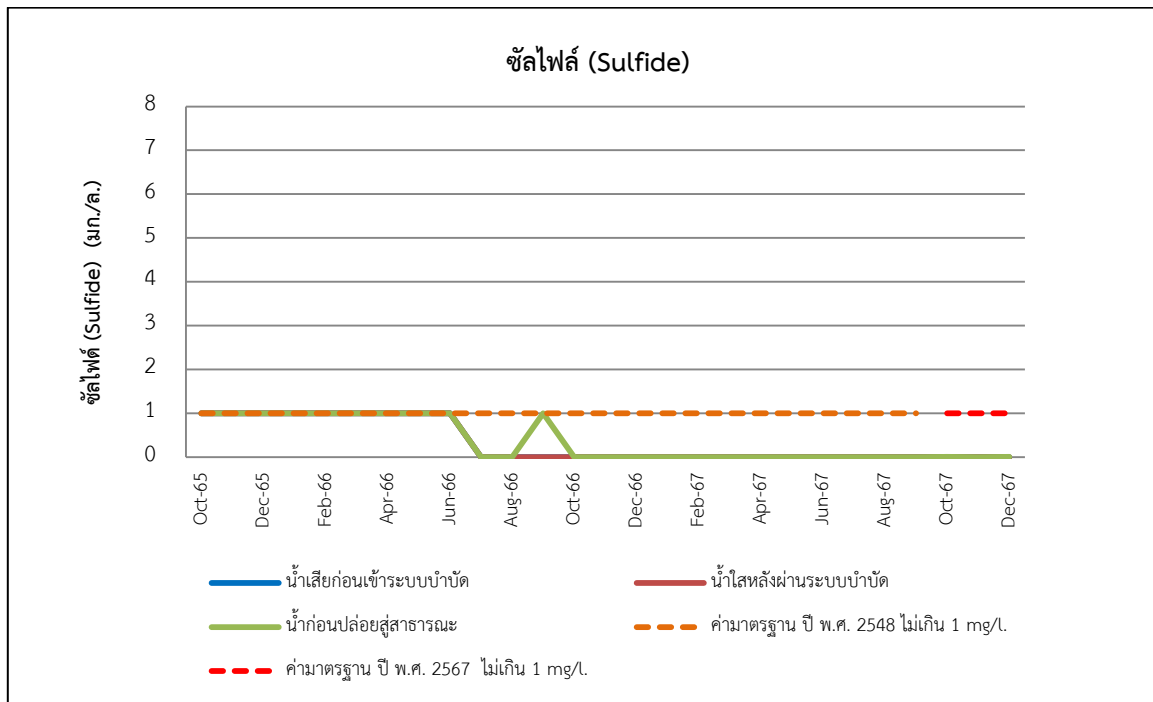
มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จุดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง**  
**โครงการ Cosmo Home ระหว่างปี 2565-2567**

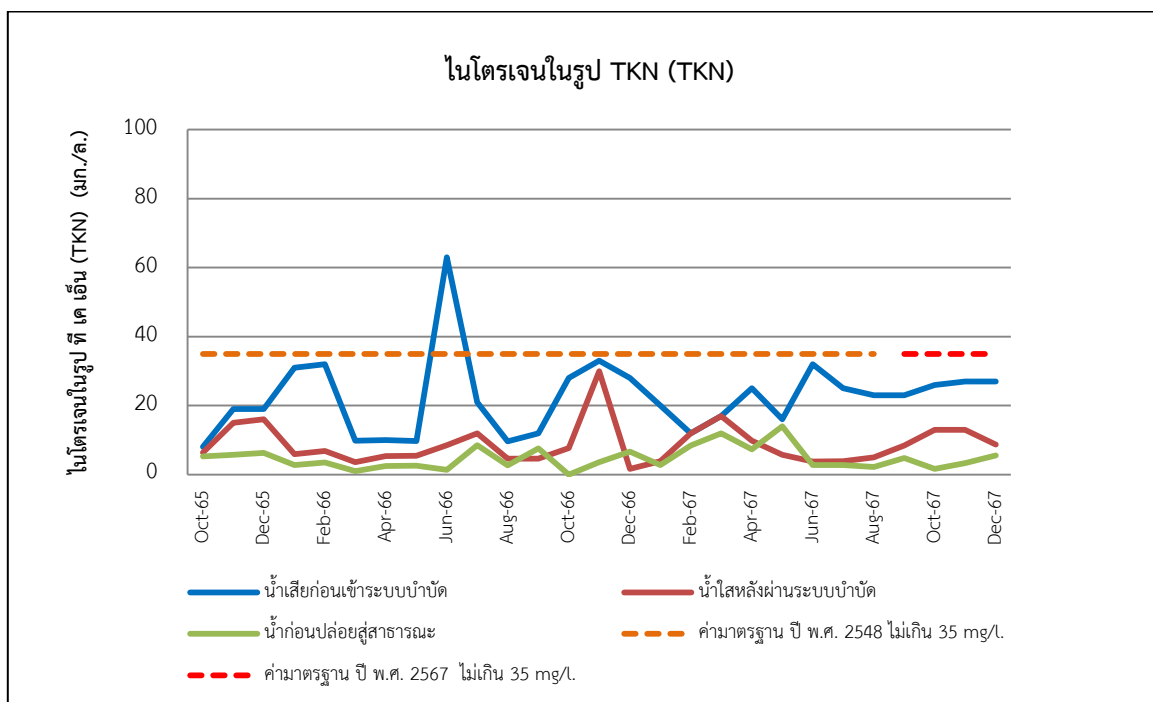


**รูปที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง**  
โครงการ Cosmo Home ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)



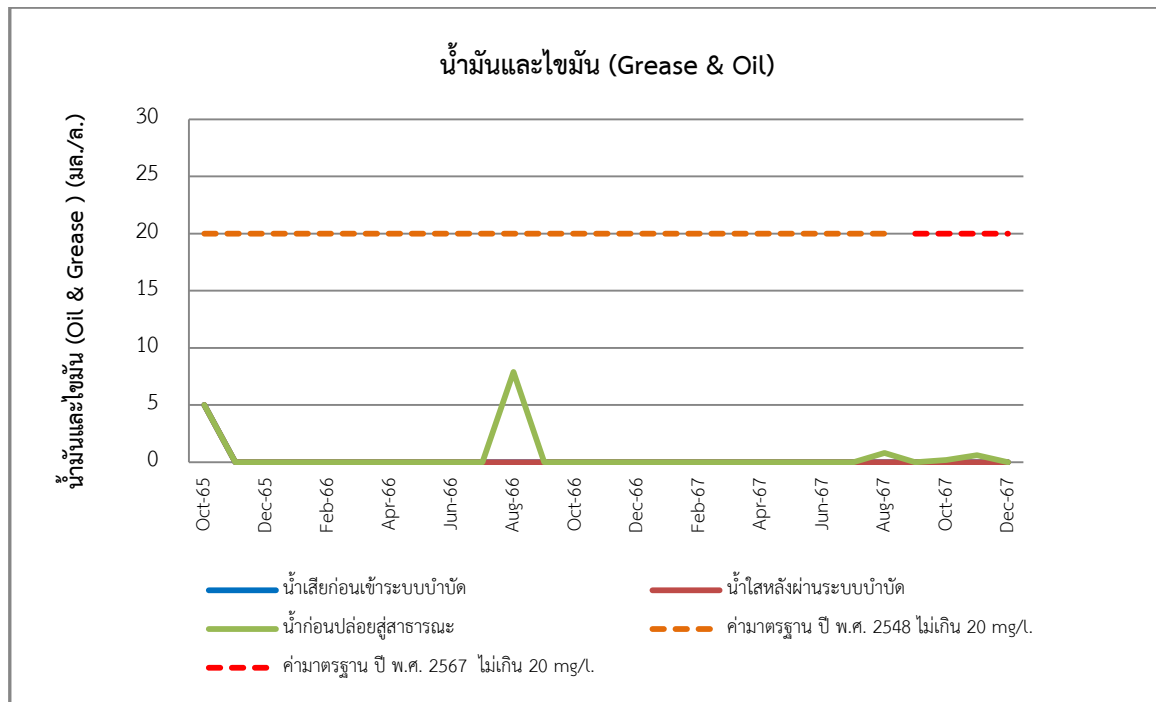


มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

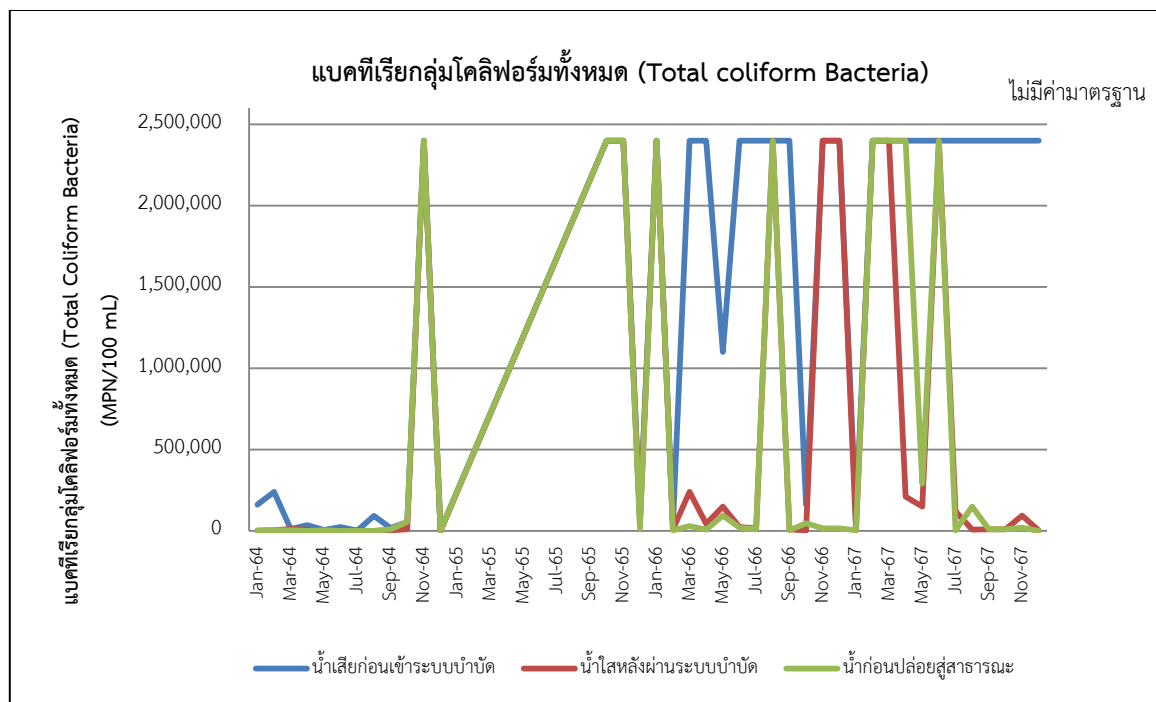


มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง**  
โครงการ Cosmo Home ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)



มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน



มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2548 จดรวบรวมน้ำเข้าไม่กำหนดค่ามาตรฐาน, ค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. 2567 จุดเข้าระบบ และออกจากระบบ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

**รูปที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง**  
โครงการ Cosmo Home ระหว่างปี 2565-2567 (ต่อ)

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Cosmo Home ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท คอสโม แลนด์ แอน เฮ้าส์ จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากที่ได้เสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ทั้งหมด จำนวน 249 ข้อ พบว่า มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติได้ 243 ข้อ หรือร้อยละ 97.6 และมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ 6 ข้อ หรือร้อยละ 3.2 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง ตารางที่ 4-1 ในส่วนมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติทางโครงการจะทำการปฏิบัติอย่างครบถ้วนและเคร่งครัดและจะเสนอในรายงานฉบับถัดไป

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ  
ในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	243	97.6	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	6	2.4	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	0	0	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	0	0	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	0	0	-
รวม	249	100	-

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	10. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	11. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุกๆ 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝนอีก 1 ครั้ง	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4.2 สาธารณสุข ชีวอนามัยและสุขภาพ - ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิงและซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน <u>ปัญหาน้ำประปาไหลน้อย</u>	6. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.Coil ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**ตารางที่ 4-2** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
4.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน <u>ปัญหาน้ำประปาไหลน้อย</u>	7. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน/ครั้ง โดยประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลง แก้ไข มาตรการฯ ดังกล่าว ให้ทำหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 3 จุด คือ จุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อบำบัดน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายสู่สาธารณะ พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า SS มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ในเดือนสิงหาคม 2567 บริเวณจุดบ่อบำบัดน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการแก้ไขควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตั้งแต่วันที่กันยายน 2567 เป็นต้นไป

ภาคผนวก



ภาคผนวก 1

หนังสือเห็นชอบ

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก 2

---

- หนังสือแจ้งความประสงค์ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ กทม.1)
- ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.6)
- ใบสำคัญการจดทะเบียนบริษัท



ภาคผนวก 3

---

เอกสารระเบียบของผู้พักอาศัย

ภาคผนวก 4

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 10, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240711727  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 10, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 10-23, 2024  
REPORT DATE : JULY 24, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.4 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	34.3	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	260.0**	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	50.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	25.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. - Not available .
2. \* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
3. \*\* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 156 mg/l  
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔  
Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
4. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 10, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240711728  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 10, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 10-23, 2024  
REPORT DATE : JULY 24, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.2 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	5.1	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	388.0**	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	22.0	-	≤40
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	3.9	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.2 x 10 <sup>5</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. \* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

3. \*\* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 156 mg/l  
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

4. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : ป้อมพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : JULY 10, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240711729  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 10, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 10-23, 2024  
REPORT DATE : JULY 24, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
# pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	8.7 at 25°C	-	5-9
# Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	2.0	2.0	≤30
# Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	184.0**	-	≤500
# Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	5.0	-	≤40
# Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	N.D.	-	≤1.0
# Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	1.12	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.1 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

- Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 156 mg/l  
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*





## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 10, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ฉวิลหวัง

REPORT NO. : RN240711730  
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY  
RECEIVED DATE : JULY 10, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 10-23, 2024  
REPORT DATE : JULY 24, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
#Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	156.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. \* ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

3. # mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลือง ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : AUGUST 14, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุหา  
REPORT NO. : RN240811996  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 14, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 14-SEPTEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.4 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	31.4	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	114.0**	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	48.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	23.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. \* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
2. \*\* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 190 mg/l
- Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHA)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : AUGUST 14, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท พุหา  
REPORT NO. : RN240811997  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 14, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 14-SEPTEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.2 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	6.0	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	258.0**	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	74.0	-	≤40
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	5.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.3 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)  
2. \*\* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 190 mg/l  
Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : AUGUST 14, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา  
REPORT NO. : RN240811998  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 14, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 14-SEPTEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
# pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	8.1 at 25°C	-	5-9
# Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	4.0	2.0	≤30
# Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	190.0**	-	≤500
# Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	2.0	-	≤40
# Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	Not Detectable	-	≤1.0
# Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	2.24	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	0.80	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.5 x 10 <sup>5</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
2. \*\* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 190 mg/l  
Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
3. # Mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Cosmo Home	REPORT NO.	: RN240811999
ADDRESS	: 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140	SAMPLING SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	RECEIVED DATE	: AUGUST 14, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: AUGUST 14-SEPTEMBER 02, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: SEPTEMBER 09, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	:ใส ไม่มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: AUGUST 14, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
# Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	190.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. \* ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
2. # mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 16:10  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240912276  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-19, 2024  
REPORT DATE : OCTOBER 01, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.7 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	32.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	790.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	56.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	23.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHA)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*



## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 16:10  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240912277  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-19, 2024  
REPORT DATE : OCTOBER 01, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.2 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	16.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	482.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	26.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	8.4	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.1 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory. \*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 16:10  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240912278  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-19, 2024  
REPORT DATE : OCTOBER 01, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.4 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B. )	6.8	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	676.0	-	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	10.0	-	≤40
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	4.80	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.1 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายรัชชัย จักรพันธุ์  
REPORT NO. : RN241012479  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 22-NOVEMBER 04, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.5 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	35.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	1,098.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	73.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	26.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHA)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายรัชชัย จักรพันธุ์  
REPORT NO. : RN241012480  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 22-NOVEMBER 04, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.2 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	21.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	575.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	28.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	13.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.1 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายรัชชัย จักรพันธุ์  
REPORT NO. : RN241012481  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 22-NOVEMBER 12, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
# pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.9 at 25°C	-	5.5-9.0
# Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	3.0	2.0	≤30
# Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	400.0	-	≤1,000
# Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	6.0	-	≤40
# Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	0.01	-	≤1.0
# Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	1.7	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	0.2	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.1 x 10 <sup>3</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

- Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. # mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 16:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112756  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 22-DECEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.9 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	32.2	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	1,075.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	50.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	27.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 16:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112757  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 22-DECEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.2 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	21.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	575.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	28.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	13.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.3 x 10 <sup>4</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*


ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 22, 2024  
SAMPLING TIME : 16:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ฤทธิหวัง  
REPORT NO. : RN241112758  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 22, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 22-DECEMBER 02, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	8.0 at 25°C	-	5.5-9.0
# Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	8.0	2.0	≤30
# Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	426.0	-	≤1,000
# Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	5.0	-	≤40
# Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	Not Detected	-	≤1.0
# Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	3.36	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	0.60	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.0 x 10 <sup>4</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. # mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

  
(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHA)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*





ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Cosmo Home	REPORT NO.	: RN241212985
ADDRESS	: เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำเข้า)	RECEIVED DATE	: DECEMBER 17, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 17-27, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: JANUARY 13, 2025
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: DECEMBER 17, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:30		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหัง		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.9 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	32.2	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	1,075.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	50.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	27.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 <sup>6</sup>	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHA)

LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำใส (หลังบำบัด)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : DECEMBER 17, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241212986  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : DECEMBER 17, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 17, 2024-JANUARY 06, 2025  
REPORT DATE : JANUARY 06, 2025

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.1 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	13.3	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	352.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	26.0	-	-
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	8.7	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	430.0	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ANALYSIS REPORT


CUSTOMER NAME : Cosmo Home  
ADDRESS : เลขที่ 59/1 ซอยประชาอุทิศ 45 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140.  
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำก่อนระบายออกโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน  
SAMPLING DATE : DECEMBER 17, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหัง

REPORT NO. : RN241212987  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : DECEMBER 17, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 17-27, 2024  
REPORT DATE : JANUARY 13, 2025

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
# pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.9 at 25°C	-	5.5-9.0
# Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	9.0	2.0	≤30
# Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	692.0	-	≤1,000
# Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	3.0	-	≤40
# Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F.)	0.01	-	≤1.0
# Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N <sub>org</sub> B)	5.60	-	≤35
# Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	230.0	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24<sup>th</sup> ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. \* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. # mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

  
(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

\*\*\* Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.\*\*\*

ภาคผนวก 5

---

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ





**๑๑ กันยายน ๒๕๖๗**

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓ ซอยเพชรเกษม ๗  
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวปนัดดา พันธะจักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวจามจุรี คำปุย     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวภาณุชนารถ เชื้อวชาญ  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวเบญจพร อินแก้ว       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาววันวิสา หวังแวกลาง   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายปริญญญา กล้าน้อย        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายโกวิท บุพา              | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายพีรพล ถวิลหวัง          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๙ |



ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย และอากาศเสียตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๒๔ ๖ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๑๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[2]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[2]</sup>
2	Free Chlorine	Iodometric Method <sup>[2]</sup>
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method <sup>[2]</sup>
4	pH	Electrometric Method <sup>[2]</sup>
5	Sulfide	Iodometric Method <sup>[2]</sup>
6	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[2]</sup>
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[2]</sup>
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method <sup>[2]</sup>
9	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>[2]</sup>

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	Instrument Analyzer Method <sup>[3]</sup>
2	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
3	Oxides of Nitrogen	Instrument Analyzer Method <sup>[3]</sup>
4	Sulfur Dioxide	Instrument Analyzer Method <sup>[3]</sup>
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Standard of Performance for New Stationary Source*. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.




Certificate No. : HIT-2410-0320

Page : 1 of 2

**CERTIFICATE OF CALIBRATION**

<b>Equipment :</b>	pH/mV and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
<b>Meter Model :</b>	HI5521-02	<b>Serial No. :</b>	04160019101
<b>Probe Model :</b>	HI1131B	<b>Serial No. :</b>	094430BN
<b>Resolution (pH) :</b>	0.01	<b>Resolution (mV) :</b>	0.1
<b>Manufacturer :</b>	Hanna Instruments	<b>Made in :</b>	Romania
<b>Condition As-Received :</b>	Used Product	<b>Reference :</b>	RE240370
<b>Ambient Temperature :</b>	( 25 ± 2 ) °C	<b>Relative Humidity :</b>	( 50 ± 15 ) % RH
<b>Customer name :</b>	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
<b>Received date :</b>	28 February 2024		
<b>Calibrate date :</b>	4 March 2024		
<b>Issue date :</b>	5 March 2024		
<b>Calibrated Location :</b>	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
<b>Calibration Procedure :</b>	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-01, CP-02 by using certified reference material (CRM)		

**Calibrated by :** ☒ Mr. Pichit Petthong  
☐ Mr. Channarong Soinak

**Approved by :**   
Mr. Anan Suwanchaisakul

Authorized Signatory



This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

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

\*\* This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written \*\*

approval of the head of Hanna Instrument (Thailand)

### Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the international unit of unit maintained through:

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Documenting Process Calibrator	Fluke 753	43160061	LF24-0014	Measuretronix Limited.
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	23T1453	Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	24H41	

2. Reference Standard Materials : pH calibration standard traceable thru CPA chem Ltd.

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
pH 4.0	CPA chem	$4.008 \pm 0.006 @ 25^{\circ}\text{C}$	898494	3 June 2024
pH 7.0	CPA chem	$6.985 \pm 0.007 @ 25^{\circ}\text{C}$	898500	28 May 2024
pH 10.0	CPA chem	$10.011 \pm 0.012 @ 25^{\circ}\text{C}$	898502	24 May 2024

### Calibration Result :

1. Performing standard curve by Simulator at: -177.5, 0.0, 177.5 mV

(Measurement Electrical Potential) After Adjust Result.

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ( $\pm$ mV)
	pH	mV	pH	mV	
pH Meter S/N 04160019101	4.01	177.5	4.01	177.5	0.097
	7.01	0.0	7.01	0.0	0.058
	10.01	-177.5	10.01	-177.5	0.097

2. Performing three buffer standard curve by using buffer nominal : pH 4,7,10 After Adjustment.

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual Reading (pH)	Actual Reading (mV)	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ pH)
pH Electrode S/N 094430BN	4.008	4.02	159.3	0.010
	6.985	6.99	-13.6	0.011
	10.011	10.04	-187.9	0.014

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

\*\* End of certificate \*\*





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd  
63/14-15, 67/35-36  
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,  
Bangkok 10600 (Thailand)  
Tel: +6608680812  
Mobile: +66863999453  
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com  
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory  
ISO/IEC 17025:2017  
NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0367

Temperature measurement laboratory  
Calibration services department.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CDT-181-67

Page 1 of 2 Pages

**MEASUREMENT ITEM** : Digital Thermometer with Temperature Sensor  
**MANUFACTURER** : HANNA INSTRUMENTS  
**MODEL/TYPE** : HI5521  
**SERIAL NUMBER** : 04160019101  
**ID NUMBER** : -  
**CONDITION AS-RECEIVED** : Used item  
**CUSTOMER** : OKLA Testing and Consulting Service Co.,Ltd.  
67/35-36 Floor 3, Soi Petchakasem 7/1,  
Petchakasem Rd, Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600.

**RECEIVED DATE** : 04 Nov 2024  
**MEASUREMENT DATE** : 07 Nov 2024  
**ISSUE DATE** : 11 Nov 2024

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature :  $23.0 \pm 3.0$  °C  
Relative Humidity :  $55.0 \pm 15.0$  %RH

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-001 according to comparison method with standard digital temperature indicator and standard temperature probe. The temperature scale use was based on ITS-90.

### Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT) Certificate number: TT-0047-24, Certificate number: ER-0113-24

### Reference Used During Calibration:

1. Standard Temperature Probe  
Model: STS-100 A500, Serial No.: 667682-09,  
Due date: 26 Mar 2025
2. Digital Temperature Indicator  
Model: DTI-1000-A MK II, Serial No.: 671407-00591 Due date: 21 Oct 2025

### Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$ , Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

### Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad  
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol  
☒ Miss Ruangrumpai Phoommit



### Approved signatory:

[Signature]

Mr. Parinya Booncharoen  
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number CDT-181-67

Page 2 of 2 Pages

**Result of Calibration:** ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

**Calibration Range:** 20 °C to 30 °C

**Function:**

Table 1: This equipment was connected with temperature sensor Model: HI7662-W, S/N: 0615024N.  
Dimension: Diameter 3 mm., Length 116 mm.

<u>Immersion Depth</u> (mm)	<u>Standard Reading</u> (°C)	<u>UUC Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (°C)
110	20.040	20.1	0.1	0.099
110	25.037	25.1	0.1	0.099
110	30.034	30.1	0.1	0.099

UUC\*: Unit Under Calibration

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





# Certificate of Calibration

Certificate No.: WK2402-300-865

Page 1 of 2

**Customer** : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,  
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand.

<b>Instrument</b>	: Dissolved Oxygen	<b>Ambient Temperature</b>	: $(25.0 \pm 2) ^\circ\text{C}$
<b>Manufacturer</b>	: HANNA	<b>Humidity</b>	: $(50.0 \pm 15) \% \text{RH}$
<b>Model</b>	: HI5421	<b>Received Date</b>	: 27-Feb-24
<b>Serial No.</b>	: 04240005101	<b>Calibrated Date</b>	: 27-Feb-24
<b>Identity No.</b>	: KC1A11T8H	<b>Issued Date</b>	: 27-Feb-24
<b>Range</b>	: See to data	<b>Calibrated Location</b>	: In Lab
<b>Resolution</b>	: See to data		
<b>Calibration Method</b>	: CP-WK-C03		

## Reference standard instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability to</u>
Zero Oxygen Solution	HI7040L	S0115/20	30-Aug-25	NIST
DO Meter	874477	WK2305-300-241	25-May-24	WK Electric Co.,Ltd.
Digital Thermometer	WK-CT-025	WK2402-300-25	25-Feb-25	WK Electric Co.,Ltd.

NIST : National Institute of Standard and Technology.

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

This certificate is traceability to th 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 : Mr. Usa Phuangphiphat

Approved by :



Mr. Ratchadawut Rungravee

Authorized Signatory

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





## Calibration Results

Certificate No. : WK2402-300-865

Page 2 of 2

### Calibration Result of the Accuracy

Function : Dissolved Oxygen Measurement at 25 °C

Resolution : 0.01 mg/L

Unit : mg/L

STD Solution	UUC Reading		Error	Uncertainty ( ± mg/L )
	Before Adjustment	After Adjustment		
0.00	0.32	0.00	0.00	0.15
8.40	9.15	8.37	-0.03	0.33
8.70	9.01	8.65	-0.05	0.33
9.00	9.24	8.92	-0.08	0.33

( ) Without Adjustment ( X ) After Adjustment

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\*\*\*\*



**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](http://www.imcinstrument.com)



Calibration Cert. # 3884.01  
ISO/IEC 17025

# Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-5501

Page : 1 of 2

**Customer** : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
**Address** : 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

**Description** : Drying Oven  
**Manufacturer** : N/A  
**Model** : SOV70B  
**Serial No.** : KWF2021021902  
**Identification No.** : OKLA-LAB-013/170621  
**Calibration Place** : Laboratory

**Order No.** : 2026/24  
**Received date** : Jun 24, 2024  
**Calibration date** : Jun 24, 2024  
**Environment Condition** :  
**Temperature** : ( 25+/-10 ) °C  
**Humidity** : ( 50+/-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 :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT23-5938	Oct 05, 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.Suriyan Panyim

**Approved by** : (Mr.Panuwat Phuklan)

**Issue date** : Jun 28, 2024

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. : MT24-5501**

**Page : 2 of 2**

**Function : Temperature measurement**

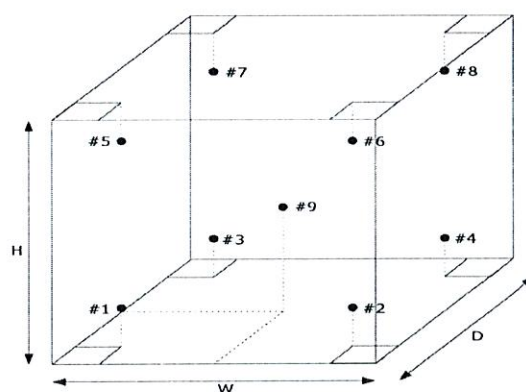
**Result : Without adjustment**

**Calibration point : 104, 140, 160, 180 °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	
104	104.456	104.237	105.035	104.871	104.694	105.043	104.255	104.486	104.956	0.67
140	141.286	140.733	141.403	141.502	140.674	141.611	139.677	141.949	141.131	0.87
160	161.706	160.284	161.505	161.802	160.657	161.912	159.449	161.991	161.106	0.91
180	181.164	179.786	180.990	181.272	180.128	181.374	178.909	181.619	180.617	0.90

Setting temperature ( °C )	Indicating Temperature ( °C )	Measured stability ( +/- °C )	Measured uniformity ( °C )	Overall variation ( °C )
104.0	104.1 to 104.3	0.53	1.0	1.6
140.0	140.1 to 140.3	0.61	2.1	3.1
160.0	160.1 to 160.3	0.65	2.1	3.6
180.0	180.1 to 180.3	0.64	2.2	3.6



- #1 Lower Left Front
- #2 Lower Right Front
- #3 Lower Left Rear
- #4 Lower Right Rear
- #5 Upper Left Front
- #6 Upper Right Front
- #7 Upper Left Rear
- #8 Upper Right Rear
- #9 Geometric Center

**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.



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-400117-1

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.  
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,  
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

**Equipment :** Temperature controlled enclosure (Incubator)

**Manufacturer :** S-Cool

**Model :** SM 61 M

**Range :** N/A °C

**Resolution :** 0.1 °C

**Serial No. :** 18021147

**ID No. :** OKLA-LAB-011/190

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory,  
Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

**Ambient Temperature :** (32.0 to 33.0) °C

**Relative Humidity :** (50 to 55) %

**Line Voltage :** (221.0 to 223.0) V

**Date of Received :** 26 February 2024

**Date of Calibration :** 26 February 2024

**Date of Issue :** 29 February 2024

**Calibrated by :** Kittisak Kokaeo

**Calibration Method :** CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units  
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	67-400047-2	26 Jul 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



( Surachai Promthong )

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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



## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 67-400117-1**

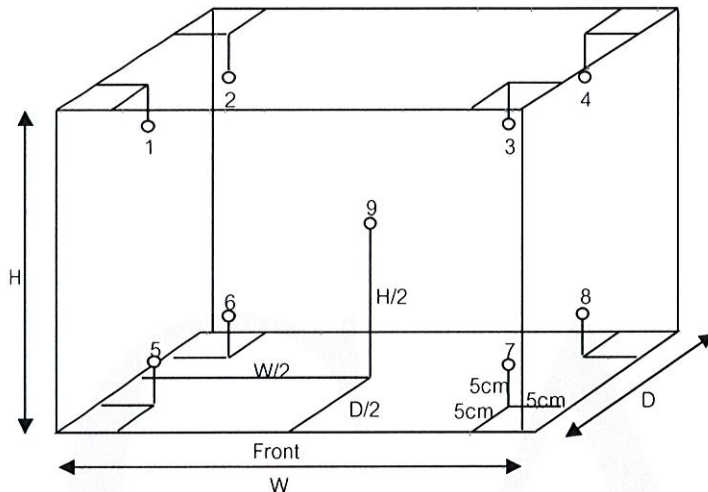
**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

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



Test Point ( ° C )	Setting Temperature ( ° C )	Indicating Temperature ( ° C )	Measured Temperature ( ° C ) @ Sensor No.									Uncertainty ( ± ° C )
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	20.46	20.25	19.60	19.58	19.84	19.64	19.45	19.59	20.01	0.34

Test Point ( ° C )	Setting Temperature ( ° C )	Indicating Temperature ( ° C )	Measured Uniformity ( ° C )	Measured Stability ( ° C )	Overall Variation ( ° C )
20.0	20.0	20.0	0.589	0.073	1.129

**Remark** The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -





**Certificate No. : J048-TC24021201**

**Page : 1 of 3**

## Certificate of Calibration

**Customer** : Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

**Address** : 67/35-36, 3<sup>rd</sup> Floor, Phetkasem 7/1 Rd.,  
Watthapra, Bangkokyai, BKK. 10600

**Equipment** : Refrigerator

**Manufacturer** : SANDEN

**Model** : SPB-0500

**Serial No.** : SPB0500-231007454

**ID No.** : -

**Resolution** : 0.1 °C

**Location of Calibration** : Central Laboratory FL.3

**Reference Job No.** : JB24048

**Received Request Date** : 12 February 2024

**Calibrated by** : Pawut Wongnarakornkul

**Date of Calibration** : 12 February 2024

**Approved by :**

☒ Mr. Pairat Chobna

☐ Mr. Sarawut Panpet

**Date of Issue** : 13 February 2024

**The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval the Megafil Co.,Ltd.



## Calibration Report

Equipment : Refrigerator Manufacturer : SANDEN  
Model : SPB-0500 Serial No : SPB0500-231007454  
Environment : Ambient Temperature ( 24.3 to 24.9 ) °C  
Relative Humidity ( 45.3 to 51.9 ) %  
Line Voltage ( 226 to 228 ) V<sub>ac</sub>

### Detail of this calibration result. :

1. This instrument was calibrated by insert 9 standards Resistance Thermometer Detector, in to the chamber, under no load condition in according to TLAS G-20-1/02-08 (E).
2. The temperature scale used was based on ITS-90.
3. Reference standards instrument :

Instrument	Model	Serial No./ID No.	Certificate No.	Due Date
Data Acquisition Switch unit	34972A	MY49010832	QR23-2679	15 November 2024
Resistance Thermometer Detector	100 ohm	RTD505(01 to 10)	QR23-2679	15 November 2024

4. This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
5. The measured values in this report refer to the time of examination.
6. This certificate is traceable to SI Unit through Quality Reborn Co.,Ltd.  
NSC - ONSC accredited no. Calibration 0292
7. Condition of calibrated item : Good

UUC Description :

Operation time 5 Hour 00 Minute Calibration point 2.0, 4.0, 6.0 °C

The air ventilation of the instrument was set at position.

Fresh Air Damper

X

Open Position ☐ Min ☐ Medium ☐ Max  
Close  
Not Available

### 8 Result of calibration :

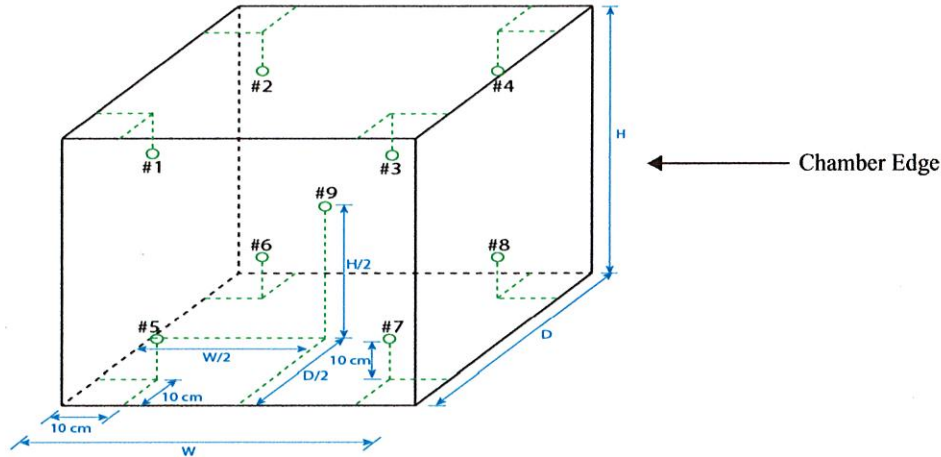
( X ) Without adjustment ( ) After adjustment

## Result of Calibration

Page : 3 of 3

Sensor installation at nine locations as show in figure.

Chamber capacity ( W x H x D ) : (0.55 x 1.61 x 0.42) m : 0.37 m<sup>3</sup>



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ref. Std/ID No.:	RTD50501	RTD50502	RTD50503	RTD50504	RTD50505	RTD50506	RTD50507	RTD50508	RTD50509

## Temperature distribution

Cal. Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			(Sensor No.9 is REF)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2.0	2.0	2.0	2.03	1.26	1.94	1.31	3.06	2.95	2.21	2.15	2.17	0.44
4.0	4.0	4.0	3.96	3.22	3.84	3.31	5.05	4.91	4.19	4.18	4.14	0.44
6.0	6.0	6.0	5.85	5.16	5.88	5.32	7.07	6.91	6.18	6.24	6.10	0.44

## Chamber performance

Cal. Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)			Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
		Min	Max	Average			
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.07	0.19	2.06
4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	1.09	0.22	2.04
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.98	0.24	2.18

**Note:** The quoted uncertainty include Stability and 20% of Uniformity.

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

Uniformity = The maximum difference of measured temperatures at any sensors and measured temperature at the reference location which are observed at the same time.

Overall Variation = The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

- End of Certificate -



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-400117-4

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.  
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,  
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

**Equipment :** Water Bath

Manufacturer : LabTech

Model : LWB-222A

Range : N/A °C

Resolution : 0.01 °C

Serial No. : BCCLJ23001C

ID No. : OKLA-LAB-008/122011

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory,  
Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

Ambient Temperature : (32.0 to 33.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (221.0 to 223.0) V

**Date of Received :** 26 February 2024

**Date of Calibration :** 26 February 2024

**Date of Issue :** 29 February 2024

**Calibrated by :** Permpon Chanpu

**Calibration Method :** This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4006 based on ASTM E715-80  
The temperature scale used was based on ITS-90

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

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

400029 & 400043

66-400593-1

25 Apr 2024

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

( Surachai Promthong )

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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



## Certificate of Calibration

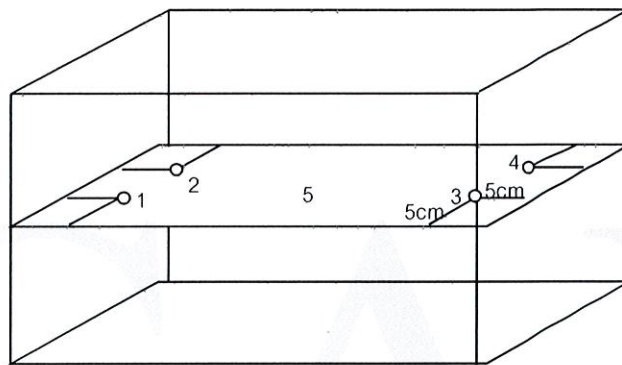
**Certificate No. : 67-400117-4**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement



Front

Test Point ( ° C )	Setting Temperature ( ° C )	Indicating Temperature ( ° C )	Measured Temperature ( ° C ) @ Sensor					Uncertainty ( ± ° C )	Measured Uniformity ( ° C )	Measured Stability ( ° C )
			No. 60.002							
			1	2	3	4	5			
60	As Mark 60	-	60.02	59.97	60.02	59.95	60.05	0.53	0.69	0.40

error = 0.002  
bias = -0.002

**Remark** The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

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

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

- o0o -





## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-200069-1

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** Okla Testing&Consulting Service Co.,Ltd.  
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,  
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

**Equipment :** Electronic Balance  
Manufacturer : Sartorius Model : BSA224S-CW  
Serial No. : 35790699  
Capacity : 200 g Resolution : 0.0001 g

**Environment :** On site calibration was carried out at tl Laboratory Environmental,Okla  
Testing&Consulting Service Co.,Ltd.

Ambient Temperature : (28.4 to 28.5) °C  
Relative Humidity : (49.4 to 51.1) %  
Air Pressure : 1012.0 mbar

**Date of Received :** 26 February 2024

**Date of Calibration :** 26 February 2024

**Date of Issue :** 27 February 2024

**Calibrated by :** Akaradath Thippichai

**Calibration Method :** In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14  
Edition 7 - November 2022

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

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02232088	08 Nov 2024	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



( Surachai Promthong )

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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



## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 67-200069-1**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.01	0.0000	0.00011
0.05	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.2	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00011
1	0.0000	0.00011
10	0.0000	0.00011
50	0.0000	0.00014
100	0.0000	0.00020
150	0.0001	0.00038
200	0.0002	0.00038

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

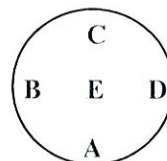
This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A B C D E

-0.0001 0.0001 0.0001 0.0000 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00000 g

- o0o -







JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd  
63/14-15, 67/35-36  
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,  
Bangkok 10600 (Thailand)  
Tel: +6608680812  
Mobile: +66863999453  
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com  
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory  
ISO/IEC 17025:2017  
NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0367

Temperature measurement laboratory  
Calibration services department.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CDT-116-67

Page 1 of 2 Pages

**MEASUREMENT ITEM** : Digital Thermometer with Temperature Sensor  
**MANUFACTURER** : EUTECH  
**MODEL/TYPE** : ECO SCAN TEMPS  
**SERIAL NUMBER** : 816366  
**ID NUMBER** : -  
**CONDITION AS-RECEIVED** : Used item  
**CUSTOMER** : OKLA Testing and Consulting Service Co.,Ltd.  
67/35-36 Floor 3, Soi Petchkasem 7/1,  
Petchkasem Rd, Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600.

**RECEIVED DATE** : 01 Jul 2024  
**MEASUREMENT DATE** : 03 Jul 2024  
**ISSUE DATE** : 04 Jul 2024

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature :  $23.0 \pm 3.0$  °C  
Relative Humidity :  $55.0 \pm 15.0$  %RH

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-001 according to comparison method with standard digital temperature indicator and standard temperature probe. The temperature scale use was based on ITS-90.

### Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT) Certificate number: TT-0047-24, Certificate number: ER-0101-23

### Reference Used During Calibration:

1. Standard Temperature Probe  
Model: STS-100 A500, Serial No.: 667682-09,  
Due date: 26 Mar 2025
2. Digital Temperature Indicator  
Model: DTI-1000-A MK II, Serial No.: 671407-00591 Due date: 14 Sep 2024

### Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$ , Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

### Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad  
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol  
☐ Miss Ruangrumpai Phoommit



### Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen  
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number CDT-116-67

Page 2 of 2 Pages

**Result of Calibration:** ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

**Calibration Range:** 20 °C to 30 °C

**Function:**

Table 3: This equipment was connected with Thermocouple sensor type K.  
Dimension: Diameter 3 mm. Length 116 mm.

<u>Immersion Depth</u> (mm)	<u>Standard Reading</u> (°C)	<u>UUC Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (°C)
110	20.047	20.1	0.0	0.26
110	25.043	25.0	0.0	0.26
110	30.034	30.0	0.0	0.26

UUC\*: Unit Under Calibration

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd  
63/14-15, 67/35-36  
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,  
Bangkok 10600 (Thailand)  
Tel: +6608680812  
Mobile: +66863999453  
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com  
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory  
ISO/IEC 17025:2017  
NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0367

Relative humidity and Air Temperature measurement laboratory  
Calibration services department.

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CRT-061-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Digital Thermo Hygrometer  
MANUFACTURER : KEPLER Instrument  
MODEL/TYPE : KTH-02  
SERIAL NUMBER : 234011889  
ID NUMBER : -  
CONDITION AS-RECEIVED : Used item  
CUSTOMER : Okla Testing and consulting services Co., Ltd.  
67/35-36, 3rd Fl, Phetkasem soi 7/1, Wat Thapra,  
Bangkokyai, Bangkok, Thailand 10600.

RECEIVED DATE : 16 Dec 2024  
MEASUREMENT DATE : 19 Dec 2024  
ISSUE DATE : 19 Dec 2024

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature :  $23.0 \pm 3.0$  °C  
Relative Humidity :  $55.0 \pm 15.0$  %RH

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The Relative humidity and Air Temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-009 and WI-CL-010 according to comparison method with Standard Chilled Mirror hygrometer with Temperature sensor and standard Humidity generator chamber.

### Traceability:

The measurements are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT). Certificate number: TH-0079-23 and through Jiranatee Associates Co., Ltd. Certificate number: CDT-001-67.

### Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$ , Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

### Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad  
☒ Miss Jittrapor Lertsomphol  
☐ Miss Ruangumpai Phoornmit



### Approved signatory: ...

Mr. Parinya Booncharoen  
Calibration Department Manager





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number: CRT-061-67

Page 2 of 2 Pages

**Measurement Results:**

The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

**Result of Calibration:** ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

**Table 1:** The results of calibration of air temperature are reported in table below.

**Calibration Range:** 20 °C to 30 °C

<u>Determined</u> (°C)	<u>Standard Reading</u> (°C)	<u>UUC Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> ± (°C)
20.00	20.06	20.6	0.5	0.31
25.00	25.04	25.3	0.3	0.31
30.00	30.04	29.6	-0.4	0.31

**Table 2:** The results of calibration of relative humidity at 23 °C are reported in table below.

**Calibration Range:** 35%RH to 70%RH

<u>Air Temperature</u> (°C)	<u>Standard Reading</u> (%RH)	<u>UUC Reading</u> (%RH)	<u>Error</u> (%RH)	<u>Uncertainty</u> ± (%RH)
23.04	34.74	36	1	1.0
23.04	44.71	43	-2	1.3
23.00	59.68	58	-2	1.8
23.03	69.61	66	-4	1.8

**UUC\*:** Unit Under Calibration

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





ใบรับรองเลขที่ 25-LB0016  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์สิ่งแวดล้อม  
(SUAN DUSIT UNIVERSITY, THE ENVIRONMENTAL CENTER)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร  
(228-228/1-3 Sirinthorn Road, Bangplad, Bangplad, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๙๓  
(Accreditation No. Testing 1793)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗  
(Issue date : 11 November B.E. 2567 (2024))



(นายวีระศักดิ์ เพ็งหล่ง)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ  
ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)  
Thai Industrial Standards Institute (TISI)  
Date: 2024-11-11T16:21:31.318+07:00

76d194b2

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)





ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

THE ENVIRONMENTAL CENTER SUAN DUSIT RAJABHAT UNIVERSITY

228-228/1-3 ถนนสีรินธร เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 228-228/1-3 Sirinthorn Rd, Bangplad, Bangkok 10700

โทรศัพท์ : 02-423-9407-8 โทรสาร : 02-423-9409

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557

เรียน ผู้ใช้บริการ

เรื่อง ระยะเวลาการสอบเทียบเครื่องมือของศูนย์สิ่งแวดล้อม

สืบเนื่องมาจากการที่ผู้ให้บริการมีความไว้วางใจในการส่งตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาทำการทดสอบที่ห้องปฏิบัติการศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งศูนย์ฯ ขอชี้แจงความพร้อมด้านการให้บริการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้คือ ศูนย์ฯ มีความพร้อมด้านเครื่องมือซึ่งมีการสอบเทียบตามแผนที่กำหนดอย่างเหมาะสม (ทุก 1 หรือ 2 ปี) มีการทวนสอบ (Verify) และตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องมือ (Intermediate check) โดยใช้วัสดุอ้างอิงและมาตรฐานอ้างอิงที่สามารถสอบกลับไปยัง SI Unit ได้ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของระบบ ISO/IEC 17025:2005 อีกทั้งศูนย์ฯ มีความพร้อมด้านสารเคมี รวมไปถึงมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สามารถทดสอบตัวอย่างที่ได้ผลเป็นที่น่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ ประกอบกับการที่เป็นหน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไร จึงทำให้ศูนย์ฯ มีผู้ให้บริการหลากหลายทั้งหน่วยงานราชการ เอกชน ตลอดไปจนถึงระดับนิสิตนักศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และศูนย์ฯ ขอขอบคุณท่านที่ให้ความไว้วางใจในบริการของเรา และหวังว่าคงมีโอกาสรับใช้ท่านในครั้งต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายรุ่งเกียรติ ยิ่งเจริญรุ่งโรจน์)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการและห้องปฏิบัติการ

ผู้ประสานงาน : นางสาววรรณ แสนใจกล้า โทร. 02-423-9407-8





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Cert.No.: 24CH585

Page.: 1 of 3

Equipment : pH Meter  
Manufacturer : SI Analytics  
Model : Lab 855  
Serial No. : 22170043  
ID No. : ENV-W0085/66  
Condition As-Received: Used Item  
Received Date : 17 May 2024  
Calibration Date : 20 May 2024  
Reference : 2405-0572DN-2  
Submitted by : The Environmental Center Suandusit University  
228-228/1-3 Sirinthorn Rd., Bangplad, Bangkok,  
Bangkok 10700  
  
Ambient Temperature : (25  $\pm$  2.5) °C  
Relative Humidity : (50  $\pm$  15) %  
Calibration Procedure : In - house method :  
- CP-CH5 by direct measurement with DC voltage  
standard and direct measurement with  
certified reference material (CRM)  
- CP-CH8 by comparison with temperature standard

Calibrated by :

Walalak Sirithean

Approved by :

Approved Signatory

( ) Unnopphol Harachai

( ) Ponpan Paipim

(✓) Saithip Meangmai

Issue Date :

21 May 2024

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Cert.No.: 24CH585

Page.: 2 of 3

**Condition of this calibration result**

**1. Reference Standard Instrument**

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	54030049	130RC116	23E2802	27 Aug 2024
2) Ref. Standard Thermometer	4982054	110RC044	23I908	26 July 2024

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

- Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,  
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	970851	25 Apr 2026
pH 6.865	CPA chem	940103	02 Nov 2025
pH 9.181	CPA chem	940105	02 Nov 2024

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

**Calibration Results**

**Function : mV Measurement**

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

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ( ±mV )	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 22170043	4.000	177.48	177.5	4.010	0.058	2.00
	6.860	8.28	8.2	6.860	0.058	2.00
	7.000	0.00	0.0	6.999	0.058	2.00
	7.000	0.00	0.0	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.9	9.188	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-177.5	10.011	0.058	2.00



Cert.No.: 24CH585

Page.: 3 of 3

### Calibration Results

#### Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7)(7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement ( $\pm$ )	Coverage factor $k$
pH Electrode S/N.: A222505015	4.008	4.007	177.9	0.0044	2.00
	6.865	6.861	9.2	0.0048	2.00
	6.865	6.858	9.9	0.0048	2.00
	9.181	9.182	-124.4	0.0062	2.00

#### Function : Temperature Measurement

##### (\*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : BlueLine 14 pH

- Serial No. : A222505015

Dimension of probe

- Length : 120 mm.

- Diameter : 12 mm.

- Immersion Depth : 100 mm.

Calibration Point ( $^{\circ}\text{C}$ )	Standard Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )	UUC* Reading ( $^{\circ}\text{C}$ )	Error ( $^{\circ}\text{C}$ )	Uncertainty of measurement ( $\pm$ $^{\circ}\text{C}$ )	Coverage factor $k$
23.0	22.998	23.1	0.102	0.13	2.00
25.0	24.998	25.1	0.102	0.13	2.00
27.0	26.998	27.1	0.102	0.13	2.00

**Remark** - UUC\* = Unit Under Calibration

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



## Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSG-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0030

### Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200029-1

Page : 1 of 2

Submitted by : The Environmental Center Suan Dusit University  
228-228/1-3 Sirinthorn Rd., Bangplad, Bangplad Bangkok 10700 Thailand

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : SHIMADZU Model : AUX220  
Serial No. : D449516312 ID No. : ENV-W0078/54  
Capacity : 200 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, The Environmental Center Suan Dusit University  
Ambient Temperature : (24.5 to 24.8) °C  
Relative Humidity : (46.2 to 46.8) %  
Air Pressure : 1017.0 mbar

Date of Received : 26 January 2024

Date of Calibration : 26 January 2024

Date of Issue : 29 January 2024

Calibrated by : Wutthiporn Woraphan

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref: LAB 14  
Edition 7 - November 2022

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

#### Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02232088	08 Nov 2024	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



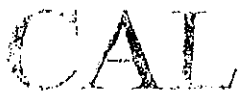
( Surachai Promthong )

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200029-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.1	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00011
1	-0.0001	0.00011
5	-0.0001	0.00011
10	-0.0001	0.00011
20	-0.0001	0.00012
50	0.0000	0.00014
70	0.0000	0.00020
100	0.0000	0.00020
200	0.0001	0.00038

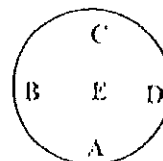
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A	B	C	D	E	
0.0001	-0.0001	-0.0001	0.0001	0.0000	g



Repeatability

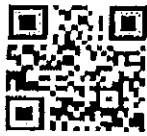
Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -







CERTIFICATE No : 24T7427  
REFERENCE No : 74028-2


PAGE : 1 OF 2

## Certificate of Calibration

EQUIPMENT : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL : UN160  
SERIAL No : B519.0144  
ID No : ENV-W0084/64  
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM  
SUBMITTED BY : THE ENVIRONMENTAL CENTER, SUAN DUSIT UNIVERSITY  
228-228/1-3 SIRINTHORN RD., BANGPLAD,  
BANGKOK 10700, THAILAND

CALIBRATED BY : SUCHART S.

CALIBRATION DATE : 23-Jul-24

APPROVED BY :   
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 24-Jul-24

RECEIVED DATE : 23-Jul-24



# QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkai, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No : 24T7427

PAGE : 2 OF 2

## Calibration Report

EQUIPMENT : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL : UNI60  
ID No : ENV-W0084/64  
RECEIVED DATE : 23-Jul-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 27 °C ± 1 °C  
S/N : B519.0144  
CALIBRATION DATE : 23-Jul-24  
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 %RH

### CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K OR TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOCOUPLE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOCOUPLE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

#### INSTRUMENT

#### MODEL

#### SERIAL No

#### CERTIFICATE No

#### DUE DATE

1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K

HYDRA 2635A

8009008

24T6470

24-Jun-25

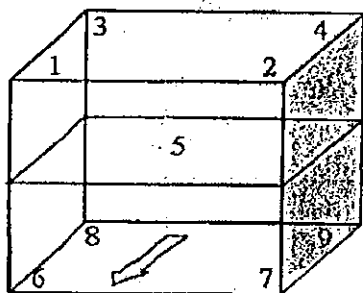
3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

### RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



FRONT

#### GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 2

Overall Line Voltage (V) variation : 2

Instrument Condition : Normal

Chamber Size (W\*L\*H): 56\*40\*73 cm; Vent =0%

#### CHAMBER PERFORMANCE

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	0.53	2.40	2.52
110.0	110.0	1.41	2.79	4.13
180.0	180.0	0.75	4.67	5.56

#### TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Temp (°C)	Indicating Temp (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	102.79	103.07	103.16	102.90	102.61	103.49	104.33	103.96	103.82	0.99
110.0	110.0	110.85	110.89	111.00	111.01	110.18	111.65	112.29	112.00	111.80	1.9
180.0	180.0	180.00	179.76	180.25	179.88	179.45	182.96	183.63	183.50	183.34	1.6

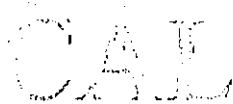
NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

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%.

END OF CALIBRATION REPORT



# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSG-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0030

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 1 of 11

Submitted by : The Environmental Center Suan Dusit University  
228-228/1-3 Sirinthorn Rd., Bangplud, Bangkok 10700, Thailand

Equipment : Digital Thermometer with TC probe  
Temperature Indicator

Manufacturer : N/A

Model : 307

Range : N/A

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 128319

ID No. : N/A

Environment : Ambient Temperature :  $(23 \pm 2)$  °C  
Relative Humidity :  $(50 \pm 15)$  %  
Line Voltage :  $(220 \pm 22)$  VAC

Date of Received : 13 February 2024

Date of Calibration : 23 February to 04 March 2024

Date of Issue : 04 March 2024

Calibrated by : Chortip Samchusri

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

The temperature scale used was based on ITS-90

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

### 1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400016	TT-0053-23	15 May 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

### 2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400003	23E1866	01 Jun 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400004	23E1866	01 Jun 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

( Surachai Promthong )

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 2 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 1

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

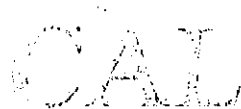
ID No. : ENV-W-0024

Immersion Depth ( mm )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	103.9	0.1	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	110.0	0.0	0.45
130	148.0029	148.2	-0.2	0.58
130	150.0027	150.1	-0.1	0.58
130	152.0025	151.9	0.1	0.58
130	178.0031	177.7	0.3	0.65
130	180.0023	179.7	0.3	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 3 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 2

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0025

Immersion Depth ( mm.)	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	104.0	0.0	0.45
130	105.0020	105.0	0.0	0.45
130	110.0009	110.1	-0.1	0.45
130	148.0029	148.3	-0.3	0.58
130	150.0027	150.1	-0.1	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.7	0.3	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration







# Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 4 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 3

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

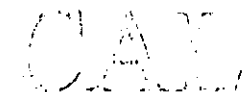
ID No. : ENV-W-0026

Immersion Depth ( mm )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	104.0	0.0	0.45
130	105.0020	105.0	0.0	0.45
130	110.0009	110.0	0.0	0.45
130	148.0029	148.2	-0.2	0.58
130	150.0027	150.0	0.0	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.7	0.3	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

Remark

UUC : Unit Under Calibration





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 5 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 4

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0027

Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.2	0.8	0.18
130	6.0020	5.3	0.7	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	104.0	0.0	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	109.9	0.1	0.45
130	148.0029	148.2	-0.2	0.58
130	150.0027	150.0	0.0	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.8	0.2	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration



# CAI

**Calibratech Co.,Ltd.**

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 67-400086-1**

**Page : 6 of 11**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement for channel 5

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

**Model :** Type K

**Sheath Material :** Teflon

**Diameter :** 1.5 mm.

**Length :** 1900 mm.

**Serial No. :** N/A

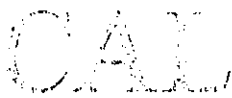
**ID No. :** ENV-W-0028

Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	104.0	0.0	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	110.0	0.0	0.45
130	148.0029	148.1	-0.1	0.58
130	150.0027	150.0	0.0	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.8	0.2	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

Remark

UUC : Unit Under Calibration





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 7 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 6

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0029

Immersion Depth ( mm )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	103.9	0.1	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	109.9	0.1	0.45
130	148.0029	148.1	-0.1	0.58
130	150.0027	150.0	0.0	0.58
130	152.0025	151.9	0.1	0.58
130	178.0031	177.8	0.2	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

Remark

UUC : Unit Under Calibration





## Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

# Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 8 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 7

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0030

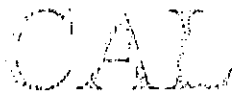
Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.8	0.2	0.45
130	104.0016	103.8	0.2	0.45
130	105.0020	104.8	0.2	0.45
130	110.0009	109.9	0.1	0.45
130	148.0029	148.1	-0.1	0.58
130	150.0027	149.9	0.1	0.58
130	152.0025	151.9	0.1	0.58
130	178.0031	177.8	0.2	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration







## Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

# Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 9 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 8

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

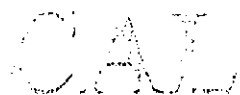
ID No. : ENV-W-0031

Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( °C )
130	2.0019	1.3	0.7	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	103.9	0.1	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	110.0	0.0	0.45
130	148.0029	148.1	-0.1	0.58
130	150.0027	150.1	-0.1	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.7	0.3	0.65
130	180.0023	179.8	0.2	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel (02) 964-6211 Fax. (02) 964-5155, e-mail : calibratech\_cal@yahoo.com, calibratech\_cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 10 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 9

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0032

Immersion Depth ( mm )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
130	2.0019	1.3	0.7	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	103.9	0.1	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	109.9	0.1	0.45
130	148.0029	148.1	-0.1	0.58
130	150.0027	150.0	0.0	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.7	0.3	0.65
130	180.0023	179.9	0.1	0.65
130	182.0030	181.8	0.2	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration





# Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400086-1

Page : 11 of 11

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement for channel 10

This instrument was connected with thermocouple probe Type K

Model : Type K

Sheath Material : Teflon

Diameter : 1.5 mm.

Length : 1900 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : ENV-W-0033

Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( °C )
130	2.0019	1.2	0.8	0.18
130	4.0010	3.1	0.9	0.18
130	6.0020	5.1	0.9	0.18
130	103.0024	102.9	0.1	0.45
130	104.0016	103.7	0.3	0.45
130	105.0020	104.9	0.1	0.45
130	110.0009	109.9	0.1	0.45
130	148.0029	148.2	-0.2	0.58
130	150.0027	150.1	-0.1	0.58
130	152.0025	152.0	0.0	0.58
130	178.0031	177.7	0.2	0.65
130	180.0023	179.9	0.1	0.65
130	182.0030	181.9	0.1	0.72

### Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

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

- o O o -

