



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ Park Ramintra Condo  
(กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567)

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุดพาร์ค รามอินทรา  
ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง  
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ : 02-044-2239

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
เลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ : 02-027-7888

มกราคม 2568

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ Park Ramintra Condo

วันที่ 23 ม.ค. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท หัซ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

( ✓ ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายชาญณรงค์ คงดี	.....	วิศวกร
2. นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรายุ อาษาเจริญสุข)

กรรมการบริหาร

บริษัท หัซ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ)**

1. โครงการ : Park Ramintra Condo
2. สถานที่ตั้ง : ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
3. เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา
4. สถานที่ติดต่อ : ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
6. ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: เลขที่ ทส 1009.5/14240 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2557
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย : กรกฎาคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 206 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 2-1-14.2 ไร่ หรือ 3,656.80 ตารางเมตร
  - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 

ระบบน้ำใช้ : โครงการมีการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาบางเขน และมีการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง สำหรับสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าของอาคารจำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 27 ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที ทั้งนี้จัดให้มีการดำเนินการล้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมาทางน้ำประปา

ระบบบำบัดน้ำเสีย : โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 2 ชุด มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92.0 และจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

ระบบระบายน้ำ : ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อระบายน้ำแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน สำหรับระบบระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยระบบระบายน้ำฝนจะมีการติดตั้งช่องรับน้ำฝน (Rain Drain) สำหรับระบายน้ำฝนลงมาตามท่อตั้งของอาคาร และไหลลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole) ซึ่งอยู่

ด้านข้างอาคารที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อระบายน้ำฝนโดยระบบแรงโน้มถ่วงมายังบ่อ  
หมุนน้ำผ่านบ่อตรวจสอบสภาพน้ำตอนปลายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และในส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำ  
ภายในอาคารจะรับน้ำเสียจากห้องต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยที่น้ำเสียและน้ำโสโครกจะไหลลงมาตามท่อระบาย  
น้ำเสีย และน้ำโสโครก เพื่อระบายไปยังส่วนดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดต่อไป รวมถึงจัด  
ให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ และบ่อกักน้ำสุดท้าย เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก  
วัน รวมถึงจัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ หากพบว่ามี  
การอุดตันจะดำเนินการขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำทันที ป้องกันการอุดตันและต้นทุนของรางระบาย  
น้ำเพื่อประสิทธิภาพการระบายน้ำที่ดีตลอดระยะเวลาดำเนินการ

การจัดการมูลฝอย : โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นของอาคาร โดยจัดให้มีการ  
วางถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังมูลฝอยแห้ง) ที่รองด้วยถุงดำและมีฝาปิดสนิทไว้ใน  
ห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น เพื่อรองรับมูลฝอยของผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นของอาคาร รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านคอย  
เก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นลงไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันและมีการทำความสะอาด  
สะอาดทุกครั้งหลังเก็บขน ทั้งนี้ในส่วนห้องเก็บมูลฝอยรวมจะแบ่งเป็นห้องเก็บมูลฝอยเปียก และห้องเก็บ  
มูลฝอยทั่วไป (ห้อง เก็บมูลฝอยแห้ง) ที่สามารถรองรับมูลฝอยภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมถึงจัดให้มี  
การประสานงานไปยังสำนักงานเขตบางเขนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเวลาประมาณ  
09.00 น. - 10.00 น. เป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง  
หลังการเก็บขน

ระบบไฟฟ้า : โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง โดยแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่  
ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิด  
ติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำและหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงผ่าน  
Transformer เพื่อแปลงไฟฟ้าจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ ส่วนกรณีเกิด  
เหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคาร โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)  
รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light โดยใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่าง  
ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอย  
ตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวันและมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
(PM) เป็นประจำทุกเดือน

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
<b>บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ</b>	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดโครงการปัจจุบัน	1-3
1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ	1-3
1.3.2 ระบบน้ำใช้	1-4
1.3.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1-5
1.3.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-6
1.3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	1-7
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	1-9
1.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัยและการรักษาความปลอดภัย	1-10
1.3.8 ระบบระบายอากาศ	1-12
1.3.9 ระบบจราจร	1-13
1.3.10 พื้นที่สีเขียวและจุดรวมพล	1-14
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-14
1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-15
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-17
3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-17
3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	3-17
3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-19
3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-20
3.5.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	3-31
3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-31
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <b>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-5

## เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ

เอกสารแนบ 2 หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

เอกสารแนบ 3 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 3 เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 4 หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน	1-15
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ)	3-3
3.5-1	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-18
3.5-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-21
3.5-3	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-23
3.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-32
3.5-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-33
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใน ระยะดำเนินการ	4-1
4.1-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	4-2
4.1-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	4-5

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.2-1 สถานที่ตั้งโครงการ	1-3
2.2-1 สภาพแวดล้อมโครงการ	2-39
2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-39
2.2-3 ป้ายสัญลักษณ์จราจรและพื้นที่จอดรถของโครงการ	2-40
2.2-4 การระบายอากาศภายในโครงการ	2-41
2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-41
2.2-6 ระบบน้ำใช้ในโครงการ	2-42
2.2-7 สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ	2-42
2.2-8 มาตรการอนุรักษ์พลังงาน เลือกอุปกรณ์ประหยัดไฟ	2-42
2.2-9 ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	2-42
2.2-10 ห้องพักมูลฝอย	2-43
2.2-11 ระบบไฟฟ้าในโครงการ	2-43
2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-43
2.2-13 ฉีดพ่น กำจัดแมลง ทุก 1 เดือน	2-45
2.2-14 บริเวณสระว่ายน้ำ	2-45
2.2-15 การประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ	2-46
2.2-16 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ	2-46
2.2-17 ซ่อมอพยพหนีไฟ ปี 2567	2-47
3.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-19
3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3-28
3.5-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพสระว่ายน้ำ	3-31
3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ	3-35

---

## 1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ Park Ramintra Condo เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดย บริษัท แนนเซอร์ล พาร์ค จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการ 2-1-14.2 ไร่ หรือ 3,656.80 ตารางเมตร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย ทั้งหมดจำนวน 206 ห้อง

โดยจัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกฎกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการที่ต้องรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2522) ซึ่ง กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีห้องพัก 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอย ตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14240 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการจัดทำ รายงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพจึงมอบให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ



## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	Park Ramintra Condo
สถานที่ตั้ง	:	ซอยรามอินทรา 47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อกับในทิศทางต่างๆ ดังนี้
ทิศเหนือ	ติดกับ	โครงการ ดี คอนโด รามอินทรา (อาคาร B และอาคาร C )
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสาธารณะประโยชน์ (เขตทางกว้าง 10.0 เมตร) และซอยรามอินทรา 47 (เขตทางกว้าง 4.0-8.0 เมตร)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ซอยรามอินทรา 47 (เขตทางกว้าง 4.0 เมตร)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โครงการ ดี คอนโด รามอินทรา อาคาร A
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด Park Ramintra Condo
สถานที่ติดต่อ	:	ซอยรามอินทรา 47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	:	ทส 1009.5/14240 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2557 (เอกสารแนบ 1)
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ	:	กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ประเภทโครงการ	:	อาคารอยู่อาศัยรวม
สภาพปัจจุบัน	:	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย ทั้งหมดจำนวน 206 ห้อง ปัจจุบันมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง (เอกสารแนบ 2)
ขนาดพื้นที่	:	2-1-14.2 ไร่ หรือ 3,656.80 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1

สถานที่ตั้งโครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

#### 1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

##### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 206 ห้อง รวมทั้งจัดพื้นที่จอดรถไว้ 72 คัน แต่ละอาคารมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอย ดังนี้

1) อาคารพักอาศัย : อาคารสูง 8 ชั้น ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับผนังของ ชั้นสูงสุดเท่ากับ 22.94 เมตร พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 8,691.00 ตารางเมตร (พื้นที่พักอาศัยและบริการเท่ากับ 8,324.00 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถและทางเดินรถเท่ากับ 367.00 ตารางเมตร) จำนวนห้องชุดพักอาศัย 206 ห้อง

2) อาคาร Clubhouse : สูง 1 ชั้น ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นหลังคาเท่ากับ 4.70 เมตร พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 133.00 ตารางเมตร

อนึ่ง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ การบริหารจัดการจะดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุดนิติบุคคล ซึ่งที่ตั้ง ของสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร Clubhouse เพื่อความสะดวกในการติดต่อ ของผู้พักอาศัย และจะมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางอย่างชัดเจน ซึ่งทรัพย์สินส่วนกลางประกอบด้วย ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด ซึ่งได้แก่ โฉนดที่ดินพื้นที่ 2-1-14.2 ไร่ โครงสร้างอาคารส่วนของอาคารที่มีไว้

เพื่อใช้ประโยชน์ ร่วมกัน เช่น พื้นที่สระว่ายน้ำ ห้องสุชา (ชาย-หญิง) พื้นที่ส่วนต้อนรับ พื้นที่ทางเดินภายใน และภายนอกอาคาร บันไดระหว่างชั้นและโถงบันได โถงลิฟต์ ประตูทางเข้า-ออกภายในอาคาร ป้ายอาคารชุด และเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่ ระบบสัญญาณโทรทัศน์ระบบแจ้งเตือนเพื่อป้องกัน อัคคีภัย ระบบคีย์การ์ด เป็นต้น สถานที่และทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวม ได้แก่ ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย ห้องจดหมาย ห้องควบคุมระบบต่างๆ ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม ที่จอดรถส่วนกลางทั้งสิ้น 72 คัน เป็นต้น

#### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการ Park Ramintra Condo มีการแบ่งพื้นที่ภายในอาคารตามประโยชน์ใช้สอยและเพื่อความเหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารคลับเฮาส์ 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 206 ห้อง และที่จอดรถยนต์จำนวน 72 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ ปัจจุบันโครงการอยู่ภายใต้การบริหารจัดการโครงการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งที่ตั้งของ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารชุดพักอาศัยโดยจะมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน ส่วนกลางอย่างชัดเจน ทั้งนี้ รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปัจจุบัน และได้รับ ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือ เคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6) เลขที่ 08/2559 ลงวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2559 ซึ่งรับรองว่าอาคารดังกล่าวได้ทำการก่อสร้างอาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามใบรับแจ้งความประสงค์จะก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร ตามมาตรา 39 ทวิ (แบบ กทม.6) เลขที่ 322/2558 ลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2558 รวมถึงได้รับการตรวจสอบอาคาร เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้งานตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากนิติบุคคลอาคารชุด **แสดงดังภาพที่ 2.2-1 และเอกสารแนบ 2**

### **1.3.2 ระบบน้ำใช้**

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาบางเขน โดยจะขอต่อท่อประปาจากท่อประธานของการประปานครหลวงที่วางเข้ามาในซอยรามอินทรา 47 โดยแต่ละอาคารจะรับน้ำจากมาตรวัดน้ำของการประปานครหลวงด้วยท่อขนาด 22 นิ้ว เพื่อนำมา เก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารโครงการ จากนั้นจะสูบไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาต่างๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำของแต่ละอาคารดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง รวมความจุประสิทธิภาพ 108.36 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีความสามารถในการสูบน้ำที่ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDE 50 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) เพื่อทำการสูบน้ำประปาขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำ

### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการมีการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาบางเขนและมีการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง สำหรับสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 27 ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อ ประปา เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที ทั้งนี้จัดให้มีการดำเนินการล้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมาทางน้ำประปา

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่งข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-6 และเอกสารแนบ 3**

### **1.3.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### **1) ปริมาณน้ำเสีย**

แหล่งกำเนิดน้ำเสียของโครงการจะมาจากกิจกรรมประจำวันต่างๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแหล่งกำเนิดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง การประกอบอาหาร น้ำล้างห้องซักขยภายในอาคาร ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียวิศวกรผู้ออกแบบได้กำหนดให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการ อุปโภค-บริโภค (เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้คิดได้ ไม่น้อยกว่า 80% ของปริมาณน้ำใช้) เมื่อกำหนดให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค (น้ำใช้สำหรับทำความสะอาดห้องซักขยภายในอาคารเท่ากับร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารเท่ากับ 111.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกเป็นน้ำเสียจาก Zone 1 = 56.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ Zone 2 = 55. 7 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

#### **2) ระบบบำบัดน้ำเสีย**

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของ Zone 1 ปริมาณ 56.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของค่าบีโอดี 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพของ ระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของ Zone 2 ปริมาณ 55.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของค่าบีโอดี 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพของ ระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20

## มิลลิกรัม/ลิตร

### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 2 ชุด มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92.0 และจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้ มาตรฐาน เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายใน โครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีช่างประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้ มาตรฐานเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-5 และเอกสารแนบ 3**

### 1.3.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน สำหรับระบบระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคารมีดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน บริเวณชั้นหลังคาของอาคารจะติดตั้งช่องรับน้ำฝน (Rain Drain) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 นิ้ว เพื่อระบายน้ำฝนลงมาตามท่อตั้งของอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว และไหลลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole) ซึ่งอยู่ด้านข้างอาคารที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร Slope 1:500 เพื่อระบายน้ำฝนโดยระบบแรงโน้มถ่วงมายังบ่อหน่วงน้ำผ่านบ่อตรวจสอบสภาพน้ำตอนปลายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20.60 เมตร บนซอยรามอินทรา 47 ด้วยระบบแรงโน้มถ่วงผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียงของท่อ 1:200 ที่ควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่เกินเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะรับน้ำเสียจากห้องต่างๆ ภายในอาคาร โดยที่น้ำเสียและน้ำโสโครกจะไหลลงมาตามท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก เพื่อระบายไปยังส่วนดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป

##### 2) การป้องกันน้ำท่วม

การป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการได้ดำเนินการปรับพื้นที่โดยมีความสูงเฉลี่ย 0.30 เมตร จากระดับถนน สาธารณประโยชน์ (ซอยรามอินทรา 47) เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการปลูกสร้างอาคาร รวมทั้งได้ก่อสร้างกำแพงกันดินสูงประมาณ 1.00 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินถล่มและป้องกันน้ำท่วม

รวมทั้งจัดให้มีประตูละบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากภายนอกเอ่อล้นเข้ามาท่วม และจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไว้ในกรณีฉุกเฉินด้วย

#### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อระบายน้ำแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน สำหรับระบบระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยระบบระบายน้ำฝน จะมีการติดตั้งช่องรับน้ำฝน (Rain Drain) สำหรับระบายน้ำฝนลงมาตามท้องของอาคาร และไหลลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole) ซึ่งอยู่ด้านข้างอาคารที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อระบายน้ำฝนโดยระบบแรงโน้มถ่วงมายังบ่อหนองน้ำผ่านบ่อตรวจสอบสภาพน้ำตอนปลายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และในส่วนของระบบระบายน้ำภายในอาคารจะรับน้ำเสียจากห้องต่างๆ ภายในอาคาร โดยที่น้ำเสียและน้ำโสโครกจะไหลลงมาตามท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก เพื่อระบายไปยังส่วนดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดต่อไป รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ หากพบว่ามี การอุดตันจะดำเนินการขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำทันที ป้องกันการอุดตันและรื้อถอนเป็นของรางระบายน้ำ เพื่อประสิทธิภาพการระบายน้ำที่ดีตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-8 และเอกสารแนบ 3**

### **1.3.5 การจัดการขยะมูลฝอย**

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### **1) ปริมาณขยะมูลฝอย**

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะมูลฝอย ซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของผู้พักอาศัย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ห้องนิติบุคคล โดยกำหนดให้ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร มีผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง ส่วนห้องพักที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร มีผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง สำหรับอัตราการผลิตขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3.0 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 2,055 ลิตร/วัน หรือประมาณ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณไขมันเท่ากับ 1.31 กิโลกรัม/วัน

##### **2) การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปและของเสียอันตราย**

การรวบรวมและจัดการมูลฝอยทั้งขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะเปียก ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะของเสียอันตราย โครงการจัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคารเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของโครงการและผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้งดังนี้

##### **2.1) อาคารชุดพักอาศัย**

- ชั้นที่ 1 จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ 4.20 ตารางเมตร ภายในห้องจะจัดวางถังรองรับขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังขยะเปียก ขยะมูลฝอยย่อยสลาย

ได้ จำนวน 1 ถัง และถังขยะไซเคิล จำนวน 1 ถัง) ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง (รองรับขยะมูลฝอยทั่วไป/ถัง ขยะแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับของเสียอันตราย จำนวน 1 ถัง) และภายในถังขยะเปียกถังขยะรีไซเคิล และถังขยะมูลฝอยทั่วไปถังขยะแห้งจะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งส่วนถังขยะรองรับของเสียอันตรายจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม

- ชั้น 2 จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ 4.20 ตารางเมตร ภายในห้องจะจัดวางถังรองรับขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังขยะเปียก ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง) ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะมูลฝอยทั่วไป/ถังขยะแห้ง และถังขยะขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับของเสียอันตราย และภายในถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะมูลฝอยทั่วไปถังขยะแห้งจะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งส่วนถังขยะรองรับของเสียอันตรายจะรอง ด้วยถุงพลาสติกสีส้ม

- ชั้น 3-6 จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ 4.20 ตารางเมตร ภายในห้องจะจัดวางถังรองรับขยะขนาด 160 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะเปียก ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะรีไซเคิล ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปถังขยะแห้ง และถังขยะขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับของเสียอันตราย และภายในถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะมูลฝอยทั่วไป ถังขยะแห้ง จะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งส่วนถังขยะรองรับของเสียอันตราย จะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม

- ชั้นที่ 7-8 จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ 4.20 ตารางเมตร ภายในห้องจะจัดวางถังรองรับขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกเป็นถังขยะเปียก ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง) ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปถังขยะแห้ง และถังขยะขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับของเสียอันตราย และภายในถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะมูลฝอยทั่วไป ถังขยะแห้ง จะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งส่วนถังขยะรองรับของเสียอันตรายจะรอง ด้วยถุงพลาสติกสีส้ม

## 2.2) อาคาร Clubhouse

สำนักงานนิติบุคคล และห้องออกกำลังกาย โครงการจะตั้งถังรองรับขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังขยะมูลฝอยทั่วไป ถังขยะแห้ง 1 ถัง ถังขยะเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว

### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นของอาคาร โดยจัดให้มีการวางถังรองรับขยะเปียก และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังมูลฝอยแห้ง) ที่รองด้วยถุงดำและมีฝาปิดสนิท ไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น เพื่อรองรับมูลฝอยของผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นของอาคารรวมถึงจัดให้มีแม่บ้านคอยเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นลงไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันและมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังเก็บขน ทั้งนี้ในส่วนห้องเก็บมูลฝอยรวม จะแบ่งเป็นห้องเก็บมูลฝอยเปียก และห้องเก็บมูลฝอยทั่วไป (ห้องเก็บมูลฝอยแห้ง) ที่สามารถรองรับมูลฝอยภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมถึงจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตบางเขนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเวลาประมาณ 09.00 น. - 10.00 น.



เป็นประจำทุกสัปดาห์ทั้งนี้ จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ทุกครั้งหลังการเก็บขน

ดังนั้นการดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น รวมถึงสอบถามข้อมูลจากแม่บ้านและช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-9 และเอกสารแนบ 3**

### 1.3.6 ระบบไฟฟ้า

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การใช้กระแสไฟฟ้าของแต่ละอาคารจะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ดังนี้

#### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำและหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้าเป็นขนาด 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ

#### 2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคาร โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light โดยใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ เมื่อระบบไฟฟ้าปกติของการไฟฟ้าขัดข้องและดับลง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานทันทีโดยอัตโนมัติ และเมื่อระบบไฟฟ้าปกติทำงาน ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจะหยุดทันทีโดยอัตโนมัติเช่นกัน

#### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง โดยแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำและหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงผ่าน Transformer เพื่อแปลง ไฟฟ้าจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ ส่วนกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคาร โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light โดยใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอทุกวัน และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-10 และเอกสารแนบ 3**

### 1.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัยและการรักษาความปลอดภัย

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) ระบบเตือนอัคคีภัย

1.1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะทำการติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงหน้าลิฟต์ หน้าบันไดขึ้น-ลงอาคารและบันไดหนีไฟ (ST1 และ ST2) ได้แก่

- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ โดยจะติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร
- อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยิน หรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ โดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตร - Fire Alarm Control Panel (FCP) ติดตั้งไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร

1.2) อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่งเสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้โครงการจะติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของอาคาร ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัย ห้อง Main Distribution Board (MIDE) ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ

ภายในอาคาร โถงทางเดิน บริเวณบันไดขึ้น-ลงอาคารและบันไดหนีไฟ (ST1 และ ST2) รวมทั้งห้องสำนักงานนิติบุคคลและห้องออกกำลังกาย

1.3) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ

##### 2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

2.1) ระบบท่อยืน โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำภายนอกอาคาร

2.2) หัวรับน้ำดับเพลิง โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด 0.6 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนของอาคารต่อไป นอกจากนี้โครงการยังนำน้ำจากสระว่ายน้ำ ซึ่งสำรองไว้เพื่อการดับเพลิงมาใช้

2.3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 2 ตู้ ประกอบด้วย

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียขนาด 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็ง ขนาด 0.25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร

##### 3) บันไดหนีไฟ

โครงการได้ออกแบบให้มีบันไดขึ้น-ลงอาคาร และบันไดหนีไฟ (ST1 และ ST2) ของอาคารภายในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1) บันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ

- บันไดขึ้น - ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1) สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และชานพักบันไดมีความกว้าง 1.50 เมตร ราวบันได 1 ด้าน จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดอากาศสู่ภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร อากาศบริสุทธิ์ไหลเข้าที่ 16,000 ลูกบาศก์

#### ฟุต/ชั้วโมง

- บันไดขึ้น - ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST2) สามารถขึ้น-ลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันได ทำ ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และ ชานพักบันไดมีความกว้าง 1.80 เมตร ราวบันได 1 ด้าน จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่อง เปิดอากาศสู่ภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร อากาศบริสุทธิ์ไหลเข้าที่ 16,000 ลูกบาศก์ ฟุต/ชั้วโมง

3.2) ทางออกของบันไดหนีไฟ (จะมีประตูหนีไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร) มีลักษณะ ดังนี้

- บานประตูและวงกบเป็นเหล็กสามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เมื่อเกิดเพลิงไหม้
- บานประตูทุกบานติดตั้งอุปกรณ์เปิดประตูแบบผลักเปิดได้เองโดยอัตโนมัติ
- ติดตั้งอุปกรณ์ปิดประตูแบบสามารถปิดได้เอง

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” “FIRE EXIT” ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน และไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ กับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง

3.3) บริเวณบันไดหนีไฟติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ และ ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่สำรองขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง (Emergency Down Light) เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ

#### 4) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าครบชุดซึ่งประกอบด้วย หัวล่อฟ้า เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน

#### 5) การรักษาความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยประตูเข้า-ออกอาคารจัดให้มีระบบ Key Card นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย 2 คน เพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยในอาคารโครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ในช่วงกลางวันระหว่างเวลา 07.00 - 19.00 น. จำนวน 1 คน และในช่วงเวลากลางคืนระหว่างเวลา 19.00 - 07.00 น. จำนวน 1 คน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา

#### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภายในโครงการ รายละเอียดตามมาตรการ กำหนด พื้นที่จุดรวมพล 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ และบันไดหนีไฟ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบ ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการเพื่อความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัยภายในโครงการ ทั้งนี้จัดให้มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ให้เข้ามา

ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงสามารถช่วยเหลือตัวเอง ได้อย่างปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อีกทั้งจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยประตูเข้า-ออกอาคาร จัดให้มี ระบบ Key Card นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และ จัดให้มี พนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 2 และเอกสารแนบ 3**

### 1.3.8 ระบบระบายอากาศ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายอากาศของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ผนัง ด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ดและบันไดขึ้น-ลงอาคาร/ บันไดหนีไฟ (ST1) โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบปรับอากาศของโครงการ เป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Spilt Type) ที่ติดตั้งในแต่ละห้องพัก และห้องสำนักงานนิติบุคคล โดยมีพื้นที่ห้องที่มีการปรับอากาศรวม 8,924.0 ตารางเมตร ขนาดความเย็นรวมทั้ง โครงการประมาณ 6,480,000 บีทียูต่อชั่วโมง หรือ 540.0 ตัน นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มี ระบบพอกอากาศติดตั้งมาด้วย ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคและสลายกลิ่นได้อย่างรวดเร็ว

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ดและบันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1) โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ พื้นที่นั้น ระบบเครื่องปรับอากาศ และระบบพัดลมอัดอากาศ รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านและช่างของโครงการตรวจสอบ ดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องทางการระบายอากาศ นอกจากนี้ยังจัดให้มีช่างของโครงการดำเนินการคอยตรวจสอบ ดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็น ประจำทุกเดือน และล้างแผ่นกรองของเครื่องปรับอากาศภายในพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุกเดือนและจัดให้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน ทั้งนี้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์เรื่องการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและเบอร์ช่างบริการล้างเครื่องปรับอากาศให้แก่ ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยการติดตั้งป้ายรณรงค์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์และการประชาสัมพันธ์ผ่านทางระบบออนไลน์ของโครงการ

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่าง

## ประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-4 และเอกสารแนบ 3

### 1.3.9 ระบบจราจร

#### รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้ถนนรามอินทราเป็นถนนสายหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยสามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง

- เส้นทางที่ 1 จากแยกลาดปลาเค้า ตรงมาทางถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่ทางด่วนรามอินทรา-อจณรงค์ทางทิศตะวันออก) ระยะทาง 2.65 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธิต ระยะทาง 35 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ด้านขวามือ

- เส้นทางที่ 2 จากแยกนวลจันทร์ตรงมาทางถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่อนุสาวรีย์หลักสี่ทางทิศตะวันตก) ระยะทาง 2.25 เมตร แล้วกลับรถตรงแยกไฟแดง (แยกมัยลาภปากซอยรามอินทรา 14) เพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่ทางด่วนรามอินทรา-อจณรงค์ ทางทิศมุ่งตะวันออก) ระยะทาง 580 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้า ถนนสาธิต ระยะทาง 33 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ด้านขวามือ

- เส้นทางที่ 3 จากสามแยกทิวไคเร็ค ถนนวัชรพล (มุ่งหน้าสู่ถนนรามอินทรา ทางทิศใต้) ระยะทาง 960 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่แยกนวลจันทร์ ทางทิศตะวันออก) ระยะทาง 1.05 กิโลเมตร แล้ว กลับรถตรงแยกไฟแดง (แยกนวลจันทร์ปากซอยรามอินทรา 40) เพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่ อนุสาวรีย์หลักสี่ ทางทิศตะวันตก) ระยะทาง 2.25 กิโลเมตร แล้วกลับรถตรงแยกไฟแดง (แยกมัยลาภ ปากซอยราม อินทรา 14) เพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่ทางด่วนรามอินทรา-อจณรงค์ ทางทิศมุ่งตะวันออก) ระยะทาง 180 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธิต ระยะทาง 35 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ด้านขวามือ

- เส้นทางที่ 4 จากถนนประดิษฐ์มนูธรรมหรือถนนทางด่วนรามอินทรา-อจณรงค์ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราม อินทรา (มุ่งหน้าสู่อนุสาวรีย์หลักสี่ ทางทิศตะวันตก) ระยะทาง 1.03 กิโลเมตร แล้วกลับรถตรงแยกไฟแดง (แยกมัย ลาภ ปากซอยรามอินทรา 14) เพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนรามอินทรา (มุ่งหน้าสู่ทางด่วนรามอินทรา-อจณรงค์ ทาง ทิศมุ่งตะวันออก) ระยะทาง 580 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธิต ระยะทาง 35 เมตร จะพบที่ตั้ง โครงการอยู่ด้านขวามือ

สำหรับถนนและที่จอดรถในโครงการ ในส่วนของทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนสาธิตด้านหน้าโครงการ การจราจรภายในโครงการ มีถนนกว้าง 6 เมตร การเดินทางเป็น แบบทางเดียว (One Way) โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน ส่วนที่จอดรถโครงการจัดที่ จอดรถไว้ 72 คัน

#### รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนสาธิตด้านหน้าโครงการ การจราจรภายในโครงการ มีการเดินทางเป็นแบบทางเดียว (One Way) โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่าง ชัดเจน ส่วนที่จอดรถโครงการจัดที่จอดรถไว้ 72 คัน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก การจราจร และควบคุมการปฏิบัติตามกฎจราจรของผู้ขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการ

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-3**

#### 1.3.10 พื้นที่สีเขียวและจุดรวมพล

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 696.10 ตารางเมตร โดยแยกเป็นพื้นที่สำหรับปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 565.00 ตารางเมตร พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตารางเมตร ดังนั้น สัดส่วนพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างรอบอาคาร (ตารางเมตร) ต่อจำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ (คน) = 1.03:1 (จำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ 677 คน) เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบ และ สร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการรวมทั้งสิ่งแวดล้อมข้างเคียง

##### 2) พื้นที่จุดรวมพล

โครงการได้กำหนดพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่สนามหญ้าในพื้นที่สีเขียว ประมาณ 176.0 ตารางเมตร เพื่อบริการจำนวนผู้ที่เข้าพักอาศัย รวมทั้งพนักงานของโครงการ และเคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออกนอกพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากจำนวนผู้ที่พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการสูงสุด 677 คน เกิด เป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ใน เบื้องต้นโครงการกำหนดจุดรวมพลไว้ 1 จุด

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประกอบไปด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้า รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง และช่วยลดซับ มลพิษที่เกิดจากการขับขี้นพาหนะภายในโครงการ รวมถึงจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวัน และตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการ ตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้ เหี่ยวเฉา หรือ ตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดเวลาระยะดำเนินการ ทั้งนี้จัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างประจำโครงการ **แสดงดังภาพที่ 2.2-2 และเอกสารแนบ 3**

#### 1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Park Ramintra Condo ได้ กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิด

ผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงาน **แสดงดังบทที่ 2**

### 1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ประกอบกับการตรวจวัดสภาพภูมิประเทศ การเกิดแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า-ออกระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การใช้น้ำ การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกัน อัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ การคมนาคม ทัศนียภาพ โครงสร้างสรวายน้ำ อุบัติเหตุจากการใช้สรวายน้ำ คุณภาพน้ำในสรวายน้ำ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์ **แสดงดังตาราง 1.5-1**

**ตารางที่ 1.5-1** แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>												
1.1 สภาพภูมิประเทศ												
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว												
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ												
1.4 คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า-ออกระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ												
1.5 การใช้น้ำ												
1.6 การระบายน้ำ												
1.7 การจัดการมูลฝอย												
1.8 ระบบไฟฟ้า												
1.9 การป้องกันอัคคีภัย												
1.10 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ												
1.11 การคมนาคม												
1.12 ทัศนียภาพ												
1.13 โครงสร้างสรวายน้ำ												
1.14 อุบัติเหตุจากการใช้สรวายน้ำ												
1.15 คุณภาพน้ำในสรวายน้ำ												
1.16 ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ												
<b>2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ</b>												
<b>3. การเสนอรายงาน</b>												

หมายเหตุ : ■ ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ■ ดำเนินการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ  
■ ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ■ ดำเนินเสนอรายงานปี 2567  
■ ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี  
■ ดำเนินเสนอรายงานปี 2568



## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Park Ramintra Condo เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดยบริษัท แนนเซอร์ล พาร์ค จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ซอยรามอินทรา 47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการ 2-1-14.2 ไร่ หรือ 3,656.80 ตารางเมตร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 206 ห้อง จึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายดังกล่าวโดยเจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมไปถึงได้มีการนำเสนอรายงานฯ เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14240 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทาง โครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

นิติบุคคลโครงการฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท พีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท พีช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk Through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ การเกิดแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า-ออกระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การใช้น้ำ การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกัน อัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ การคมนาคม ทัศนียภาพ โครงสร้างสระว่ายน้ำ อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดย เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.	มีพื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดย เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.	ภาพที่ 2.2-2	-
1.2 คุณภาพอากาศ/เสียง  1) คุณภาพอากาศ	1. กำหนดเป็นกฎระเบียบสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ ให้ขับขียานพาหนะภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วและคันชะลอ ความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	มีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. กำหนดเป็นกฎระเบียบให้รถทุกคันที่จอดในพื้นที่จอดรถต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัดและทั่วถึง	มีการกำหนดเป็นกฎระเบียบให้รถทุกคันที่จอดในพื้นที่จอดรถต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัดและทั่วถึง	ภาพที่ 2.2-3	-
	3. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถ ภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	ไม่ได้จัดทำสັນนุชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณจราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	ตารางที่ 4.1-2
	4. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยการฉีดล้างถนนเป็นประจำทุกวันในกรณีไม่ใช่ฤดูฝน ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนให้ฉีดล้างถนนเมื่อฝนไม่ตกหรือเกิดฝุ่นละออง	มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยการฉีดล้างถนนเป็นประจำทุกวันในกรณีไม่ใช่ฤดูฝน ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนให้ฉีดล้างถนนเมื่อฝนไม่ตกหรือเกิดฝุ่นละออง	ภาพที่ 2.2-3	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 696.10 ตร. ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง และช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากการรถยนต์ของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 696.10 ตร. ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง และช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากการรถยนต์ของโครงการ	ภาพที่ 2.2-2	-
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้า หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดเวลาระยะดำเนินการ	มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดเวลาระยะดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-
2) เสียง	1. จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วรถและลดเสียงจากการจราจร	มีป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อชะลอความเร็วรถและลดเสียงจากการจราจร	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐาน ความปลอดภัยด้านการจราจรชุมชน	ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญลักษณ์จราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	ตารางที่ 4.1-2
<b>1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน</b>	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ. ม./วัน จำนวน 2 ชุด ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร	มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ. ม./วัน จำนวน 2 ชุด ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่ากับ 30 มก./ลิตร มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 4	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	2. จัดให้มีระบบการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยที่ - ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 1) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 2) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง	มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด - ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 1) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 2) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง	ภาพที่ 2.2-5	-
	3. ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นประมาณ 1,683.0 ลิตร/วัน จะกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อเพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดินขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร จำนวน 2 บ่อในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ซึ่งจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน	มีการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อเพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดินขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร จำนวน 2 บ่อในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ซึ่งจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน	ภาพที่ 2.2-5	-
	4. จัดให้มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลายขนาด 111.74 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด	มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลายขนาด 111.74 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน	ภาพที่ 2.2-5	-
	5. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้รวมทั้ง	มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้รวมทั้ง	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	จัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ	จัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ		
	6. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดินได้พื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง	ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน	-	ตารางที่ 4.1-2
	7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจวัดค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสียทุกครั้งที่ทำกรตรวจวัดคุณภาพน้ำ	มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจวัดค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสียทุกครั้งที่ทำกรตรวจวัดคุณภาพน้ำ	ภาพที่ 2.2-5	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ	1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	-	-
	2. โครงการจัดให้พื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.	จัดให้พื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.	ภาพที่ 2.2-2	-
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	ภาคผนวก 3	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 ความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินของพื้นที่โดยรอบ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร. ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม. เพื่อลดมุมมองของตัว อาคารจากภายนอกโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวรวม 696.10 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ ปลูกไม้ยืนต้น 565.0 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร. ม. และพื้นที่ไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม. เพื่อลดมุมมองของตัว อาคารจากภายนอกโครงการ	ภาพที่ 2.2-2	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
โครงการ	และเพิ่มทัศนียภาพที่ดีแก่โครงการ	และเพิ่มทัศนียภาพที่ดีแก่โครงการ		
	<p>2. ออกแบบอาคารและดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li><li>- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li><li>- กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li><li>- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงใช้หรือเปลี่ยนอาคารบางชนิด หรือบางประเภทริมถนนอินทราและถนนสุวินทวงศ์ ทั้งสองฟากในท้องที่แขวงอนุสาวรีย์ แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว แขวงคลองกุ่ม แขวงคันนายาว เขตบึงกุ่ม และแขวงบางชัน แขวงมีนบุรี แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534</li></ul>	<p>มีการออกแบบอาคารและดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li><li>- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li><li>- กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li><li>- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงใช้หรือเปลี่ยนอาคารบางชนิด หรือบางประเภทริมถนนอินทราและถนนสุวินทวงศ์ ทั้งสองฟากในท้องที่แขวงอนุสาวรีย์ แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว แขวงคลองกุ่ม แขวงคันนายาว เขตบึงกุ่ม และแขวงบางชัน แขวงมีนบุรี แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534</li></ul>	ภาคผนวก 2	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเตือนเพิ่มเติมทั้งที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางแยกถนนรามอินทรา-ถนนวัชรพล เพื่อเป็นการเตือนและบังคับให้ผู้ใช้รถใช้ถนนปฏิบัติ ทั้งนี้ให้ดำเนินการติดตั้ง	มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเตือนเพิ่มเติมทั้งที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางแยกถนนรามอินทรา-ถนนวัชรพล เพื่อเป็นการเตือนและบังคับให้ผู้ใช้รถใช้ถนนปฏิบัติ ทั้งนี้ให้	ภาพที่ 2.2-3	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ก่อนเริ่มก่อสร้าง	ดำเนินการติดตั้งก่อนเริ่มก่อสร้าง		
	2. ถนนรัชพล-ถนนรามอินทรา และเสาจราจรเพิ่มเติมบริเวณทางแยกถนนรัชพล ถนนรามอินทรา เพื่อลดขนาดช่องจราจรให้เหมาะสมต่อการขับขึ้นและลดปัญหาอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการที่มีผู้ลักลอบตัดกระแสการจราจรออกสู่ถนนรามอินทรา รวมทั้งติดตั้งคันชะลอความเร็วเพิ่มเติมทั้งนี้ให้ดำเนินการติดตั้งก่อนเริ่มก่อสร้าง	ถนนรัชพล-ถนนรามอินทรา และเสาจราจรเพิ่มเติมบริเวณทางแยกถนนรัชพล ถนนรามอินทรา เพื่อลดขนาดช่องจราจรให้เหมาะสมต่อการขับขึ้นและลดปัญหาอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการที่มีผู้ลักลอบตัดกระแสการจราจรออกสู่ถนนรามอินทรา รวมทั้งติดตั้งคันชะลอความเร็วเพิ่มเติมทั้งนี้ให้ดำเนินการติดตั้งก่อนเริ่มก่อสร้าง	ภาพที่ 2.2-3	-
	3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้ดีและปลอดภัยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนนเพื่อชะลอความเร็ว	มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้ดีและปลอดภัยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนนเพื่อชะลอความเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	-
	4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการและไม่กีดขวางของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	มีการห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการและไม่กีดขวางของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว	มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรโดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	-



**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	6. จัดให้มีป้ายบอก “ขอภัยที่จอดรถเต็ม” หรือป้ายอื่นๆ เตือนเพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้ สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการเมื่อที่จอดรถเต็ม	มีป้ายบอก “ขอภัยที่จอดรถเต็ม” หรือป้ายอื่นๆ เตือนเพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้ สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการเมื่อที่จอดรถเต็ม	ภาพที่ 2.2-3	-
	7. โครงการจะต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบว่ามีการจราจรจำกัดเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า	มีการแจ้งให้ลูกค้าทราบว่ามีการจราจรจำกัดเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า	-	-
	8. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	ไม่ได้จัดทำคันชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญลักษณ์จราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	ตารางที่ 4.1-2
	9. จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับ เพื่ออำนวยความสะดวก	มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับ เพื่ออำนวยความสะดวก	ภาพที่ 2.2-3	-
3.3 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำหากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำหากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	ภาคผนวก 3	-
	2. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่ โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 5.43 ลบ.ม./วัน โดยใช้ ระบบท่อน้ำซึมกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสัมผัสน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยตรง	ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน	-	ตารางที่ 4.1-2
	3. โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ขนาด ความจุรวม 108.36 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ของอาคาร จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 54.0 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 27 ชม.	มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ขนาด ความจุรวม 108.36 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ของอาคาร จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 54.0 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 27 ชม.	ภาพที่ 2.2-6	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	4. จัดให้มีมาตรการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัดและ/หรือเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	มีมาตรการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัดและ/หรือเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	ภาพที่ 2.2-6	-
	5. จัดให้มีระบบสูบน้ำอาคารสูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาของการประปานครหลวงโดยตรง	มีระบบสูบน้ำอาคารสูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาของการประปานครหลวงโดยตรง	ภาพที่ 2.2-6	-
	6. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	มีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	ภาพที่ 2.2-6	-
	7. โครงการต้องดำเนินการล้างถังเก็บน้ำใต้ดินทุก 6 เดือนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มาทางน้ำ	มีการดำเนินการล้างถังเก็บน้ำใต้ดินทุก 6 เดือนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มาทางน้ำ	ภาพที่ 2.2-6	-
3.4 การไฟฟ้า	1. อาคารของโครงการต้องมีการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	มีการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	ภาคผนวก 2	
	2. จัดให้มีและติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำ เสียแยกต่างหากจากกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเหมาะสมและประหยัดพลังงาน	มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำ เสียแยกต่างหากจากกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเหมาะสมและประหยัดพลังงาน	ภาพที่ 2.2-5	-
	3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งแยกเป็นส่วนของผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติและโครงการเป็นผู้ปฏิบัติไว้ชัดเจนโดยจัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาด แผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งแยกเป็นส่วนของผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติและโครงการเป็นผู้ปฏิบัติไว้ชัดเจนโดยจัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงาน	ภาพที่ 2.2-8	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟให้เกิดประโยชน์สูงสุด และประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 บัลลัสต์ประหยัด ไฟคู่กับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ขึ้น-ลงชั้นเดียวหรือสองชั้นโดยไม่ใช้ลิฟต์</li> <li>- กระตุ้นเตือนให้ช่วยประหยัดพลังงานบริเวณใกล้สวิตช์ไฟเพื่อเตือนให้ปิดเมื่อเลิกใช้</li> </ul>			
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1. โครงการจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่า 20 มก./ลิตร	มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ. ม./วัน จำนวน 2 ชุด ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่ากับ 30 มก./ลิตร มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 4	-
	2. จัดให้มีระบบการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่ เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยที่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 1) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract BioFilter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง</li> </ul>	มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 1) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract BioFilter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 2) มีปริมาณ</li> </ul>	ภาพที่ 2.2-5	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน (ชุดที่ 2) มีปริมาณอากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง	อากาศเสีย 10.13 ลบ.ม./วัน การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องใช้ถัง Contract Bio-Filter (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.91 เมตร สูง 2.14 เมตร) จำนวน 1 ถัง		
	3. ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นประมาณ 1,683.0 ลิตร/วัน จะกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อ เพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดินขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร จำนวน 2 บ่อ ในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ซึ่งจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน	มีการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อ เพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดินขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร จำนวน 2 บ่อ ในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ซึ่งจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน	ภาพที่ 2.2-5	-
	4. จัดให้มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลายขนาด 111.74 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด	มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลายขนาด 111.74 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน	ภาพที่ 2.2-5	-
	5. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัด น้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ	มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัด น้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ	ภาคผนวก 3	-
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	ภาคผนวก 3	
	7. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้	ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้	-	ตารางที่ 4.1-2

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	แบบซึมดินใต้พื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง	น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน		
	8. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้นำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถางเพื่อช่วยให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำแล้วนำไปรวมไว้ที่ห้องเก็บขยะแห้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	มีการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำรวมทั้งทำความสะอาดและชุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการรวมทั้งป้องกันการตันเขิน	มีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำรวมทั้งทำความสะอาดและชุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการรวมทั้งป้องกันการตันเขิน	ภาพที่ 2.2-9	-
	2. ต้องยกเครื่องสูบน้ำมาตรวจสอบดูแลอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และหากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุด หรือเสียหายจะต้องรีบแก้ไขทันที	มีการตรวจสอบดูแลเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-6 ภาคผนวก 3	-
	3. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 25.50 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อชะลอน้ำไว้ประมาณ 20 นาที	มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 25.50 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อชะลอน้ำไว้ประมาณ 20 นาที	ภาพที่ 2.2-9	-
	4. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหักต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที	มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	ภาคผนวก 3	
	5. หมั่นทำความสะอาด โดยการเก็บเศษขยะต่างๆ ออกจากตะแกรงดักขยะประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	มีการทำความสะอาดเก็บเศษขยะต่างๆ ออกจากตะแกรงดักขยะประจำ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	6. จัดเตรียม Stop Lock สูง 1.0 เมตร ไว้ปิดประตู ทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากภายนอก โครงการไหลเข้ามาท่วมพื้นที่โครงการ	ไม่ได้ทำ Stop Lock สูง 1.0 เมตร ไว้ปิดประตู ทางเข้า-ออก โครงการ แต่ทางโครงการทำ Stop วาล์ว ในบ่อพักน้ำตอนปลาย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำภายนอกไหลย้อนเท้าทอระบายน้ำของโครงการ	ภาพที่ 2.2-5	-
3.7 การจัดการมูลฝอย	1. โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำขยะมูลฝอยมาไว้ในห้องพักขยะประจำชั้น พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะของโครงการ	มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำขยะมูลฝอยมาไว้ในห้องพักขยะประจำชั้น พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่นถุงพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	2. จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละอาคารภายในวางถังรองรับขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป/ถังขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการ และผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	มีห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละอาคารภายในวางถังรองรับขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป/ถังขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการ และผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	ภาพที่ 2.2-10	-
	3. จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	ภาพที่ 2.2-10	-
	4. ในการรวบรวมขยะมูลฝอยให้พนักงานทำความสะอาด สะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอย	พนักงานมีการทำความสะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกมูลฝอย	ภาพที่ 2.2-10	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	รวม โดยแยกมูลฝอยเปียกและแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางเขนมารับไปกำจัดต่อไป และการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักรวมเกินไป ซึ่งจะบรรจุมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง	เปียกและแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางเขนมารับไปกำจัดต่อไป และการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักรวมเกินไป ซึ่งจะบรรจุมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง		
	5. การขนย้ายขยะไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมให้ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน	มีการขนย้ายขยะไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมให้ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน	-	-
	6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย	มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย	ภาพที่ 2.2-10	-
	7. มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ ให้แยกกองไว้ภายใน ส่วนพักขยะรีไซเคิล และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ท้องถิ่นต้องนำไปกำจัด	มีการคัดแยกขยะและประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ท้องถิ่นต้องนำไปกำจัด	ภาพที่ 2.2-10	-
	8. บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะ	บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	เก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง	มูลฝอยทุกครั้ง		
	9. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ	มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	10. ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	ไม่ได้รับการปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	-	ตารางที่ 4.1-2
3.8 การป้องกันอัคคีภัย และระงับอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้น บริเวณหน้าบันได้ชั้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1 และ ST2) โถงลิฟต์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือโดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร</li> <li>- อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ โดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA</li> <li>- Fire Alarm Control Panel ติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร</li> </ul>	มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้น บริเวณหน้าบันได้ชั้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1 และ ST2) โถงลิฟต์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือโดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร</li> <li>- อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ โดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA</li> <li>- Fire Alarm Control Panel ติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร</li> </ul>	ภาพที่ 2.2-11	-
	2. อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่ง เสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้ โครงการจะติดตั้งไว้ในทุก ๆ ชั้น ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติ บุคคล ห้องพักขยะภายในอาคารห้องออกกำลังกาย ห้อง Main Distribution Board โถงทางเดินและ	อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่ง เสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้ โครงการจะติดตั้งไว้ในทุก ๆ ชั้น ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติ บุคคล ห้องพักขยะภายในอาคารห้องออกกำลังกาย ห้อง Main Distribution Board โถง	ภาพที่ 2.2-11	-



**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	บริเวณ บันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ	ทางเดินและบริเวณ บันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ		
	3. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ	มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ	ภาพที่ 2.2-11	-
	4. โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำภายนอกอาคาร	มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำภายนอกอาคาร	ภาพที่ 2.2-11	-
	5. ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝา ครอบและไขร้อย</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร</li> <li>- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด ความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง</li> </ul>	มีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝา ครอบและไขร้อย</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร</li> <li>- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด ความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง</li> </ul>	ภาพที่ 2.2-11	-
	6. โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภาพที่ 2.2-11	-
	7. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” “FIRE EXIT” ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม.	มีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” “FIRE EXIT” ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม.	ภาพที่ 2.2-11	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	8. โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้าชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.04 เมตร	มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้าชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.04 เมตร	ภาพที่ 2.2-11	-
	9. ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงาน โดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Down Light เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ	มีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงาน โดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Down Light เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ	ภาพที่ 2.2-11	-
	10. ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้นหากพบว่าการชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	มีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้นหากพบว่าการชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ภาคผนวก 3	-
	11. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	ภาพที่ 2.2-11	-
	12. จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงาน และใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	โครงการมีแผนจะอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ในช่วงปลายปี 2567 ทั้งนี้มีการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ เรียบร้อยแล้ว	ภาพที่ 2.2-17	-
	13. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน พื้นที่ประมาณ 176.0 ตร.ม. เพื่อบรรเทาจำนวนผู้ที่เข้า พักอาศัยในโครงการและ	มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน พื้นที่ประมาณ 176.0 ตร.ม. เพื่อบรรเทาจำนวนผู้ที่เข้า พักอาศัยในโครงการและ	ภาพที่ 2.2-17	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	เคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออก นอกพื้นที่โครงการ 677 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จตุรวม พล 0.26 ตร.ม./คน	เคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออก นอกพื้นที่โครงการ 677 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จตุรวม พล 0.26 ตร.ม./คน		
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1) ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย	มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	3. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนนเพื่อชะลอความเร็วของรถ	มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนนเพื่อชะลอความเร็วของรถ	ภาพที่ 2.2-3	-
	4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะคอยตรวจสอบห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	ภาพที่ 2.2-3	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
2) ผลกระทบทางสังคม	1. จัดให้มีป้ายบอก “ขอภัยที่จอดรถเต็ม” หรือป้ายอื่นๆ เดือนเพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการเมื่อที่จอดรถเต็ม	มีป้ายบอก “ขอภัยที่จอดรถเต็ม” หรือป้ายอื่นๆ เดือนเพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการเมื่อที่จอดรถเต็ม	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับเพื่ออำนวยความสะดวก	มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับเพื่ออำนวยความสะดวก	-	-
	3. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ภายในพื้นที่จอดรถของอาคารและบริเวณลานจอดรถ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	มีการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ภายในพื้นที่จอดรถของอาคารและบริเวณลานจอดรถ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	ภาพที่ 2.2-3	-
	4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะคอยตรวจสอบห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการบริเวณทางเข้าออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจร	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	ภาพที่ 2.2-3	-
4.2 การสาธารณสุข 1) การระบายมลพิษทางอากาศ	1.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 696.10 ตร. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่น ละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากมลพิษของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 696.10 ตร. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่น ละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากมลพิษของโครงการ	ภาพที่ 2.2-2	-
บริเวณพื้นที่จอดรถ	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์สม่ำเสมอรวมทั้งตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์สม่ำเสมอรวมทั้งตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	3. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-
	4. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ภายในพื้นที่จอดรถของอาคารและบริเวณลานจอดรถให้ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	มีการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ภายในพื้นที่จอดรถของอาคารและบริเวณลานจอดรถให้ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	ภาพที่ 2.2-3	-
2) ผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากระบบปรับอากาศ	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 696.10 ตร.ม. เพื่อช่วย ดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ และลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ	มีพื้นที่สีเขียว 696.10 ตร.ม. เพื่อช่วย ดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ และลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ	ภาพที่ 2.2-2	-
	2. กำหนดเป็นกฎระเบียบให้รถทุกคันที่จอดในพื้นที่จอดรถต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัดและทั่วถึง	มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัดและทั่วถึง	ภาพที่ 2.2-3	-
	3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ ที่ด้านหลังด้านที่ไม่ได้รับฝุ่น ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออกและหมั่นล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบทุก ๆ 6 เดือน	มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ ที่ด้านหลังด้านที่ไม่ได้รับฝุ่น ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออกและหมั่นล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบทุก ๆ 6 เดือน	ภาพที่ 2.2-15	-
3) ผลกระทบจากโรคที่มีสัตว์เป็นพาหะ	1. จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่รั่วซึมมีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด	มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่รั่วซึมมีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด	ภาพที่ 2.2-10	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
น้ำโรค โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคกาฬโรค	2. ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะและน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะและน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
4) ผลกระทบจากโรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตบางเขนให้มีเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	มีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตบางเขนให้มีเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ภาพที่ 2.2-10	-
	2. จัดให้ห้องพักขยะในแต่ละชั้นภายในอาคารจัดวางถังรองรับขยะเปียกถังขยะรีไซเคิลถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป ถังขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการและผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	ห้องพักขยะในแต่ละชั้นภายในอาคารมีถังรองรับขยะเปียกถังขยะรีไซเคิลถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป ถังขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการและผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	ภาพที่ 2.2-10	-
	3. จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมโดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 82 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมโดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 82 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	ภาพที่ 2.2-10	-
	4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บขยะไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บขยะไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	5. จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่	มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่	ภาพที่ 2.2-10	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	รั้วซีมีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงก่อนนำไปกำจัด	ดีไม่รั้วซีมีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงก่อนนำไปกำจัด		
	6. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	มีการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	ภาพที่ 2.2-12	-
	7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขน ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	มีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ภาพที่ 2.2-10	-
	8. ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะ และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	มีการทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะ และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	9. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์หรือ แหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ	มีการดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์หรือ แหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ	ภาพที่ 2.2-12	-
	10. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น	มีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเป็นประจำอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-12	-
	11. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	มีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเป็นประจำอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-12	-
	12. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	มีการขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	ภาพที่ 2.2-12	-
	13. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุม	มีการเก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือ	ภาพที่ 2.2-12	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	คลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี		
	14. บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มีเสียงมากเพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ต้องแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้นถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้านก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือไม่และพยายามเทน้ำทิ้งบ่อย ๆ	มีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเป็นประจำอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-12	-
	15. ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจาก ที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะ และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	มีการทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจาก ที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขนขยะ และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	16. จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงนำก่อนนำไปกำจัดต่อไป	มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงนำก่อนนำไปกำจัดต่อไป	ภาพที่ 2.2-10	-
	17. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังและสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	มีการขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังและสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	-	-
	18. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	มีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ภาพที่ 2.2-10	-
	19. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือ	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
		จาม		
	20. จัดให้พนักงานทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	มีพนักงานทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-3	-
5) ผลกระทบจากการได้รับสารปนเปื้อนในถังเก็บน้ำสำรอง	1. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองสะอาดทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอนและไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อน รวมทั้งป้องกันโรค water- borne ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ โครงการจ้างให้บริษัทที่รับจ้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเข้ามาดำเนินการ โดยมีวิธีการล้างทำความสะอาด ดังนี้ - ใช้เครื่องฉีดน้ำความดันสูงฉีดล้างทำความสะอาด สิ่งสกปรกออกจากถังเก็บน้ำจนสะอาดแล้วใช้เครื่องสูบน้ำสุญญากาศดูดเอาตะกอนออกจากถังเก็บน้ำจนหมด - เติมน้ำประปาที่สะอาดลงไปและใช้ UV เพื่อฆ่าเชื้อ แบคทีเรียที่เหลือจะทำให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำที่คุณภาพดีอยู่เสมอ	มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองสะอาดทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอนและไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อน รวมทั้งป้องกันโรค water- borne ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำโครงการจ้างให้บริษัทที่รับจ้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเข้ามาดำเนินการ โดยมีวิธีการล้างทำความสะอาด ดังนี้ - ใช้เครื่องฉีดน้ำความดันสูงฉีดล้างทำความสะอาด สิ่งสกปรกออกจากถังเก็บน้ำจนสะอาดแล้วใช้เครื่องสูบน้ำสุญญากาศดูดเอาตะกอนออกจากถังเก็บน้ำจนหมด - เติมน้ำประปาที่สะอาดลงไปและใช้ UV เพื่อฆ่าเชื้อ แบคทีเรียที่เหลือจะทำให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำที่คุณภาพดีอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-6	-
	2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้	มีการตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้	ภาคผนวก 3	-
	3. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินเป็นแบบฝา Double Lock พร้อมซีลยางกันกลิ่นและสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้	ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินเป็นแบบฝา Double Lock พร้อมซีลยางกันกลิ่นและสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้	ภาพที่ 2.2-6	
	4. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ	มีการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
6) ผลกระทบจากอุบัติเหตุ/อัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณ หน้าบันได้ ชั้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1 และ S12) โถงลิฟท์ ได้แก่ - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ โดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร - อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟโดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA - Fire Alarm Control Panel ของอาคารติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร	มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณ หน้าบันได้ ชั้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ (ST1 และ S12) โถงลิฟท์ ได้แก่ - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ โดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร - อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟโดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA - Fire Alarm Control Panel ของอาคารติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร	ภาพที่ 2.2-11	-
	2. อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่งเสียง ดังทันทีเมื่อจับควันได้ โครงการจะติดตั้งไว้ในทุก ๆ ชั้น ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติ บุคคล ห้องพักขยะภายในอาคาร ห้องออกกำลังกาย ห้อง Main Distribution Board โถงทางเดินและบริเวณ บันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ	มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่งเสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้ โครงการจะติดตั้งไว้ในทุก ๆ ชั้น ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติ บุคคล ห้องพักขยะภายในอาคาร ห้องออกกำลังกาย ห้อง Main Distribution Board โถงทางเดินและบริเวณ บันไดขึ้น-ลงอาคาร/บันไดหนีไฟ	ภาพที่ 2.2-11	-
	3. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนจะติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัยห้องเครื่องสูบน้ำ	มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนจะติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัยห้องเครื่องสูบน้ำ	ภาพที่ 2.2-11	-
	4. โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำภายนอกอาคาร	มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำภายนอกอาคาร	ภาพที่ 2.2-11	-
	5. ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย	มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย	ภาพที่ 2.2-11	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร</li> <li>- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด ความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร</li> <li>- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด ความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง</li> </ul>		
	6. โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6x2.5x2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6x2.5x2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภาพที่ 2.2-11	-
	7. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” “FIRE EXIT” ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม.	มีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” “FIRE EXIT” ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม.	ภาพที่ 2.2-11	-
	8. โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.04 เมตร	มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.04 เมตร	ภาพที่ 2.2-11	-
	9. ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจาก แบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light เพื่อให้ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ	มีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจาก แบตเตอรี่ขนาด 12-24 โวลต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light เพื่อให้ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ	ภาพที่ 2.2-11	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	10. ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ภาคผนวก 3	-
	11. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัย และพนักงานที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัย และพนักงานที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	ภาพที่ 2.2-11	-
	12. จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงาน และใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	โครงการมีแผนจะอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ในช่วงปลายปี 2567 ทั้งนี้มีการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว	ภาพที่ 2.2-17	
	13. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินพื้นที่ประมาณ 176.0 ตร.ม. เพื่อนับยอดจำนวนผู้ที่เข้าพักอาศัยในโครงการและเคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออกนอกพื้นที่โครงการ 677 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.26 ตร.ม./คน	มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินพื้นที่ประมาณ 176.0 ตร.ม. เพื่อนับยอดจำนวนผู้ที่เข้าพักอาศัยในโครงการและเคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออกนอกพื้นที่โครงการ 677 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.26 ตร.ม./คน	ภาพที่ 2.2-11	-
	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย	มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30	มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน	ภาพที่ 2.2-3	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กันถนนเพื่อชะลอความเร็ว	30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กันถนนเพื่อชะลอความเร็ว		
	3. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะคอยตรวจสอบห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	4. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวาง กระแสจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้ สะดวกและรวดเร็ว	มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. จัดให้มีคันชะลอความเร็ว เพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุกๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญลักษณ์จราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว	ภาพที่ 2.2-3	-
8) ความเครียด	1. จัดให้มีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้างให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 696.10 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565 ตร. ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.) พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตร.ม.) ต่อ จำนวนผู้พักอาศัย (คน) = 1:03:1	มีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้างให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 696.10 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565 ตร. ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.) พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตร.ม.) ต่อ จำนวนผู้พักอาศัย (คน) = 1:03:1	ภาพที่ 2.2-2	-
	2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต	มีพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต	ภาพที่ 2.2-2	-
	3. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหาก พบว่ามี	มีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหาก พบว่ามี	ภาพที่ 2.2-2	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแล และปลูก ซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแล และปลูก ซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ		
9) ผลกระทบต่อการได้ยินเสียงรบกวน	-	-	-	-
10) ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย	1. ระบบน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ให้ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอน และไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อนรวมทั้งป้องกันโรค water-borne	มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอนและไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อนรวมทั้งป้องกันโรค water-borne	ภาพที่ 2.2-6	-
	2. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุดประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร	มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60 ลบ. ม./วัน จำนวน 2 ชุดประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92.0 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่า BOD เท่ากับ 30 มก./ลิตร มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 4	-
	3. จัดให้ห้องพักขยะในแต่ละชั้นภายในอาคารจัดวางถังรองรับขยะเปียกถึงขยะรีไซเคิล ถึงขยะของเสียอันตรายและถังขยะมูลฝอยทั่วไป,	มีห้องพักขยะในแต่ละชั้นภายในอาคารจัดวางถังรองรับขยะเปียกถึงขยะรีไซเคิล ถึงขยะของเสียอันตรายและถัง	ภาพที่ 2.2-10	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ถึงขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการและผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	ขยะมูลฝอยทั่วไป, ถึงขยะแห้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการและผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง		
	4. จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 82 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกเป็นห้องเก็บขยะทั่วไป/ขยะแห้ง พื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 82 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 8.3 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.80 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 7.4 วัน และห้องเก็บขยะมูลฝอยอันตรายพื้นที่ 3.30 ตร.ม. โดยจะรองรับขยะได้ 26.8 วัน	ภาพที่ 2.2-10	-
	5. ในการรวบรวมขยะมูลฝอยให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกมูลฝอยเปียก และแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้มซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้ นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางเขนมารับไปกำจัดต่อไปและการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักรวมเกินไป ซึ่งจะบรรจุมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง	พนักงานทำความสะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกมูลฝอยเปียก และแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้มซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้ นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้สำนักงานเขตบางเขนมารับไปกำจัดต่อไปและการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักรวมเกินไป ซึ่งจะบรรจุมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง	ภาพที่ 2.2-10	-
	6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดย	มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตบางเขนเข้ามาเก็บขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบายลง	ภาพที่ 2.2-10	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	7. มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ให้แยกกองไว้ภายในส่วนพักขยะมูลฝอยแห้ง และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องถักต้องนำไปกำจัด	มีการแยกมูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้แยกกองไว้ภายในส่วนพักขยะมูลฝอยแห้ง และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องถักต้องนำไปกำจัด	ภาพที่ 2.2-10	-
	8. บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง	บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง	ภาพที่ 2.2-10	-
	9. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ	มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-
	10. โครงการควบคุมไม่ให้พนักงานนำขยะมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตบางเขน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	มีการควบคุมไม่ให้พนักงานนำขยะมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตบางเขน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	ภาพที่ 2.2-10	-
	11. ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	ไม่ได้ทำการปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	-	ตารางที่ 4.1-2
11) ผลกระทบ อุบัติเหตุจากการใช้ บริการสระว่ายน้ำ	<u>มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</u> 1. สระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กน้ำซีเมนต์ไม่ได้ มีลักษณะเป็นผนังเรียบ โครงสร้างสระว่ายน้ำ และมีระบบรางระบายน้ำล้นที่มีความกว้างประมาณ 30 ซม.	สระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กน้ำซีเมนต์ไม่ได้ มีลักษณะเป็นผนังเรียบ โครงสร้างสระว่ายน้ำ และมีระบบรางระบายน้ำล้นที่มีความกว้างประมาณ 30 ซม.	ภาพที่ 2.2-13	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ระบายน้ำฝนที่มีความกว้างประมาณ 30 ซม.			
	2. การออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการให้มีทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	มีการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการให้มีทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	ภาพที่ 2.2-13	-
	3. วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบชนิดไม่ลื่น	วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบชนิดไม่ลื่น	ภาพที่ 2.2-13	-
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อตรวจเช็คพื้นกระเบื้องและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ หากพบว่าชำรุดหลุดร่อนต้องปิดให้บริการและดำเนินการแก้ไขทันที	มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อตรวจเช็คพื้นกระเบื้องและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ หากพบว่าชำรุดหลุดร่อนต้องปิดให้บริการและดำเนินการแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-13	-
	5. จัดห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	มีชุดปฐมพยาบาลที่พร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	ภาพที่ 2.2-13	-
	มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ 1. ติดป้ายแจ้งระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้ผู้ดูแลมาด้วยกรณีที่น่าเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	มีการติดป้ายแจ้งระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้ผู้ดูแลมาด้วยกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	ภาพที่ 2.2-13	-
	2. ออกแบบความลึกของสระว่ายน้ำไม่เกิน 1.20 เมตร	มีการออกแบบความลึกของสระว่ายน้ำไม่เกิน 1.30 เมตร	ภาพที่ 2.2-13	ตารางที่ 4.1-2
	3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และเปิดให้บริการในเวลา 10.00-20.00 น	มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และเปิดให้บริการในเวลา 10.00-20.00 น	ภาพที่ 2.2-13	-
	4. จัดให้มีห่วงชูชีพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้วหรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน และสามารถหยิบใช้ได้สะดวก	มีห่วงชูชีพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้วหรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระน้ำ และสามารถหยิบใช้ได้สะดวก	ภาพที่ 2.2-13	-
	5. ติดป้ายแสดงวิธีการช่วยเหลือผู้จมน้ำวิธีปฐมพยาบาล และเบอร์	มีการติดป้ายแสดงวิธีการช่วยเหลือผู้จมน้ำวิธีปฐมพยาบาล และ	ภาพที่ 2.2-13	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจน	เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจน		
	6. จัดอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำและต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	มีการจัดอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำและต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-15	-
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 คน	มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ (เจ้าหน้าที่นิติบุคคลฯ) เนื่องด้วยสระว่ายน้ำอยู่ติดกับสำนักงานนิติบุคคลฯ	ภาพที่ 2.2-13	-
	8. ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง อยู่ในสภาพดี	มีการตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง อยู่ในสภาพดี	ภาพที่ 2.2-13	-
	9. บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	-	-
	10. ห้ามนำอาหารของมีนเมา และเครื่องดื่มหรือขวดแก้วเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	มีการติดป้ายระเบียบข้อบังคับไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและยึดถือเป็นข้อปฏิบัติโดยทั่วกัน	ภาพที่ 2.2-13	-
	11. ติดป้ายระเบียบข้อบังคับไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและยึดถือเป็นข้อปฏิบัติโดยทั่วกัน	มีการติดป้ายระเบียบข้อบังคับไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและยึดถือเป็นข้อปฏิบัติโดยทั่วกัน	ภาพที่ 2.2-13	-
	12. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิด ลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอยจำนวน 1 ชุด	มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิด ลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอยจำนวน 1 ชุด	ภาพที่ 2.2-13	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
11) ผลกระทบ อุบัติเหตุจากการใช้ บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม	มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม	ภาพที่ 2.2-13	-
	14. จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัวและล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมน้ำเกลือลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน	มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัวและล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมน้ำเกลือลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน	ภาพที่ 2.2-13	-
	15. ติดป้ายห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	มีการติดป้ายระเบียบข้อบังคับไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและยึดถือเป็นข้อปฏิบัติโดยทั่วกัน	ภาพที่ 2.2-13	-
	16. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะต้องปิดบริการสระว่ายน้ำและแก้ไขโดยทันที	ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะต้องปิดบริการสระว่ายน้ำและแก้ไขโดยทันที	บทที่ 3 ภาพผนวก 4	-
	17. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบน้ำเกลือสำหรับน้ำเสียในสระว่ายน้ำ และควบคุมการฆ่าเชื้อโรคในสระได้ตลอดเวลา	มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบน้ำเกลือสำหรับน้ำเสียในสระว่ายน้ำ และควบคุมการฆ่าเชื้อโรคในสระได้ตลอดเวลา	ภาพที่ 2.2-13	-
	18. จัดให้มีชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Test Kit) และมีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	มีชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Test Kit)	ภาพที่ 2.2-13	-
	19. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยแบ่งเป็นห้องน้ำ-ห้องส้วมชายและห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแบบ Extended Aeration Activated Sludge และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด	มีห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยแบ่งเป็นห้องน้ำ-ห้องส้วมชายและห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแบบ Extended Aeration Activated Sludge และจัดให้มี	ภาพที่ 2.2-13	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน	พนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน		
12) ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยในโครงการ	1. ติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม	มีการติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม	ภาพที่ 2.2-14	-
	2. ประกาศเตือนให้ผู้พักอาศัยทราบ	มีการประกาศเตือนให้ผู้พักอาศัยทราบ	ภาพที่ 2.2-14 ภาพที่ 2.2-15	-
	3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตราดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตราดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	ภาพที่ 2.2-3 ภาพที่ 2.2-15	-
	4. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออก อาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้ง กล้องวงจรปิด (CCTV)	มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออก อาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้ง กล้องวงจรปิด (CCTV)	ภาพที่ 2.2-15	-
4.3 ทักษะนิภาพ 1) ด้านทัศนภาพ	1. จัดให้มีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้าง ให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 696.10 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 565 ตร. ม. พื้นที่สนามหญ้า 98.30 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 32.80 ตร.ม.) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตร.ม.) ต่อจำนวนผู้พักอาศัย (คน) = 1:03:1	- โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวัน และตัดแต่งกิ่งต้นไม้ เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้ เหี่ยวเฉา หรือเพิ่มเติมพื้นที่ตลอดเวลา ระยะดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-
	2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุดเพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักรวมเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	ภาพที่ 2.2-2	-
	3. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้า หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-
	4. ปลูกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนจากห้อง		ภาพที่ 2.2-2	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	เก็บขยะมูลฝอยรวม			
2) ด้านบดบังแสงจากเงาอาคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ</li> <li>สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอันอาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับกับบริษัท แนนเซอร์ล พาร์ค จำกัด (มหาชน) และบริษัท แนนเซอร์ล พาร์ค จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดจากการบดบังแสงของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง โดยกำหนด ระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึง วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี</li> <li>ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลง</li> </ol>	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโดยปัจจุบันโครงการได้สิ้นสุดระยะรับผิดชอบลงแล้ว เนื่องจากมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการใน ระยะดำเนินการ สามารถร้องเรียนได้ที่นิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้หากมีการตรวจสอบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริงทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายต่อชุมชนรายละเอียดตามมาตรการกำหนด	ภาคผนวก 2	-
3) ด้านบดบังทิศทางลม	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม</li> <li>สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารของโครงการในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ol>	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโดยปัจจุบันโครงการได้สิ้นสุดระยะรับผิดชอบลงแล้ว เนื่องจากมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ภาคผนวก 2	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	3. จัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอันอาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท แนนเซอร์ลพาร์ค จำกัด (มหาชน) และบริษัท แนนเซอร์ล พาร์คจำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดจากการบดบังทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	ใน ระยะดำเนินการ สามารถร้องเรียนได้ที่นิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้หากมีการตรวจสอบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริงทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายต่อชุมชนรายละเอียดตามมาตรการกำหนด		
4) การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ - การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ	1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ 2. สํารวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุจากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี 4. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงโดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครอง	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโดยปัจจุบันโครงการได้สิ้นสุดระยะรับผิดชอบลงแล้ว เนื่องจากมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ใน ระยะดำเนินการ สามารถร้องเรียนได้ที่นิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้หากมีการตรวจสอบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริงทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายต่อชุมชนรายละเอียดตามมาตรการกำหนด	ภาคผนวก 2	-

**ตารางที่ 2.2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	นับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี			
- การบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	1. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 2. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์หลังจากที่ได้รับแจ้ง เพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ (Free TV) ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโดยปัจจุบันโครงการได้สิ้นสุดระยะรับผิดชอบลงแล้ว เนื่องจากมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการใน ระยะดำเนินการ สามารถร้องเรียนได้ที่นิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้หากมีการตรวจสอบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริงทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายต่อชุมชนรายละเอียดตามมาตรการกำหนด	ภาคผนวก 2	-





ป้ายชื่อโครงการ



ลักษณะอาคาร



พื้นที่ส่วนกลาง



พื้นที่ส่วนกลาง



พื้นที่ส่วนกลาง



รั้วรอบโครงการ

ภาพที่ 2.2-1 สภาพแวดล้อมโครงการ



ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ





ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ต่อ)



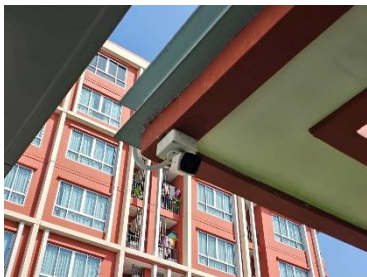
ป้อมรักษาความปลอดภัย



ไม้กั้นจราจร



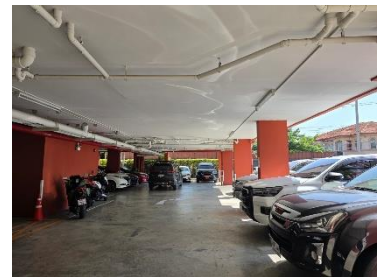
Longer Reader System



CCTV บริเวณทางเข้า-ออก



พื้นที่จอดรถยนต์



ป้ายบอกทาง



ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.



กระจกนูน



ป้ายจำกัดความสูง

ภาพที่ 2.2-3 ป้ายสัญลักษณ์จราจรและพื้นที่จอดรถของโครงการ





ป้ายที่จอดรถเต็ม



สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



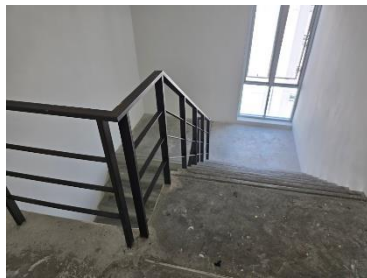
สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



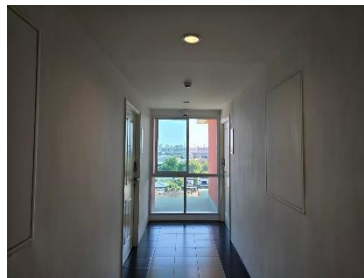
ทำความสะอาดผิวพื้นถนน



ภาพที่ 2.2-3 ป้ายสัญลักษณ์จราจรและพื้นที่จอดรถของโครงการ (ต่อ)



การระบายอากาศธรรมชาติ

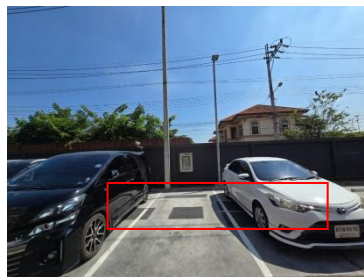


ระบบปรับอากาศ

ภาพที่ 2.2-4 การระบายอากาศภายในโครงการ



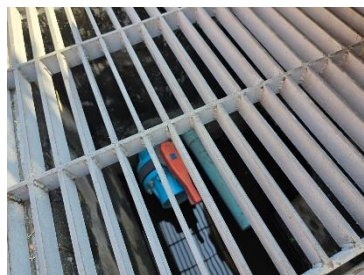
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



มิเตอร์ไฟของระบบบำบัดน้ำเสีย

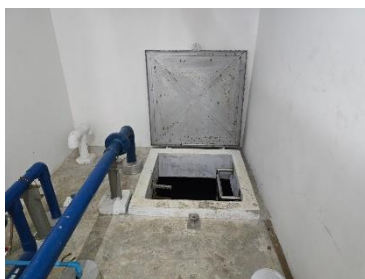


บ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลาย

ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน



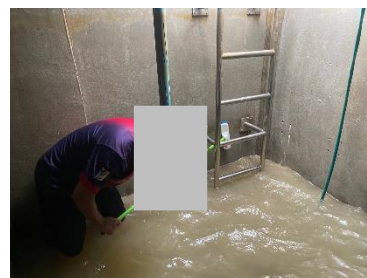
ถังเก็บน้ำาดฟ้า



Transfer pump



Booster pump



ล้างถังเก็บน้ำ

ภาพที่ 2.2-6 ระบบน้ำใช้ในโครงการ



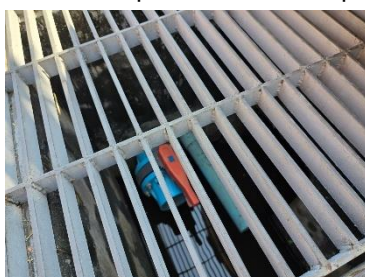
ภาพที่ 2.2-7 สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ



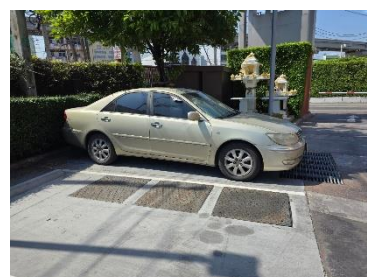
ภาพที่ 2.2-8 รณรงค์การอนุรักษ์พลังงาน เลือกอุปกรณ์ประหยัดไฟ



รางระบายน้ำ



บ่อพักน้ำสุดท้าย



บ่อหน่วงน้ำ

ภาพที่ 2.2-9 ระบบระบายน้ำภายในโครงการ





ห้องพักขยะประจำชั้น



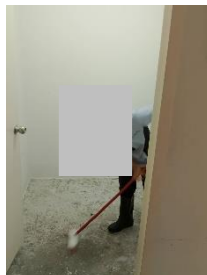
ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง



ป้ายคัดแยกขยะ



ถังขยะแยกประเภท



ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม



ท่อระบายน้ำในห้องพักมูลฝอย

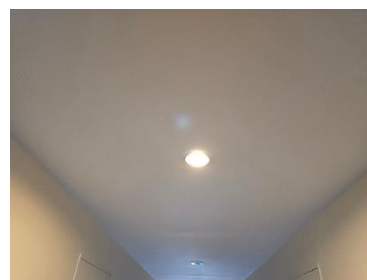
ภาพที่ 2.2-10 ห้องพักมูลฝอย



ห้อง MDB



สวิตช์ไฟแยก



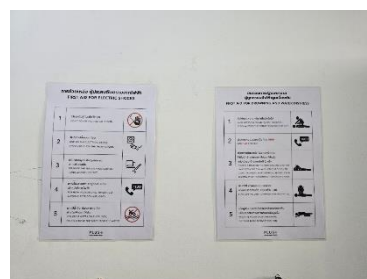
หลอดไฟ LED พร้อมแผ่นสะท้อนแสง



Ring Main Unit ของการไฟฟ้า



ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า

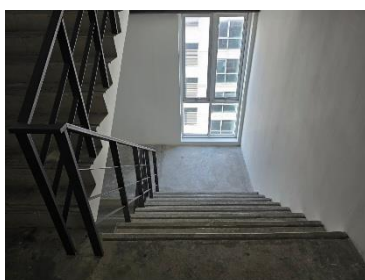


ป้ายวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

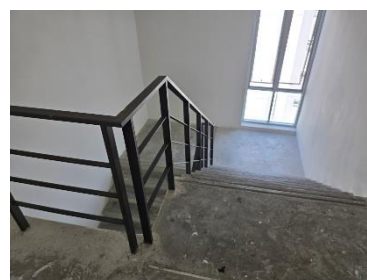
ภาพที่ 2.2-11 ระบบไฟฟ้าในโครงการ



ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้



บันไดหนีไฟ ST1



บันไดหนีไฟ ST2

ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ



Fire Alarm Control Panel



อุปกรณ์ตรวจจับควัน



อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน



ท่อเย็น



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร 1 หัว



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



จุดรวมพล



ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและ  
ระงับอัคคีภัย



ป้ายแสดงทางเข้า-ออก



ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



ป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ”





ภาพที่ 2.2-13 ฉีดพ่น กำจัดแมลง ทุก 1 เดือน



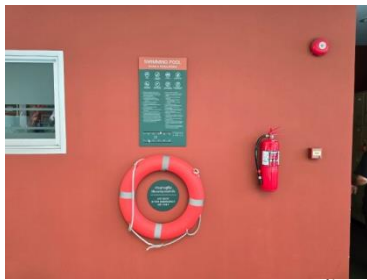
บริเวณสระว่ายน้ำ



พนักงานทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ



ชุดปฐมพยาบาล ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ



ป้ายกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



ป้ายบอกความลึก 1.30 เมตร



แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ



อุปกรณ์ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ



ป้ายแสดงวิธีการช่วยเหลือผู้จมน้ำ



เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน (เจ้าหน้าที่นิติ)

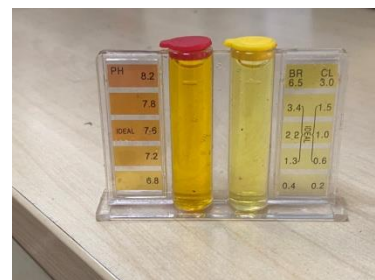


เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ  
จำนวน 1 ชุด



จุดล้างตัวล้างเท้าก่อนลงสระว่ายน้ำ

ภาพที่ 2.2-14 บริเวณสระว่ายน้ำ



ชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และ  
บันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระในแต่ละวัน



ห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำ



อ่างล้างมือ



ตู้เก็บของ

ภาพที่ 2.2-14 บริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)



ป้ายแจ้งอยู่ระหว่างการซ่อมแซม



ป้ายแจ้งต้นไม้อยู่ระหว่างการฟื้นฟู



ประกาศสำคัญต่างๆในโครงการ



ป้ายเบอร์โทรแจ้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ

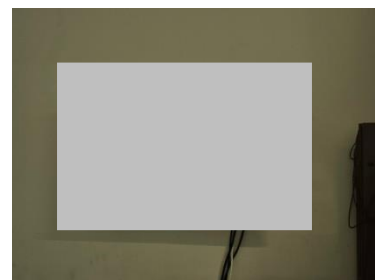
ภาพที่ 2.2-15 การประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ



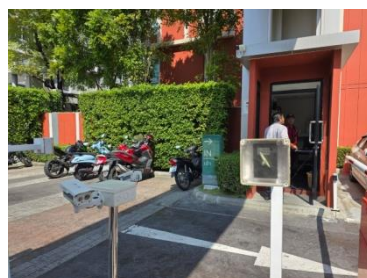
เข้า-ออกใช้ระบบคีย์การ์ด



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

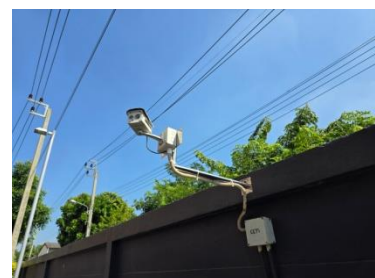


ระบบ CCTV



กล้องวงจรปิด

ภาพที่ 2.2-16 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ



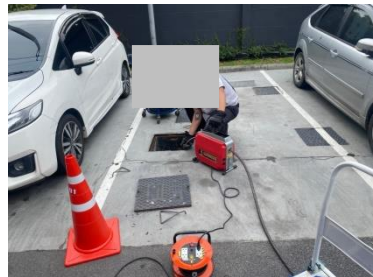
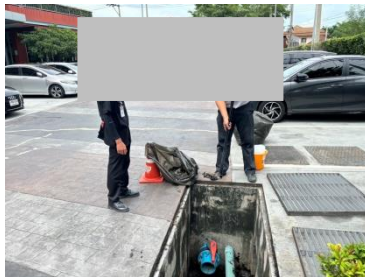




ภาพที่ 2.2-17 ซ้อมอพยพหนีไฟ ปี 2567



ภาพที่ 2.2-18 ตรวจสอบเส้นท่อประปา



ภาพที่ 2.2-19 ตรวจสอบระบบระบายน้ำ



### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Park Ramintra Condo เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดย บริษัท แนนเซอร์ล พาร์ค จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ซอยรามอินทรา 47 ถนนราม อินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการ 2-1-14.2 ไร่ หรือ 3,656.80 ตารางเมตร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Clubhouse สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด จำนวน 206 ห้อง ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและอยู่ในระยะ ดำเนินการรวมถึงได้มีการจัดตั้งนิติบุคคล อาคารชุด พาร์ค รามอินทรา เข้ามาดูแลโครงการโดยโครงการได้ผ่าน ความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.5/14240 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ทั้งนี้หนังสือเห็นชอบได้ กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา ได้มอบหมายให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Park Ramintra Condo ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย เนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วย วิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุนและวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Park Ramintra Condo

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะภูมิประเทศ การเกิดแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ คุณภาพ น้ำเสียก่อนเข้า-ออกระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การใช้น้ำ การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การ ป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ การคมนาคม ทัศนียภาพ โครงสร้างสระว่ายน้ำ อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ การบดบัง แสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Park Ramintra Condo ประกอบไปด้วย การติดตามตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา เพื่ออำนวยการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพโดยโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมการทำงานของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ การเกิดแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การใช้น้ำ การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ การคมนาคม ทัศนียภาพ โครงสร้างสระว่ายน้ำ อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย ในโครงการ การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์

ทั้งนี้ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Park Ramintra Condo ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้นไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันและตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือ ตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดเวลาระยะดำเนินการ	รูปที่ 2.2-2	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ <u>ความถี่</u> - ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออกอาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	รูปที่ 2.2-15	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
2. การเกิดแผ่นดินไหว	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี <u>ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้หากพบว่าการชำรุดเสียหายหรือไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ภาคผนวก 2	-
3. สภาพอากาศและคุณภาพอากาศ	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้นไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ <u>ความถี่</u> ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันและตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดเวลาระยะดำเนินการ	รูปที่ 2.2-2	-
	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ <u>ความถี่</u> - ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออกอาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ตลอด 24 ชั่วโมง	รูปที่ 2.2-15	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ดำเนินการโครงการ		รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน		
4. คุณภาพน้ำเสีย เข้า-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	<b>พารามิเตอร์</b> - PH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat, oil and Grease - Total Coliform Bacteria <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	4.1 ระบบบำบัดน้ำเสียประจำของโครงการ ได้แก่ - จุด A-1, B-1: บ่อเกราะ (Solid separation Tank) - จุด A-2, B-2: บ่อพักน้ำใส (Effluent Tank) 4.2 จุด C บ่อตรวจสอบน้ำตอนปลายก่อนที่ระบายออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกราะ) คุณภาพน้ำหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) และบ่อตรวจสอบน้ำตอนปลายก่อนระบายออกจากโครงการเพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน พารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	บทที่ 3 ภาคผนวก 4	-
	<b>พารามิเตอร์</b> - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถ	4.3 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก 3	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	<p>บำบัดน้ำเสียได้ร้อยละ 92 ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึก ข้อมูลตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบทส. 2 และส่งให้สำนักงานเขตบางเขนและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>		<p>ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ภายในโครงการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ อีกทั้งยังจัดให้มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส. 1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส. 2 เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน</p>		
5. การใช้น้ำ	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>- ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อ</p>	- ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อ ประปาภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึง	ภาคผนวก 3	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบ ดำเนินการแก้ไขโดยทันที <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ		จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที		
6. การระบายน้ำ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ - บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายด้านหน้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ และบ่อกักน้ำสุดท้าย เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ หากพบว่ามี การอุดตันจะดำเนินการขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำทันที ป้องกันการอุดตัน และตอนเงินของรางระบายน้ำ เพื่อประสิทธิภาพการระบายน้ำที่ดีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ภาคผนวก 3	-
7. การจัดการมูลฝอย	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกร้าวให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงรองรับด้วยถุงดำ และมีฝาปิดมิดชิด ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ รวมถึงภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทั้งนี้ จัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยแตก หรือรอยร้าว พร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอเป็นประจำทุกวัน	รูปที่ 2.2-10	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	โครงการ				
7. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร และห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	<p>- ห้องพักขยะ ภายในอาคาร และห้องเก็บขยะมูลฝอย</p>	<p>- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นลงไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน และมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังเก็บขนรายละเอียดตามมาตรการกำหนดรวมถึงจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตบางเขนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเวลาประมาณ 09.00 น. - 10.00 น. เป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังการเก็บขน เพื่อความสะดวกเรียบร้อยและป้องกันไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในโครงการมากเกินไป</p>	<p>ภาพที่ 2.2-10</p>	-
8. ระบบไฟฟ้า	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>- ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนิน</p>	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่างในโครงการ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขซ่อมแซมทันที</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้หากพบว่าการชำรุดเสียหาย หรือ ใช้งานไม่ได้ จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ</p>	<p>ภาพผนวก 3</p>	-



**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	โครงการ				
	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>-ตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาเพื่อประสิทธิภาพ และยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	<p>- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขทันที ทั้งนี้จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน (PM) จากบริษัทซัพพลายเออร์ที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก</p>	<p>ภาพผนวก 3</p>	-
9. การป้องกันอัคคีภัย	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	<p>- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ เพื่อความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการ</p>	<p>ภาพผนวก 3</p>	-
	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <p>- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟโดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ</p>	<p>- ทางหนีไฟ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการ และแม่บ้านคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณทางเดินและบันไดหนีไฟเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด</p>	<p>ภาพที่ 2.2-10</p>	

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ไฟ และทางเดิน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ		ดำเนินการ ทั้งนี้หากพบว่าสิ่งกีดขวางอยู่จะดำเนินการเก็บขนออกไปทันที เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการอพยพหนีออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		
9. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง <u>ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการอบรมและซ้อมอพยพดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี เพื่อให้พนักงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงสามารถช่วยเหลือตัวเองได้อย่างปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภาพที่ 2.2-17	-
10. การระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันและตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือ ตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมพื้นที่ตลอดเวลาระยะดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
11. การคมนาคม	<u>พารามิเตอร์</u> - ติดตามตรวจสอบป้ายเครื่องหมายจราจรสัญญาณจราจรและลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ตลอดระยะดำเนินการ	- ป้ายเครื่องหมายจราจรสัญญาณจราจรและลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีการจัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางและ ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ บริเวณถนน และลานจอดรถภายในโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้ดีและปลอดภัย	ภาพที่ 2.2-3	-
12. ทัศนียภาพ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้นไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันและตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบสภาพต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้ เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดเวลาระยะดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-2	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณ	ภาพที่ 2.2-15	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	ของพื้นที่โครงการ <u>ความถี่</u> - ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ		โดยรอบโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออกอาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน		
13. โครงสร้างสระว่ายน้ำ	<u>พารามิเตอร์</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำเพื่อตรวจเช็คพื้นที่และอุปกรณ์ต่างภายในสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	- สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่กระเบื้องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสระว่ายน้ำก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบว่าชำรุดหลุดร่อน จะดำเนินการปิดให้บริการ และดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-13	-
14. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังอยู่ในสภาพดี	- สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้มีความสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอไม่ให้น้ำขัง และไม่ให้ลื่นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่กระเบื้อง และอุปกรณ์ต่าง ๆ	ภาพที่ 2.2-13	-

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	<div>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำเพื่อตรวจเช็คพื้นและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี</div> <div>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ</div> <div>- บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้น</div> <div>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่นห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก</div> <div>ความถี่</div> <div>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</div>		ภายในสระว่ายน้ำก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน โดยหากพบว่าชำรุด หลุดร่อน จะดำเนินการปิดให้บริการ และดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที ทั้งนี้ จัดให้มีการติดตั้งห่วงชูชีพบริเวณสระว่ายน้ำ 1 อัน ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสระว่ายน้ำ แต่ไม่ได้จัดให้มีการบันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น		
15. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<div><u>พารามิเตอร์</u></div> <div>- การตรวจสอบคุณภาพน้ำให้</div>	- สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน ในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	ภาพที่ 2.2-13	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน • ค่าความเป็นกรด-ด่าง (PH) • ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) <u>ความถี่</u> - วันละ 2 ครั้ง		ก่อนเปิดให้บริการสระว่ายน้ำ รวมถึงจัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงค่าความเป็นกรด-ด่างและคลอรีน บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน		
15. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> • ความกระด้าง (Calcium hardness) • กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) • คลอไรด์ (Chloride) • แอมโมเนีย (Ammonia) • โคลิฟอร์มทั้งหมด <u>ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด	- โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำพารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนด ภายในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เพื่อประเมินและควบคุมคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี	บทที่ 3 ภาคผนวก 4	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
15. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> • ตรวจไม่พบพีโคลโคลิฟอร์ม • ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัว บ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง		- โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำพารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนดภายในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เพื่อประเมินและควบคุมคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	บทที่ 3 ภาคผนวก 4	-
16. ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อย <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น ทาสีภายนอก/ราวกันตก การซ่อมแซมบำรุงผิวจราจรการขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง ทั้งนี้หากพบว่ามีการชำรุด เสียหาย หรือ ไม่เป็นไป ตามมาตรฐาน จะเร่งดำเนินการ ปรับปรุง แก้ไข ทันที เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ภาคผนวก 2	-
16. ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตราดูแลความปลอดภัยในอาคารโครงการ และบริเวณโดยรอบโครงการ <u>ความถี่</u>	- ขโมย/การลักทรัพย์	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้า-ออกอาคาร โดยใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ตลอด 24	ภาพที่ 2.2-15	-

**ตารางที่ 3.4-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Park Ramintra Condo (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ		ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน		
17. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์	<u>พารามิเตอร์</u> สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ <u>ความถี่</u> - นับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่จัดทะเบียนนิติอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวตั้งแต่วิทยุโทรทัศน์ โดยปัจจุบันโครงการได้สิ้นสุดระยะรับผิดชอบแล้ว เนื่องจากมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในระยะดำเนินการ สามารถ ร้องเรียนได้ที่นิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้หากมีการตรวจสอบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง ทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายต่อชุมชน รายละเอียดตามมาตรการกำหนด	ภาพผนวก 2	-



### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Park Ramintra Condo ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพสระว่ายน้ำ โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 3 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ) คุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) และบ่อตรวจสอบน้ำตอนปลายก่อนระบายออกจากโครงการ ความถี่ทุกเดือน จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) อีกทั้งยังระบุให้ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยแบ่งพารามิเตอร์ในการตรวจวัดออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวัดดังนี้






- 1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และความเป็นด่าง (Alkalinity)
- 2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli) เชื้อแบคทีเรียสแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมนาส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa)
- 3) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) และแอมโมเนีย (Ammonia)

#### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างจะนำตัวอย่างทั้งหมดแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.5-1

### ตารางที่ 3.5-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ)</li> <li>- บ่อน้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อกักน้ำใส)</li> <li>- บ่อตรวจสอบสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายออกจากโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Total Suspended Solid</li> <li>- Total Dissolved Solid</li> <li>- Settleable Solid</li> <li>- BOD</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- Sulfide</li> <li>- TKN</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrometric (SM: 4500-H+B.)</li> <li>- Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)</li> <li>- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)</li> <li>- Settleable Solids (SM: 2540 F.)</li> <li>- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)</li> <li>- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)</li> <li>- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)</li> <li>- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)</li> <li>- MPN Test</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น</li> <li>- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Free chlorine</li> <li>-Total Coliform Bacteria (TCB)</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria (FCB)</li> <li>- Escherichia coli</li> <li>- Staphylococcus aureus</li> <li>-Pseudomonas aeruginosa</li> <li>- Calcium hardness</li> <li>- Cyanuric acid</li> <li>- Chloride</li> <li>- Ammonia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic PH &amp; CL Test Kit</li> <li>- MPN Method</li> <li>- MPN Method</li> <li>- MPN Test</li> <li>- Membrane Filter Technique</li> <li>- Membrane Filter Technique</li> <li>- Titration Method</li> <li>- Colorimetric Method</li> <li>- Argentometric Method</li> <li>- Cadmium &amp; Titrimetric Method</li> </ul>

 <p>น้ำทิ้งก่อนการบำบัด อาคาร A</p>	 <p>น้ำทิ้งหลังการบำบัด อาคาร A</p>
 <p>น้ำทิ้งก่อนการบำบัด อาคาร B</p>	 <p>น้ำทิ้งหลังการบำบัด อาคาร B</p>
 <p>จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ</p>	
<p>รูปที่ 3.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ Park Ramintra Condo ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

ทำการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ) คุณภาพน้ำทิ้งหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส) และบ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายออกจากโครงการ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

#### 3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ Park Ramintra Condo พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บางพารามิเตอร์ ในบางเดือนที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด ดังนี้ **แสดงดังตารางที่ 3.5-2**

-ในเดือนกรกฎาคม 2567 ค่า BOD จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B, ค่า TSS จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B, จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ ค่า Settleable Solid จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B ค่า TKN จุดออกระบบบำบัด อาคาร B

-ในเดือนสิงหาคม 2567 ค่า BOD จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ, ค่า TSS จุดออกระบบบำบัด อาคาร A ค่า Settleable Solid จุดออกระบบบำบัด อาคาร A

-ในเดือนตุลาคม 2567 ค่า TSS จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ

-ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ค่า TSS จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ

มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข.) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข.) **แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และภาพที่ 3.5**

### ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโครงการ                      Park Ramintra Condo ของนิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา  
จัดทำรายงานโดย            บริษัท ทิช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
ระหว่างเดือน                    กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด            บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดเข้าระบบบำบัด อาคาร A*	9/7/67	7.8	70.8	176.0	478.0	10.0	<1.0	61.0	6.2	>2,400,000
	13/8/67	7.4	34.6	132.0	82.0	2.0	<1.0	19.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	9/9/67	7.0	36.0	808.0	44.0	2.0	<1.0	20.0	<5.0	>2,400,000
	25/10/67	6.8	54.0	340.0	86.0	5.0	<1.0	38.0	<5.0	>2,400,000
	15/11/67	6.7	70.2	610.0	100.0	4.0	<1.0	48.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.2	68.4	541.0	76.0	1.0	<1.0	39.0	<5.0	>2,400,000
จุดเข้าระบบบำบัด อาคาร B*	9/7/67	7.8	55.2	210.0	104.0	3.0	<1.0	55.0	5.6	>2,400,000
	13/8/67	7.6	108.8	198.0	58.0	0.5	<1.0	76.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	9/9/67	7.3	68.0	612.0	112.0	10.0	<1.0	50.0	<5.0	>2,400,000
	25/10/67	7.1	51.0	536.0	42.0	2.0	<1.0	37.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/11/67	6.8	16.6	570.0	125.0	4.0	<1.0	8.1	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	6.8	13.1	628.0	80.0	2.0	<1.0	5.9	<5.0	>2,400,000

หมายเหตุ : \*จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดออกระบบบำบัด อาคาร A	9/7/67	7.8	32.1	206.0	99.0	3.0	<1.0	30.0	<5.0	>2,400,000
	13/8/67	7.5	14.2	134.0	50.0	1.0	<1.0	7.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.3	22.0	674.0	22.0	1.0	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.3	24.0	465.0	63.0	4.0	<1.0	15.0	<5.0	35,000
	15/11/67	7.5	26.6	935.0	100.0	4.0	<1.0	16.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.6	37.9	1,010.0	66.0	1.0	<1.0	18.0	<5.0	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จุดออกระบบบำบัด อาคาร B	9/7/67	7.3	60.4	210.0	92.0	3.0	<1.0	56.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	13/8/67	7.3	14.6	200.0	30.0	0.3	<1.0	10.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.4	26.0	550.0	98.0	7.0	<1.0	19.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.5	31.0	349.0	34.0	2.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/11/67	7.3	33.2	730.0	120.0	4.0	<1.0	21.0	<5.0	1,100,000
	2/12/67	7.3	36.3	743.0	28.0	<0.1	<1.0	24.0	<5.0	93,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ	9/7/67	7.4	23.7	200.0	62.0	0.5	<1.0	18.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	13/8/67	7.4	32.0	110.0	35.0	0.3	<1.0	24.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.4	28.0	624.0	38.0	1.5	<1.0	17.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.3	23.0	426.0	50.0	3.0	<1.0	16.0	<5.0	460,000
	15/11/67	7.5	28.5	445.0	90.0	4.0	<1.0	12.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.8	24.7	904.0	35.0	0.5	<1.0	11.0	<5.0	210,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	5.5-9	≤30	≤1000	≤40	-	≤1.0	≤35	≤20	-

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

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

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดเข้าระบบ บำบัด อาคาร A*	21/1/65	7.7	42	540	12	<0.1	0.65	30.52	7.4	5,400
	21/2/65	7.6	32	360	20	<0.1	3.08	28	5.3	54,000
	21/3/65	7.5	24.8	290	10.5	<0.1	<0.6	37.40	<5.0	>160,000
	20/4/65	7.8	12.5	300	15	<0.1	<0.6	34.5	<5.0	>160,000
	20/5/65	7.6	61.0	414	17.5	<0.1	1.09	43.5	<5.0	>160,000
	21/6/65	7.8	52.0	418	29.5	<0.1	2.71	53.2	7.3	>160,000
	25/1/66	7.0	19.4	146	83	<0.1	<1.0	35	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	6/2/66	6.8	18.8	198	81.5	0.2	<1.0	36	<5.0	>2,400,000
	1/3/66	7.0	56.4	246	155.5	0.3	<1.0	23	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	17/4/66	6.8	42.4	234	65	0.2	<1.0	24	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	16/5/66	6.9	45.5	786	38	0.2	<1.0	24	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	29/6/66	6.8	24.0	200	68	0.3	<1.0	49	<5.0	27,000
	11/7/66	7.5	42.4	170	66	0.3	<1.0	31	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/8/66	6.3	46.4	536	65	0.2	<1.0	37	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	4/9/66	6.9	40.6	572	29	0.3	<1.0	34	<5.0	>2,400,000
	12/10/66	7.3	71.0	728	15	<0.1	<1.0	38	<5.0	>2,400,000
	7/11/66	7.3	53.5	428	50	4.0	<1.0	42	6.4	>2,400,000
	4/12/66	7.1	58.5	464	100	9.0	<1.0	34	<5.0	>2,400,000
	25/1/67	8.0	56.0	188	61.0	4.0	<1.0	39.0	<5.0	>2,400,000
	14/2/67	8.1	37.8	158	66.0	3.0	<1.0	15.0	<5.0	>2,400,000
	13/3/67	7.1	26.2	182	68.0	3.0	<1.0	14.0	<5.0	>2,400,000
	26/4/67	6.4	30.8	302	72.0	3.0	<1.0	32.0	5.4	>2,400,000
	21/5/67	7.5	52.8	200	62.0	3.0	<1.0	37.0	5.2	>2,400,000
	5/6/67	7.0	56.2	164	34.0	0.3	<1.0	50.0	<5.0	>2,400,000
	9/7/67	7.8	70.8	176.0	478.0	10.0	<1.0	61.0	6.2	>2,400,000
	13/8/67	7.4	34.6	132.0	82.0	2.0	<1.0	19.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	9/9/67	7.0	36.0	808.0	44.0	2.0	<1.0	20.0	<5.0	>2,400,000
	25/10/67	6.8	54.0	340.0	86.0	5.0	<1.0	38.0	<5.0	>2,400,000
	15/11/67	6.7	70.2	610.0	100.0	4.0	<1.0	48.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.2	68.4	541.0	76.0	1.0	<1.0	39.0	<5.0	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* จุลรวมรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด,

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดเข้าระบบ บำบัด อาคาร B*	21/1/65	7.3	7	360	12.5	<0.1	<0.6	5.88	<5.0	140
	21/2/65	7.8	17	320	7.5	<0.1	<0.6	14	<5.0	1,700
	21/3/65	7.7	2.6	170	3.5	<0.1	<0.6	20.6	<5.0	92,000
	20/4/65	7.3	17.6	370	7	<0.1	<0.6	10.4	<5.0	24,000
	20/5/65	7.6	6	332	10	<0.1	<0.6	15.6	<5.0	>160,000
	21/6/65	8.2	9	374	6.8	<0.1	<0.6	42.7	<5.0	>160,000
	25/1/66	7.0	11.3	192	56.5	<0.1	<1.0	19	<5.0	>2,400,000
	6/2/66	6.8	16.2	246	54.5	<0.1	<1.0	20	<5.0	>2,400,000
	1/3/66	6.9	48.4	237	50.5	<0.1	<1.0	18	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	17/4/66	6.7	48.2	790	76	0.3	<1.0	23	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	16/5/66	6.9	43.5	722	7.5	<0.1	<1.0	18	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	29/6/66	7.0	20	210	43	0.2	<1.0	47	ตรวจไม่พบ	7,300
	11/7/66	7.5	28.8	180	79	0.3	<1.0	21	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/8/66	6.3	25.4	456	58	0.2	<1.0	20	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	4/9/66	7.0	41	536	39	0.4	<1.0	32	<5.0	>2,400,000
	12/10/66	7.0	70.6	672	13	<0.1	<1.0	36	<5.0	>2,400,000
	7/11/66	7.4	51.8	384	46	4.0	<1.0	41	6.6	>2,400,000
	4/12/66	7.0	47.2	408	65	7.0	<1.0	32	<5.0	460,000
	25/1/67	8.1	49.0	198	52.0	3.0	<1.0	34.0	<5.0	>2,400,000
	14/2/67	8.1	45.3	156	76.0	4.0	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	13/3/67	7.2	17.3	152	56.0	3.0	<1.0	7.1	ตรวจไม่พบ	39,000
	26/4/67	6.5	37.8	210	66.0	3.0	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	21/5/67	7.5	43.8	204	47.0	2.0	<1.0	35.0	<5.0	>2,400,000
	5/6/67	6.9	54.0	152	74.0	4.0	<1.0	37.0	<5.0	>2,400,000
	9/7/67	7.8	55.2	210.0	104.0	3.0	<1.0	55.0	5.6	>2,400,000
	13/8/67	7.6	108.8	198.0	58.0	0.5	<1.0	76.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	9/9/67	7.3	68.0	612.0	112.0	10.0	<1.0	50.0	<5.0	>2,400,000
	25/10/67	7.1	51.0	536.0	42.0	2.0	<1.0	37.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/11/67	6.8	16.6	570.0	125.0	4.0	<1.0	8.1	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	6.8	13.1	628.0	80.0	2.0	<1.0	5.9	<5.0	>2,400,000
ค่ามาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* จุลรวมรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดออกระบบ บำบัด อาคาร A	21/1/65	8	9	380	5	<0.1	0.74	22.96	<5.0	170
	21/2/65	7.8	19	350	11	<0.1	<0.6	17.08	<5.0	5,400
	21/3/65	7.8	24.3	310	8.5	<0.1	<0.6	35.9	<5.0	>160,000
	20/4/65	8	19.9	370	15.8	<0.1	<0.6	36.1	<5.0	>160,000
	20/5/65	7.6	47	400	16	<0.1	<0.6	38.5	<5.0	>160,000
	21/6/65	8.2	37	388	17	<0.1	0.69	52.5	5.9	>160,000
	25/1/66	7	17	<0.1	29.5	<5.0	<1.0	170	35	>2,400,000
	6/2/66	6.9	13.8	78	83.5	0.2	<1.0	35	ตรวจไม่พบ	1,100,000
	1/3/66	7	48	149	63	<0.1	<1.0	11	ตรวจไม่พบ	460,000
	17/4/66	6.4	30.8	140	44	<0.1	<1.0	12	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	16/5/66	7.1	8.9	114	21	<0.1	<1.0	12	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	29/6/66	6.9	8.6	210	55	0.3	<1.0	28	<5.0	15,000
	11/7/66	7.5	38.6	160	160	0.3	<1.0	28	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/8/66	6.2	36.8	436	436	0.2	<1.0	28	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	4/9/66	7	33.4	518	518	0.2	<1.0	29	<5.0	>2,400,000
	12/10/66	7.2	43.7	736	736	<0.1	<1.0	28	<5.0	>2,400,000
	7/11/66	7.3	48.9	380	380	4.0	<1.0	41	5.4	350,000
	4/12/66	7.2	22.2	414	414	6.0	<1.0	10	<5.0	>2,400,000
	25/1/67	8.1	52.0	134	52.0	3.0	<1.0	35.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	14/2/67	8.1	46.1	178	75.0	3.0	<1.0	25.0	ตรวจไม่พบ	1,100,000
	13/3/67	7.2	26.4	200	52.0	3.0	<1.0	14.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	26/4/67	6.8	30.8	216	60.0	3.0	<1.0	22.0	5.6	>2,400,000
	21/5/67	7.4	63.2	323	41.0	2.0	<1.0	39.0	<5.0	210,000
	5/6/67	7.0	44.2	144	84.0	4.0	<1.0	30.0	<5.0	>2,400,000
	9/7/67	7.8	32.1	206.0	99.0	3.0	<1.0	30.0	<5.0	>2,400,000
	13/8/67	7.5	14.2	134.0	50.0	1.0	<1.0	7.8	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.3	22.0	674.0	22.0	1.0	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.3	24.0	465.0	63.0	4.0	<1.0	15.0	<5.0	35,000
	15/11/67	7.5	26.6	935.0	100.0	4.0	<1.0	16.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.6	37.9	1,010.0	66.0	1.0	<1.0	18.0	<5.0	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดออกระบบ บำบัด อาคาร B	21/1/65	7.7	1	290	2.5	<0.1	<0.6	3.08	<5.0	110
	21/2/65	7.5	13	220	3.5	<0.1	<0.6	10.08	<5.0	430
	21/3/65	7.9	15.5	150	<2.5	<0.1	<0.6	13.9	<5.0	790
	20/4/65	7.4	2.6	430	2.5	<0.1	<0.6	<LOG	<5.0	3,300
	20/5/65	7.7	5	340	2.8	<0.1	<0.6	13.7	<5.0	54,000
	21/6/65	8.3	8	390	4.4	<0.1	<0.6	48	<5.0	160,000
	25/1/66	7.1	18.3	204	25.5	<0.1	<1.0	26	<5.0	>2,400,000
	6/2/66	7.0	15.1	156	55.5	<0.1	<1.0	27	ตรวจไม่พบ	290,000
	1/3/66	6.9	33.6	177	24.5	<0.1	<1.0	4.5	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	17/4/66	6.3	28.2	632	47	<0.1	<1.0	4.4	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	16/5/66	7.0	8.1	838	21	<0.1	<1.0	4.7	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	29/6/66	7.0	9.0	206	18	<0.1	<1.0	29	ตรวจไม่พบ	7,200
	11/7/66	7.3	16.5	170	72	0.3	<1.0	13	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/8/66	6.3	24.4	420	49	0.1	<1.0	13	ตรวจไม่พบ	210,000
	4/9/66	7.0	18.8	466	22	0.2	<1.0	14	<5.0	460,000
	12/10/66	7.3	41.0	564	13	<0.1	<1.0	27	<5.0	920,000
	7/11/66	7.0	46.1	324	27	2.0	<1.0	39	5.2	540,000
	4/12/66	7.1	26.0	396	43	5.0	<1.0	11	<5.0	28,000
	25/1/67	8.2	47.3	188	42.0	2.0	<1.0	33.0	ตรวจไม่พบ	110,000
	14/2/67	7.9	38.6	148	56.0	3.0	<1.0	18.0	ตรวจไม่พบ	150,000
	13/3/67	7.3	20.4	170	80.0	5.0	<1.0	10.0	<5.0	>2,400,000
	26/4/67	6.7	34.2	206	40.0	2.0	<1.0	24.0	5.0	>2,400,000
	21/5/67	7.3	49.0	220	51.0	2.0	<1.0	33.0	<5.0	>2,400,000
	5/6/67	6.5	43.6	178	94.0	5.0	<1.0	29.0	<5.0	>2,400,000
	9/7/67	7.3	60.4	210.0	92.0	3.0	<1.0	56.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	13/8/67	7.3	14.6	200.0	30.0	0.3	<1.0	10.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.4	26.0	550.0	98.0	7.0	<1.0	19.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.5	31.0	349.0	34.0	2.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/11/67	7.3	33.2	730.0	120.0	4.0	<1.0	21.0	<5.0	1,100,000
	2/12/67	7.3	36.3	743.0	28.0	<0.1	<1.0	24.0	<5.0	93,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

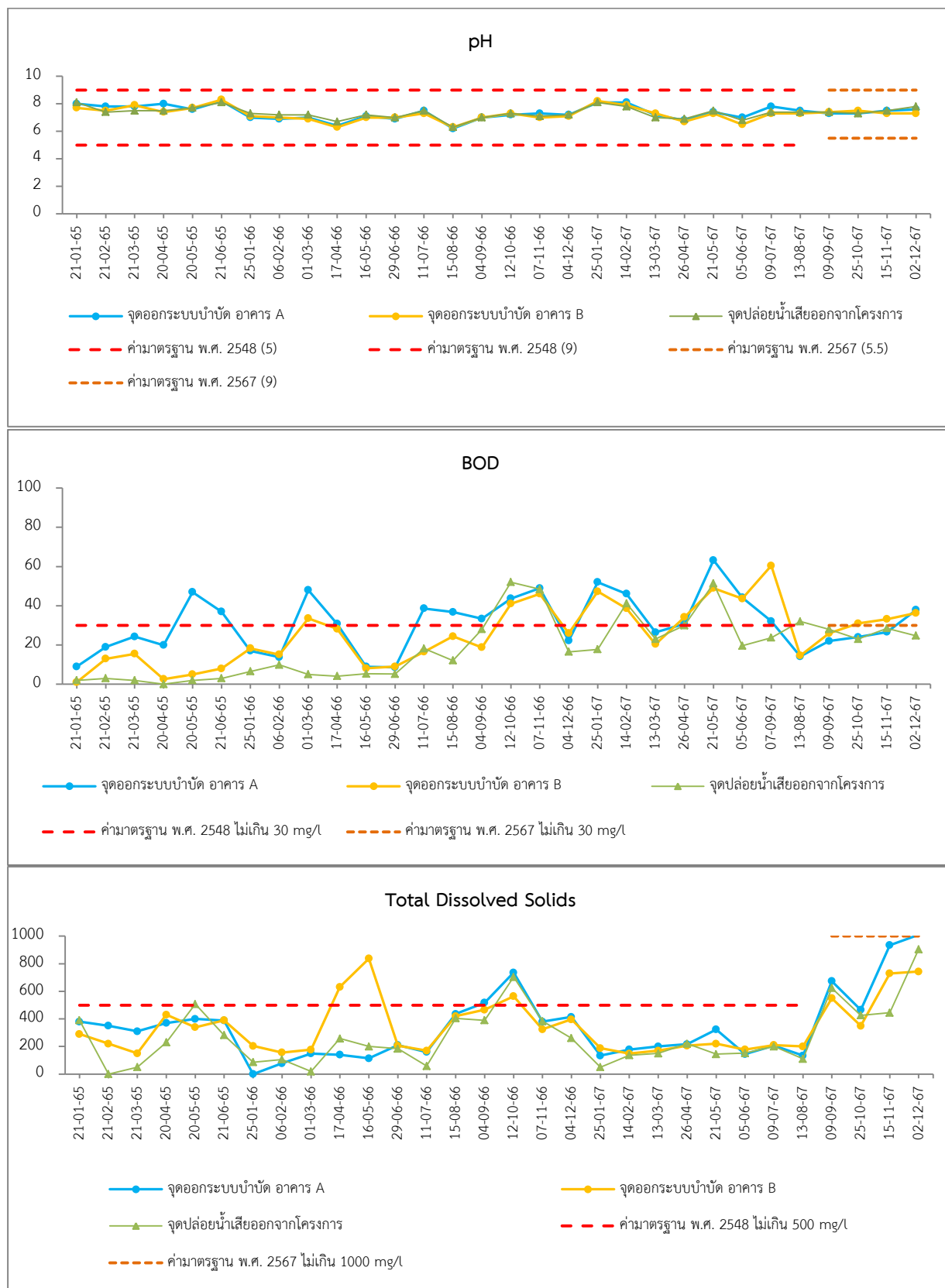
<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

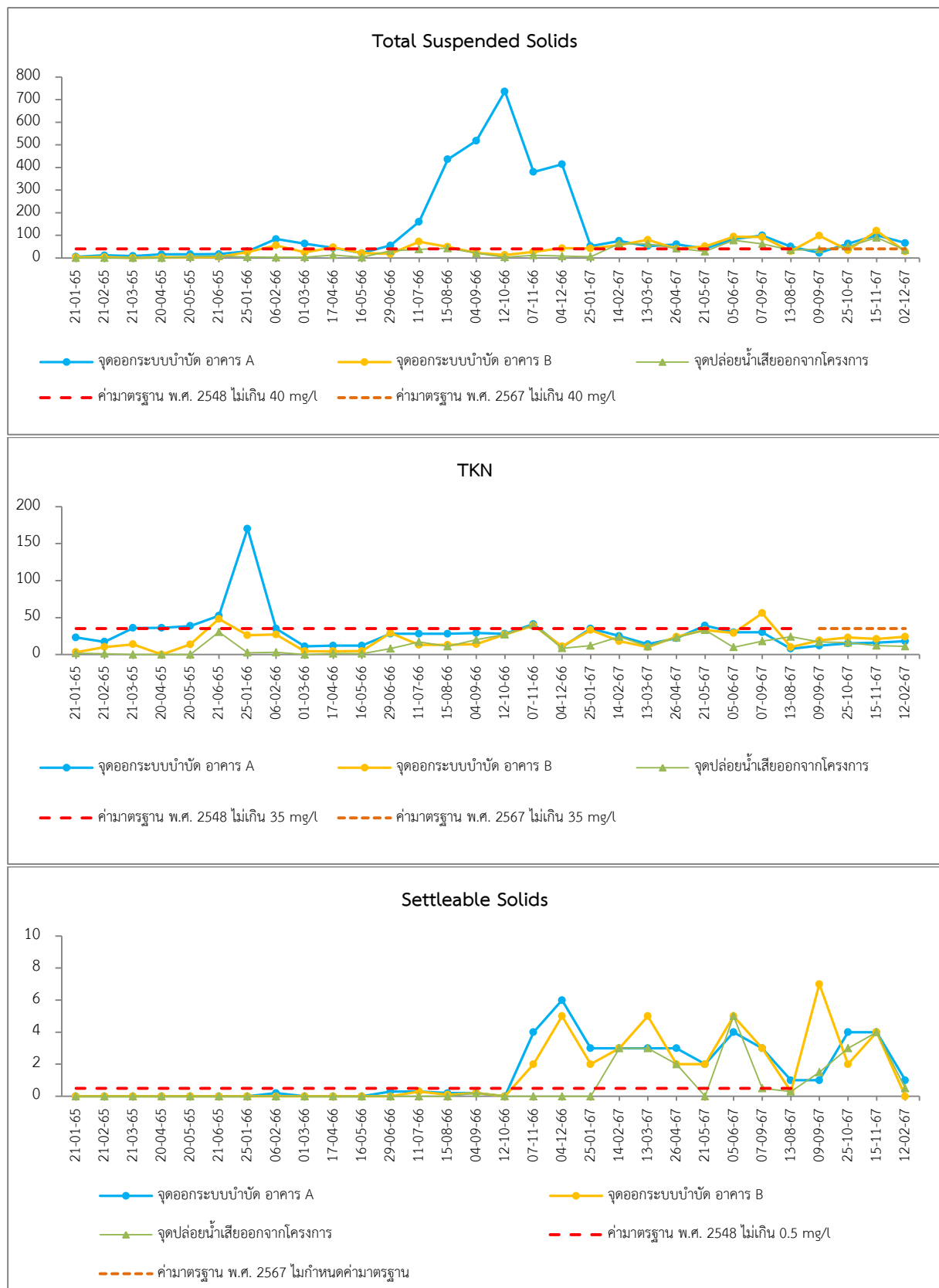
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
		pH	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
จุดปล่อยน้ำเสีย ออกจาก โครงการ	21/1/65	8.1	2	390	<2.5	<0.1	<0.6	1.68	<5.0	70
	21/2/65	7.4	3	<25	<2.5	<0.1	<0.6	1.12	<5.0	2.0
	21/3/65	7.5	2	50	<2.5	<0.1	<0.6	<LOG	<5.0	160,000
	20/4/65	7.5	ตรวจไม่พบ	230	<2.5	<0.1	<0.6	<LOG	<5.0	28,000
	20/5/65	7.7	2	508	4.5	<0.1	<0.6	<LOG	<5.0	14,000
	21/6/65	8.1	3	282	8.6	<0.1	<0.6	30.4	<5.0	>160,000
	25/1/66	7.3	6.5	86	4.0	<0.1	<1.0	2.5	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	6/2/66	7.2	9.9	106	2.5	<0.1	<1.0	3.0	ตรวจไม่พบ	14,000
	1/3/66	7.2	5.0	19	3.0	<0.1	<1.0	<1.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	17/4/66	6.7	4.1	258	13	<0.1	<1.0	1.3	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	16/5/66	7.2	5.3	200	2.5	<0.1	<1.0	1.2	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	29/6/66	7.0	5.2	184	31	<0.1	<1.0	8.0	ตรวจไม่พบ	7,300
	11/7/66	7.5	18.2	58	38	<0.1	<1.0	17	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	15/8/66	6.3	12.1	404	43	<0.1	<1.0	11	ตรวจไม่พบ	75,000
	4/9/66	7.0	28	390	21	0.2	<1.0	20	<5.0	>2,400,000
	12/10/66	7.3	52	704	3.0	<0.1	<1.0	27	<5.0	920,000
	7/11/66	7.1	48.4	384	12	<0.1	<1.0	40	<5.0	920,000
	4/12/66	7.2	16.5	260	8	<0.1	<1.0	8.5	<5.0	>2,400,000
	25/1/67	8.1	17.8	50	5.0	<0.1	<1.0	12.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	14/2/67	7.8	41.2	136	63.0	3.0	<1.0	24.0	ตรวจไม่พบ	42,000
	13/3/67	7.0	23.0	150	62.0	3.0	<1.0	11.0	ตรวจไม่พบ	75,000
	26/4/67	6.9	30.0	220	42.0	2.0	<1.0	23.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	21/5/67	7.5	51.4	144	29.0	<0.1	<1.0	33.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	5/6/67	6.8	19.6	152	78.0	5.0	<1.0	9.8	<5.0	>2,400,000
	9/7/67	7.4	23.7	200.0	62.0	0.5	<1.0	18.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	13/8/67	7.4	32.0	110.0	35.0	0.3	<1.0	24.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤30	≤500	≤40	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-
	9/9/67	7.4	28.0	624.0	38.0	1.5	<1.0	17.0	ตรวจไม่พบ	>2,400,000
	25/10/67	7.3	23.0	426.0	50.0	3.0	<1.0	16.0	<5.0	460,000
	15/11/67	7.5	28.5	445.0	90.0	4.0	<1.0	12.0	<5.0	>2,400,000
	2/12/67	7.8	24.7	904.0	35.0	0.5	<1.0	11.0	<5.0	210,000
	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	5.5-9	≤30	≤1000	≤40	-	≤1.0	≤35	≤20	-

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

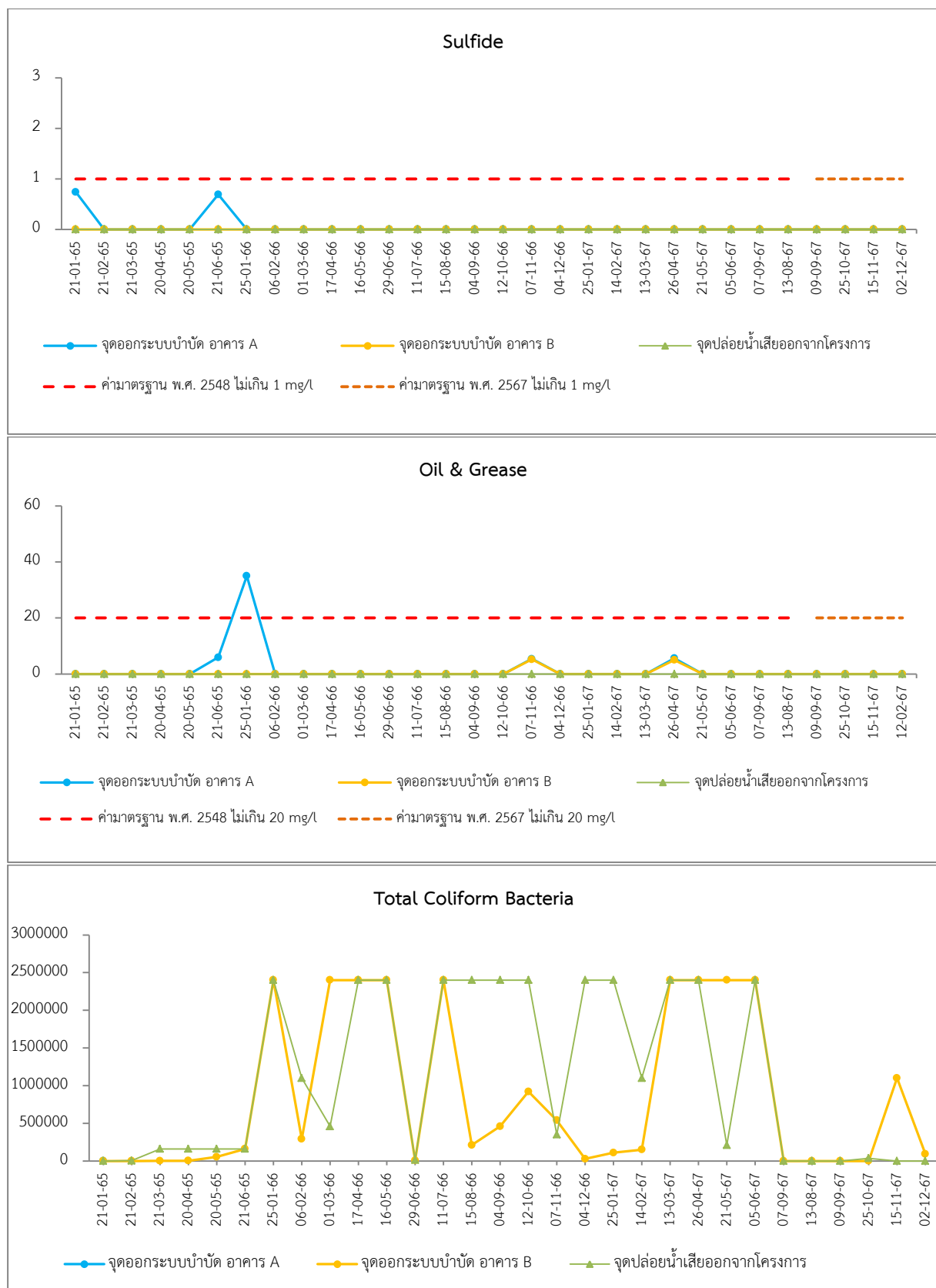
<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

### 3.5.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการ Park Ramintra Condo ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีในการตรวจวัดออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และคลอรีน อิสระ (Free Chlorine) โดยมีผลการตรวจวัดแสดงดังเอกสารแนบ 3

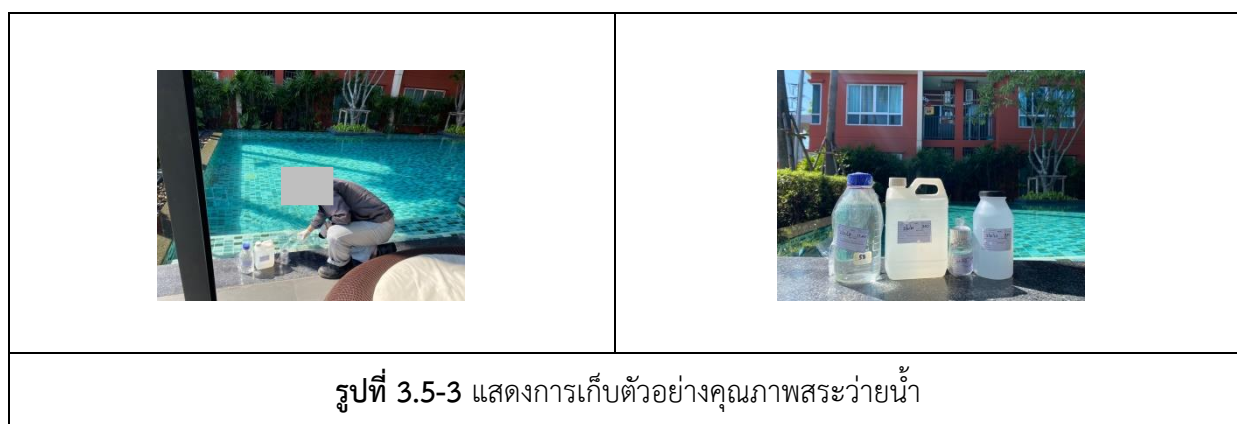
2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli) เชื้อแบคทีเรียสแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมนาส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa) โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-4

3) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) และแอมโมเนีย (Ammonia) โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-4

### 3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการอาคารชุด Park Ramintra Condo พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เรื่อง ประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันการควบคุมการ

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ Park Ramintra Condo พบว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.5-5 และแสดงดังรูปที่ 3.5-4



ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์								
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Calcium hardness (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Ammonia (mg/L)
สระว่ายน้ำ	9/7/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	13/8/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	9/9/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	25/10/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	15/11/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	2/12/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	378	0	288	5.3
ค่ามาตรฐาน		≤10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	250-600	30-60	600	20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

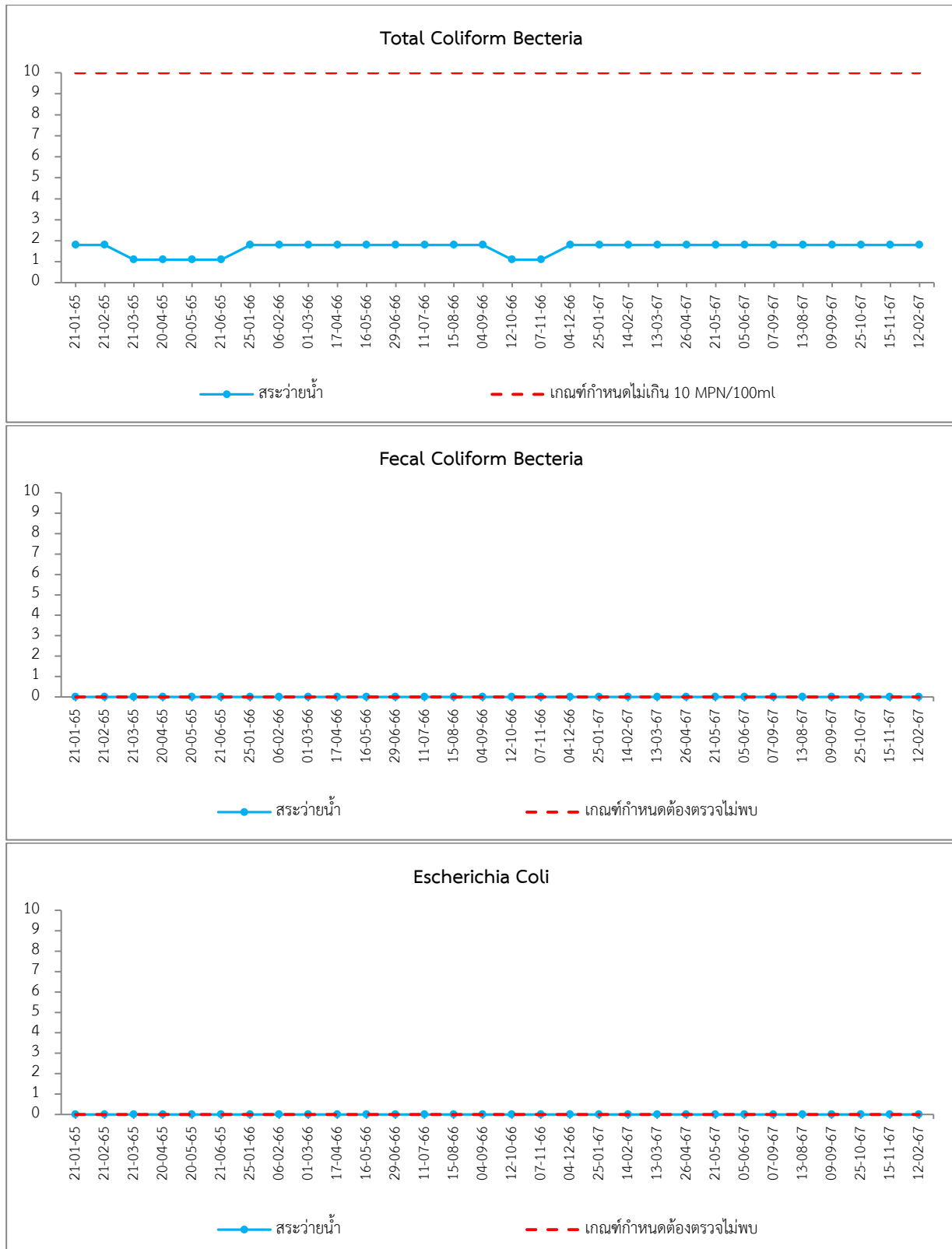
จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์								
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Calcium hardness (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Ammonia (mg/L)
สระว่ายน้ำ	21/1/65	<1.8	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1	-	-	-	-
	21/2/65	<1.8	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1	-	-	-	-
	21/3/65	<1.1	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	20/4/65	<1.1	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	20/5/65	<1.1	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	21/6/65	<1.1	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	25/1/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	6/2/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	1/3/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	17/4/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	16/5/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	29/6/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	11/7/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	15/8/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	4/9/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		≤10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	250-600	30-60	600	20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

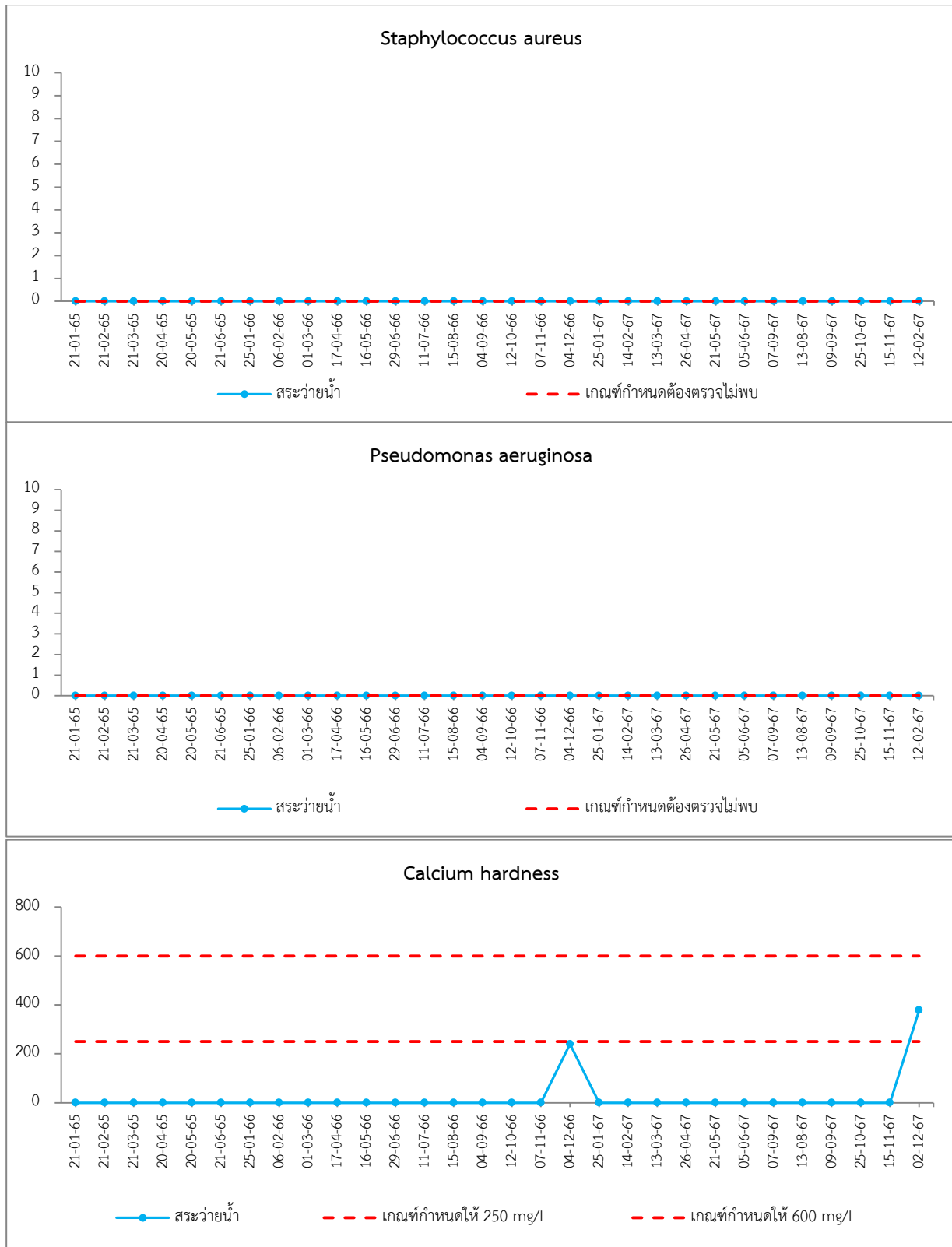
ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์								
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	Staphylococcus aureus (S.aureus/100 ml)	Pseudomonas aeruginosa (CFU/100 ml)	Calcium hardness (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Ammonia (mg/L)
สระว่ายน้ำ	12/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	7/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	4/12/66	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	204	ตรวจไม่พบ	207	1.2
	25/1/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	14/2/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	13/3/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	26/4/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	21/5/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	5/6/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	9/7/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	13/8/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	9/9/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	25/10/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	15/11/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-
	2/12/67	<1.8	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	378	0	288	5.3
ค่ามาตรฐาน		≤10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	250-600	30-60	600	20

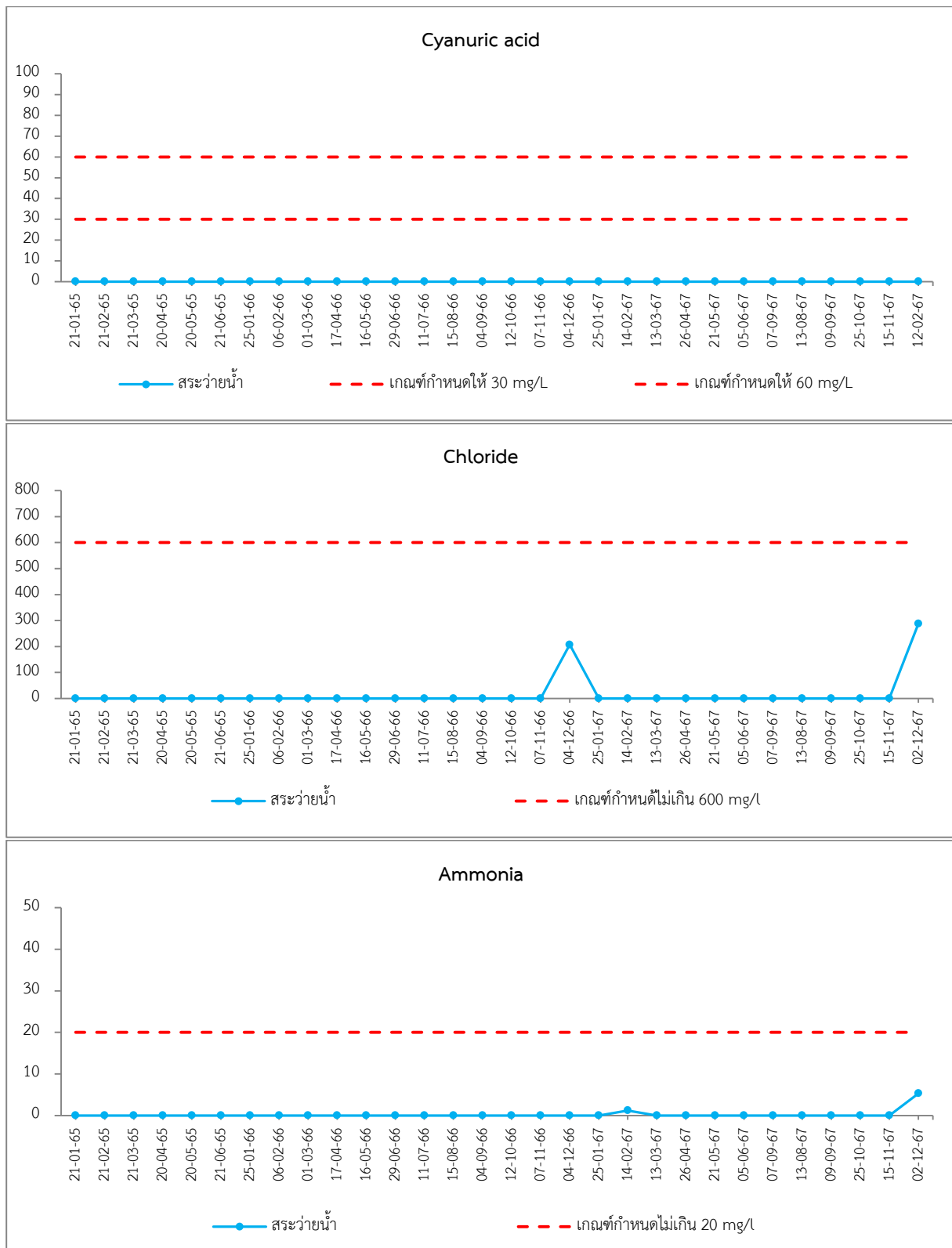
หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



รูปที่ 3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ



รูปที่ 3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)

## สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Park Ramintra Condo ของนิติบุคคลอาคารชุดพาร์ค รามอินทรา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้เป็นอย่างดี แสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม

มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติตามได้ จำนวน 177 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 94 มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติตามจำนวน 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 5 มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ จำนวน 1 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 1 จากมาตรการทั้งหมด 188 ข้อ ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	177	94	ตารางที่ 2.2-1
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	10	5	ตารางที่ 4.1-2
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	1	1	ตารางที่ 4.1-3
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>188</b>	<b>100</b>	

**ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> 1.2 คุณภาพอากาศ/เสียง 1) อากาศ	3. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถ ภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	<p><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></p> <p>ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณลักษณะจราจร เพื่อให้รถชะลอมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p><b>แนวทางการดำเนินการ</b></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> 1.2 คุณภาพอากาศ/เสียง 2) เสียง	2. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถภายใน โครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐาน ความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	<p><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></p> <p>ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณลักษณะจราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว</p> <p><b>แนวทางการดำเนินการ</b></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> 1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	6. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดินได้พื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง	<p><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></p> <p>ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน</p> <p><b>แนวทางการดำเนินการ</b></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>

**ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.2 การคมนาคมขนส่ง	8. จัดให้มีคันชะลอความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	<p><u><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></u></p> <p>ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณลักษณะจราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว</p> <p><u><b>แนวทางการดำเนินการ</b></u></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.3 การใช้น้ำ	2. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่ โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 5.43 ลบ.ม./วัน โดยใช้ ระบบท่อน้ำซึมกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสัมผัสน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยตรง	<p><u><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></u></p> <p>ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน</p> <p><u><b>แนวทางการดำเนินการ</b></u></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	7. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดินใต้พื้นที่สีเขียวเพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง	<p><u><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></u></p> <p>ทางโครงการไม่ได้ใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ จะใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้แทน</p> <p><u><b>แนวทางการดำเนินการ</b></u></p> <p>บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>



**ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.7 การจัดการมูลฝอย	10. ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่ได้ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม <b>แนวทางการดำเนินการ</b> บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> 4.2 การสาธารณสุข 7) ผลกระทบจากอุบัติเหตุด้านจราจร	5. จัดให้มีคันชะลอความเร็ว เพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุกๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่ได้จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว แต่มีป้ายจำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. และสัญญาณลักษณะจราจร เพื่อให้รถชะลอความเร็ว <b>แนวทางการดำเนินการ</b> บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> 4.2 การสาธารณสุข 10) ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย	11. ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่ได้ปลุกต้นไม้แบบติดผนังเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม <b>แนวทางการดำเนินการ</b> บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> 4.2 การสาธารณสุข 11) ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ	2. ออกแบบความลึกของสระว่ายน้ำไม่เกิน 1.20 เมตร	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> มีการออกแบบความลึกของสระว่ายน้ำไม่เกิน 1.30 เมตร <b>แนวทางการดำเนินการ</b> บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**ตารางที่ 4.1-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.6 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	6. จัดเตรียม Stop Lock สูง 1.0 เมตร ไว้ปิดประตู ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากภายนอก โครงการไหลเข้ามาท่วมพื้นที่โครงการ	<b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b> ไม่ได้ทำ Stop Lock สูง 1.0 เมตร ไว้ปิดประตูทางเข้า-ออกโครงการ แต่ทางโครงการทำ Stop วาล์ว ในบ่อบำบัดน้ำตอนปลายเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำภายนอกไหลย้อนเท้าท่อระบายน้ำของโครงการ <b>แนวทางการดำเนินการ</b> บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากทางโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้ทางโครงการทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง**

ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ทำการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อบำบัด) คุณภาพน้ำทิ้งหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อบำบัดน้ำใส) และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ยกเว้น บางพารามิเตอร์ ในบางเดือนที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด ดังนี้

-ในเดือนกรกฎาคม 2567 ค่า BOD จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B, ค่า TSS จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B, จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ ค่า Settleable Solid จุดออกระบบบำบัด อาคาร A, อาคาร B ค่า TKN จุดออกระบบบำบัด อาคาร B

-ในเดือนสิงหาคม 2567 ค่า BOD จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ, ค่า TSS จุดออกระบบบำบัด อาคาร A ค่า Settleable Solid จุดออกระบบบำบัด อาคาร A

-ในเดือนตุลาคม 2567 ค่า TSS จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ

-ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ค่า TSS จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ

มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข.) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข.) ซึ่งทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการตรวจสอบปรับปรุง แก้ไข ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดและสามารถควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 4.2.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีในการตรวจวัดออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยมีผลการตรวจวัดแสดงดังเอกสารแนบ 3

2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli) เชื้อแบคทีเรียสแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมนาส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa)

3) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) และแอมโมเนีย (Ammonia) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เรื่อง ประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันการควบคุมการ

เอกสารแนบ



เอกสารแนบ 1

---

สำเนาหนังสือเห็นชอบ

## เอกสารแนบ 2

---

### หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

- ใบรับอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
- เอกสารจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
- ใบรับรองตรวจสอบอาคาร (ร.1)

### เอกสารแนบ 3

---

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตราการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน ..... กรกฎาคม พ.ศ.2567 .....				โครงการ ..... พาร์ค รามอินทรา ..... วันที่ .....		
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
	1	2	3	4	5	6
	สง.ทล.1,2				ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ	ฉีดทำความสะอาดสะพานน้ำ
	ส่งตารางปฏิบัติงาน บิด,แม่บ้าน,ทปภ					
	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ					
7	8	9	10	11	12	13
	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ		ตรวจเช็คและทำความสะอาด	ตรวจจับ GRAPHIC ALARM	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ	ฉีดทำความสะอาดสะพานน้ำ
			พัดลมระบายอากาศ EXS1-4	ตรวจเช็คตู้ FCP		
14	16	17	18	19		20
	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ	ตรวจเช็ค Low voltage system		ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ		ฉีดทำความสะอาดสะพานน้ำ
		-LP1,LP2,LPCL				
21	22	23	24	25	26	27
เก็บตัวอย่างน้ำ	ตรวจเช็ค	ตรวจเช็คคราบน้ำไฟทำความสะอาด	ตรวจสอบตู้ระบบ MDF	จุดมีดอร์น้ำห้องพักประจำเดือน	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ	ฉีดทำความสะอาดสะพานน้ำ
	ตู้ CONTROL ป้อนน้ำเสีย 1			ตรวจสอบสายน้ำที่สวนกลาง		
	ตู้ CONTROL ป้อนน้ำเสีย 2			EMERGENCY LIGHT		
	ตู้ CONTROL ป้อนน้ำ			EXIT LIGHT		
	ล้างกรองปั๊มสะพานน้ำ					
28	29	30	31			
ตรวจเช็คทำความสะอาด	ตรวจเช็คและทำความสะอาด					
SHAFT ไฟ ชั้น 1-8	ปั๊ม CWP-1					
MODULE ALARM ชั้น 1-8	ปั๊ม CWP-2					
	ปั๊ม BPP-1					
	ปั๊ม BPP-2					
จัดทำโดย..... .....				หน้าช่างเทคนิค ..... .....		
ผู้จัดทำโดย.....				ผู้จัดการอาคาร		





แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน กันยายน พ.ศ.2567					โครงการ ..... พาร์ท งานอิมพร		
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	
1	2	3	4	5	6	7	
48 พท. 1-2	ล้างกรองระหว่างน้ำ			ดักไขมัน	ล้างกรองระหว่างน้ำ	ล้างระหว่างน้ำ	
8	9	10	11	12	13	14	
	ตรวจเช็ค LIFT 1-2		ตรวจเช็คตู้ LP1 LP2 ห้องไฟ-2	ดักไขมัน	ล้างกรองระหว่างน้ำ	ล้างระหว่างน้ำ	
	ล้างกรองระหว่างน้ำ		ตรวจเช็ค ตู้ LPCL สำนักงานนิติ				
15	16	17	18	19	20	21	
สำรวจไฟทางเดินร่วมกับงานอื่น	ล้างกรองระหว่างน้ำ	ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ MODUL ทุกชั้น		ฉีดล้างถังโพรท Roof Tank	ล้างกรองระหว่างน้ำ	ล้างระหว่างน้ำ	
				ฉีดล้างถังโพรท Undergroud Tank			
				ดักไขมัน			
22	23	24	25	26	27	28	
ดักไขมัน	ทำความสะอาดเครื่องลดน้ำ		จุดนิรภัยน้ำห้องพัก	ดักไขมัน	ล้างกรองระหว่างน้ำ	ล้างระหว่างน้ำ	
	ล้างกรองระหว่างน้ำ		ตรวจเช็ค EMER EXIT FHC				
			ตรวจเช็ค EMER EXIT FHC				
29	30						
ตรวจเช็คคาร์บไพร์ก ชั้น 1-8	ล้างกรองระหว่างน้ำ						
ทำความสะอาดคาร์บไพร์ก ชั้น 1-8							
จัดทำโดย.....			รับทราบไป.....				
หน้างานเทคนิค			การอาคาร				







ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ พาร์ค รามอินทรา										หน่วยงาน พาร์ค รามอินทรา			
รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอซ Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	8.0											
2	3.0	8.0											
3	2.8	7.8											
4	2.8	7.6											
5	2.5	7.5											
6	3.0	8.0											
7	2.0	7.5											
8	3.0	8.0											
9	2.8	7.8											
10	2.5	7.5											
11	3.0	8.0											
12	2.0	7.5											
13	3.0	8.0											
14	2.8	7.6											
15	2.8	7.6											
16	3.0	8.0											
17	2.5	7.5											
18	2.0	7.5											
19	3.0	8.0											
20	2.7	7.7											
21	2.7	7.7											
22	3.0	8.0											
23	3.0	8.0											
24	2.5	7.6											
25	2.5	7.8											
26	3.0	8.0											
27	3.0	8.0											
28	2.0	7.8											
29	3.0	8.0											
30	2.0	7.8											
31	3.0	8.0											

ตรวจสอบโดย [Redacted Signature]

วันที่ 31 - 8 - 62

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ พาร์ค รามอินทรา										หน่วยงาน พาร์ค รามอินทรา			
รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอซ Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	8.0											
2	3.0	8.0											
3	2.8	7.8											
4	2.5	7.6											
5	2.8	7.5											
6	3.0	7.6											
7	3.0	7.5											
8	2.0	7.5											
9	3.0	8.0											
10	2.7	8.0											
11	2.5	7.8											
12	3.0	7.8											
13	3.0	7.6											
14	2.0	7.6											
15	3.0	7.5											
16	2.7	7.5											
17	2.7	8.0											
18	3.0	8.0											
19	2.5	7.8											
20	2.5	7.5											
21	2.7	7.5											
22	2.0	7.6											
23	3.0	8.0											
24	2.8	7.8											
25	2.7	8.0											
26	2.5	8.0											
27	2.5	7.5											
28	2.7	7.6											
29	2.8	7.8											
30	3.0	8.0											
31	3.0	7.8											

ตรวจสอบโดย [Redacted Signature]

วันที่ 31/8/67









FRM-PMR-071 Rev.00/ 15 Aug 2020

FRM-PMR-071 Rev.00/ 15 Aug 2020

FRM-PMR-071 Rev.00/ 15 Aug 2020







[illegible]

# PARK RAMINDRA

Electrical Preventive Maintenance 2024



บจก.เอ.วี.เทค คอร์ปอเรชั่น

TEL. 095-9535528



**Main distribution board (MDB)**

## LV SWITCHBOARD TEST REPORT

PROJECT : Park Ramindra

DATE : 6 ธันวาคม 2567

Panel Name : MDB

System Voltage : 415/240 Vac
------------------------------

INSULATION TEST	
-----------------	--

By : Insulation Tester	Brand : Megger
------------------------	----------------

Model : BM5200

Model : BM5200	Voltage Test : 500V
----------------	---------------------

Before Maintenance				Good	Poor	After Maintenance				Good	Poor
1	R - S	188.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	R - S	200.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	R - T	225.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	R - T	210.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	R - N	150.8	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	R - N	220.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	R - G	125.7	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	R - G	200.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	S - T	156.5	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	S - T	190.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	S - N	150.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	S - N	220.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	S - G	160.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	S - G	200.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	T - N	88.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	T - N	50.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	T - G	100.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	T - G	85.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	N - G	0.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	N - G	0.0	M Ohm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INSTALLATION CHECKED	remark
----------------------	--------

1. Retighten bolt and nuts	<input checked="" type="checkbox"/>	finished	<input type="checkbox"/>	not finished
----------------------------	-------------------------------------	----------	--------------------------	--------------

- |                     |                                     |          |                          |              |       |
|---------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------|
| 2. Busbar cleaning  | <input checked="" type="checkbox"/> | finished | <input type="checkbox"/> | not finished | ..... |
| 3. Housing cleaning | <input checked="" type="checkbox"/> | finished | <input type="checkbox"/> | not finished | ..... |

METERING CHECKED	remark
------------------	--------

For Main CB.

1. Fuse control ☒ Good ☐ poor

- |                        |                                     |      |                          |      |        |
|------------------------|-------------------------------------|------|--------------------------|------|--------|
| 2. Volt meter          | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor |        |
| 3. Amp. Meter          | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor |        |
| 4. Pilot Lamp R, Y, B  | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor |        |
| 5. Cos Ø Meter         | <input type="checkbox"/>            | Good | <input type="checkbox"/> | poor | (1111) |
| 6. MW Meter            | <input type="checkbox"/>            | Good | <input type="checkbox"/> | poor | (1111) |
| 7. Digital Power Meter | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor |        |
| 8. Voltage Relay       | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor |        |

NOTE :
--------

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or printed text on the page.

	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		

## LV SWITCHBOARD TEST REPORT

PROJECT : The Peak

DATE : 6 ธันวาคม 2567

Panel Name : Cap.A

System Voltage : 415/240 Vac

## CAPACITOR BANK

By : Digital MultiMeter

Brand : MESTEK

Model : DM100C

FUSE : 250 A

Cap. Bal	50
----------	----

Volt : 400	Vac
------------	-----

PFC :	ABB
-------	-----

Contactor Type : ABB 185-30

Cap. Bank : ABB 50 KVAR					Contactor		Fuse		Remark
	R - S ( $\mu$ F )	R - T ( $\mu$ F )	S - T ( $\mu$ F )	Test Result	Good	Fail	Good	Fail	
1	700	710	712	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	710	715	710	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	700	700	710	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	702	710	710	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	703	702	703	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	710	710	710	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	710	710	709	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	713	715	714	Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

INSTALLATION CHECKED	remark
----------------------	--------

INSTALLATION CHECKED	remark
----------------------	--------

- | INSTALLATION CHECKED       |                                     |          |                          | remark       |
|----------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|--------------|
| 1. Retighten bolt and nuts | <input checked="" type="checkbox"/> | finished | <input type="checkbox"/> | not finished |
| 2. Busbar cleaning         | <input checked="" type="checkbox"/> | finished | <input type="checkbox"/> | not finished |
| 3. Housing cleaning        | <input checked="" type="checkbox"/> | finished | <input type="checkbox"/> | not finished |

METERING CHECKED	remark
------------------	--------

METERING CHECKED	remark
------------------	--------

For Main CB.

- |                                       |                                     |      |                          |      |       |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------|--------------------------|------|-------|
| 1. Fuse control                       | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor | ..... |
| 2. PFC ACB                            | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor | ..... |
| 3. Selector M-0-A                     | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor | ..... |
| 4 Push Button OFF with Lamp ( Green ) | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor | ..... |
| 5 Push Button ON with Lamp ( Red )    | <input checked="" type="checkbox"/> | Good | <input type="checkbox"/> | poor | ..... |

[illegible]

	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		

	INSPECTION AND TEST RECORD				SUBSTATION -	
TRANSFORMER						
Transformer no. TR.				Client PARK RAMINDRA		
Manufacture : CHAROENCHAI TRANSFORMER				Project PARK RAMINDRA		
Type : STEP DOWN		Cooling Type ONAN		HV Side		LV Side
Serial No : FH227322		Impedance 5.95 %		Rated Voltage 24 kV		Rated Voltage 400 V
Power rating 800 kVA		Tapping 1-2 %		Rated Current 19.25 A.		Rated Current 1110 A.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>1. Electrical Connection and Tightening Checks</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input checked="" type="checkbox"/> HV. Cables and terminals  <input checked="" type="checkbox"/> Delta connection  <input checked="" type="checkbox"/> Dual connection  <input checked="" type="checkbox"/> Tapping Connection  <input checked="" type="checkbox"/> Mainbusbar and connection  <input checked="" type="checkbox"/> Transformer and housing grounding system </div> <div style="width: 45%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> : Normal : Normal : Normal : Normal : Normal : Normal </div> <div style="width: 20%; text-align: right;"> 24 kv Tap 1-2 </div> </div> </div> </div> </div> <p><b>2. Condition of coil and core (Visual check)</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input checked="" type="checkbox"/> HV coil  <input checked="" type="checkbox"/> LV coil  <input checked="" type="checkbox"/> Iron core </div> <div style="width: 45%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> : Normal : Normal : Normal </div> </div> </div> </div> <p><b>3. Control components check</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Condition of control components  <input type="checkbox"/> Time delay relay  <input type="checkbox"/> Temperature protective relay </div> <div style="width: 45%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> : Normal : Normal : Normal </div> <div style="width: 20%; text-align: right;"> Time Settir : - ..... minutes  Brand : - ..... </div> </div> </div> </div> <p><b>4. Temperature Protective Module Test</b></p> <p><b>Manual Mode</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Fan "run"  <input type="checkbox"/> Alarm and trip command </div> <div style="width: 45%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> : Normal : Normal </div> </div> </div> </div> <p><b>Off Mode</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Fan "off"  <input type="checkbox"/> Alarm and trip command </div> <div style="width: 45%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> : Normal : Normal </div> </div> </div> </div> <p><b>Auto Mode (Directly heat to the temperature sensor)</b></p> </div>						

**5. Insulation Resistance Measurement**

Pole	Megger Ohm Meter		Results	Remark
	Test Voltage	Meter Scale(GΩ)		
HV - Ground	5000	1000	2500	
LV - Ground	500	10	800	
HV - LV	5000	1000	2800	

**Comment :**

**Test Result :** Pass

# รูปขณะทำงาน บำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

PROJECT : PARK RAMINDRA

DATE : 6 ธันวาคม 2567



บริษัทฯ ได้ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า ตรวจสอบเช็คจุดต่อทางไฟฟ้า และทดสอบค่าความเป็นฉนวนของหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

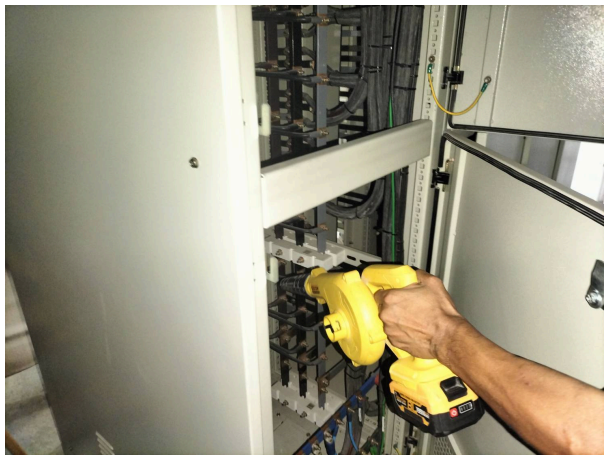
	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		



รูปขณะทำงาน บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอาคาร

PROJECT : PARK RAMINDRA

DATE : 6 ธันวาคม 2567



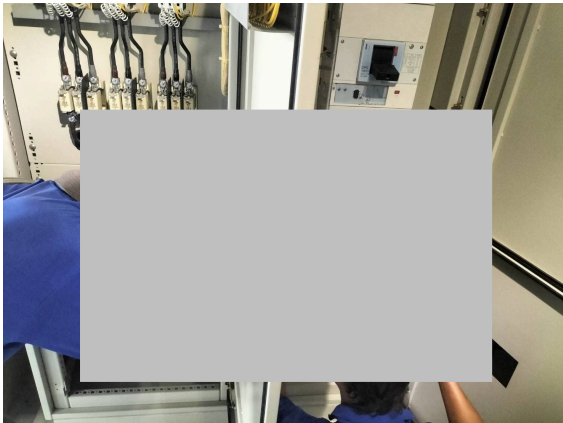
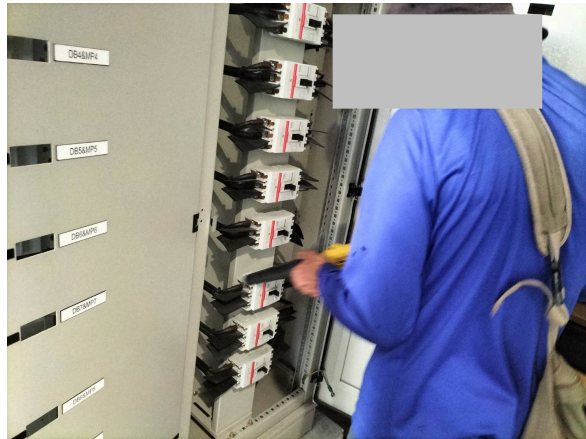
	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		



# รูปขณะทำงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอาคาร

PROJECT : PARK RAMINDRA

DATE : 6 ธันวาคม 2567



บริษัทฯ ได้ทำความสะอาดตู้ MDB ตรวจสอบเช็คจุดต่อต่างๆ และตรวจวัดค่าความเป็นฉนวนของบัสบาร์ ภายในตู้ อยู่ในเกณฑ์ปกติ

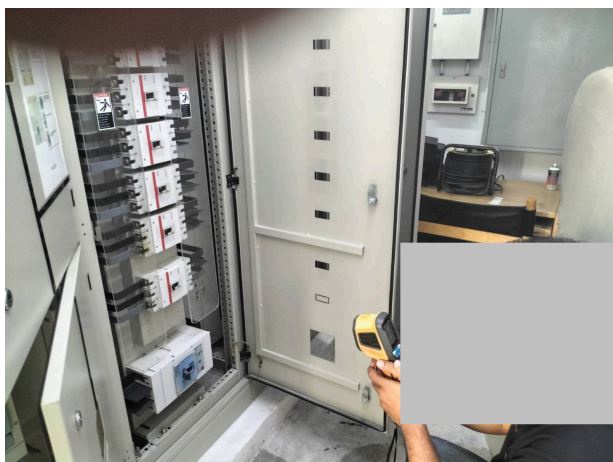
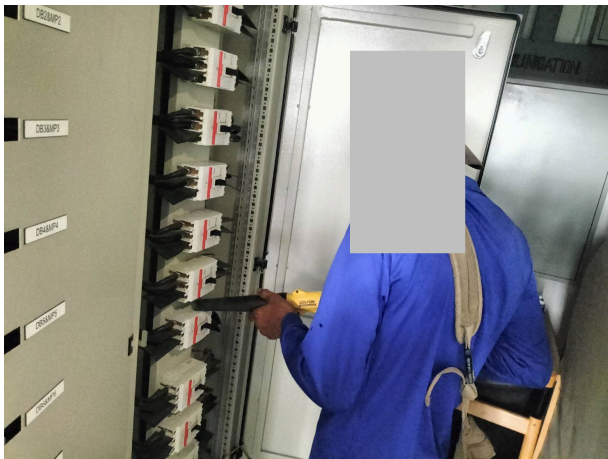
	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		



รูปขณะทำงาน บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอาคาร

PROJECT : PARK RAMINDRA

DATE : 6 ธันวาคม 2567



ค่าทดสอบค่าความต้านทานระบบกราวด์สูงกว่ามาตรฐาน ควรทำการแก้ไข

	Tested by	Singnature	Date
Name	Assawin Suwan		



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....

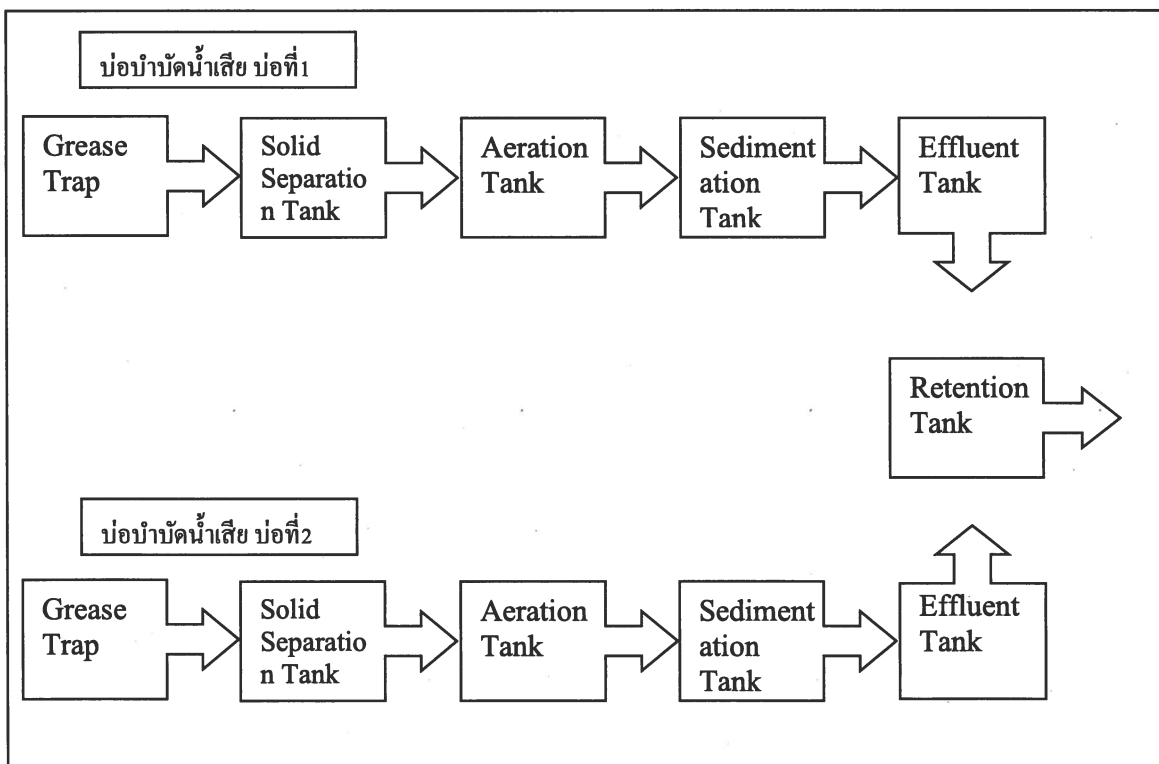
ถนน ...รามอินทรา... แขวง/ตำบล ...ท่าแร่...เขต/อำเภอ...บางเขน...จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ ...02-044-2239... โทรสาร .....-..... มี ...นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา...

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารที่พักอาศัย  
(คอนโดมิเนียม)

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													
วันเดือนปี	ปริมาณการไฟฟ้าเพื่อระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย: 1000 กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำใช้ที่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณสารเคมีหรือสารที่ใช้ (หรือสภาพที่ใช้) ชื่อ/ปริมาณ (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอนที่กักเก็บจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)		
7/1/2567	64	55	44	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/2/2567	55	27	21.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/3/2567	60	38	30.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/4/2567	62	24	19.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/5/2567	54	33	26.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/6/2567	60	55	44	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/7/2567	61	50	40	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/8/2567	57	63	50.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/9/2567	67	7	5.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/10/2567	57	5	4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/11/2567	60	6	4.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/12/2567	54	98	78.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/13/2567	60	23	18.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/14/2567	59	7	5.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์
7/15/2567	64	6	4.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาสวัณณ์

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ นุทกกรรม ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ ม.)	ปริมาณน้ำเสีย ที่จากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ ม.)	การระบายน้ำ ทั้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ ม.)	ปริมาณสารเคมีหรือสารส กัดชีวภาพที่ ใช้/ปริมา ณ(ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัดน้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสร รคและแนวท งแก้ไข	ลายมือชื่อผู้ บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
7/16/2567	62	25	20	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/17/2567	53	40	32	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/18/2567	57	36	28.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/19/2567	59	40	32	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/20/2567	62	43	34.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/21/2567	56	40	32	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/22/2567	52	42	33.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/23/2567	62	11	8.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/24/2567	54	62	49.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/25/2567	57	25	20	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/26/2567	65	2	1.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/27/2567	58	39	31.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/28/2567	54	11	8.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/29/2567	64	13	10.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/30/2567	57	16	12.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
7/31/2567	59	12	9.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
รวม	1825	954	763.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอ ..... ข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....) *๑๕*  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โครงการพาร์ค รามอินทรา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ : -

ซอย : รามอินทรา 47

ถนน : รามอินทรา

แขวง/ตำบล : ทำแรงแ้ง

เขต/ตำบล : เขตบางเขน

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 020442239

โทรสาร : -

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 08/2559

ออกให้โดย : กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม

หมดอายุ : วว/ดต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวสิริกร เสมบุญหล่อ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

120.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุด)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยรามอินทรา47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างรถสูบล้างปฏิภูลสูบล้าง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,825.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 954.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 763.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบล้าง	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ล้างถังพักน้ำประจำ 6 เดือน

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....

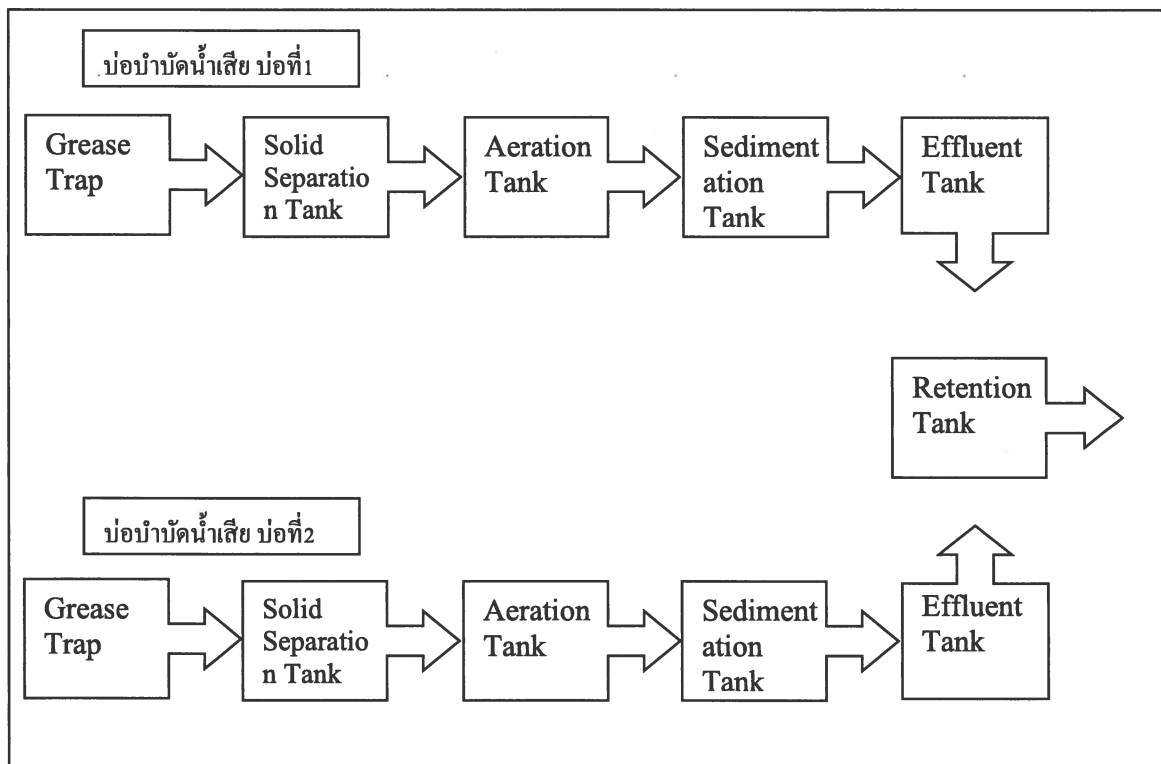
ถนน ...รามอินทรา... แขวง/ตำบล ...ท่าแร่...เขต/อำเภอ...บางเขน...จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ ...02-044-2239... โทรสาร .....-..... มี ...นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา...

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารที่พักอาศัย  
(คอนโดมิเนียม)

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณการปล่อยมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม.)	การบำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ไม่ระบบ)	ปริมาณสารเคมีหรือสารพิษ (กิโลกรัม)	การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ตามข้อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
8/16/2567	61	16	12.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/17/2567	38	14	11.2	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/18/2567	53	81	64.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/19/2567	86	91	72.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/20/2567	61	18	14.4	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/21/2567	56	12	9.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/22/2567	65	15	12	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/23/2567	52	11	8.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/24/2567	63	50	40	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/25/2567	54	73	58.4	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/26/2567	60	12	9.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/27/2567	64	13	10.4	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/28/2567	51	65	52	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/29/2567	41	15	12	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/30/2567	75	10	8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
8/31/2567	61	53	42.4	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
รวม	1840	1176	940.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์





- หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
- และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ	เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)	(.....)
.....	ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)	(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ .....	หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....	.....
.....	ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)	(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ .....	หมดอายุ .....
ออกให้โดย .....	.....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โครงการพาร์ค รามอินทรา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ : -

ซอย : รามอินทรา 47

ถนน : รามอินทรา

แขวง/ตำบล : ทำแรงแ้ง

เขต/ตำบล : เขตบางเขน

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 020442239

โทรสาร : -

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 08/2559

ออกให้โดย : กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม

หมดอายุ : วว/ดต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567  
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวสิริกร เสมบุญหล่อ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

120.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุด)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยรามอินทรา47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างรถสูบล้างปลักสูบล้าง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,840.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,176.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 940.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบล้างตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....

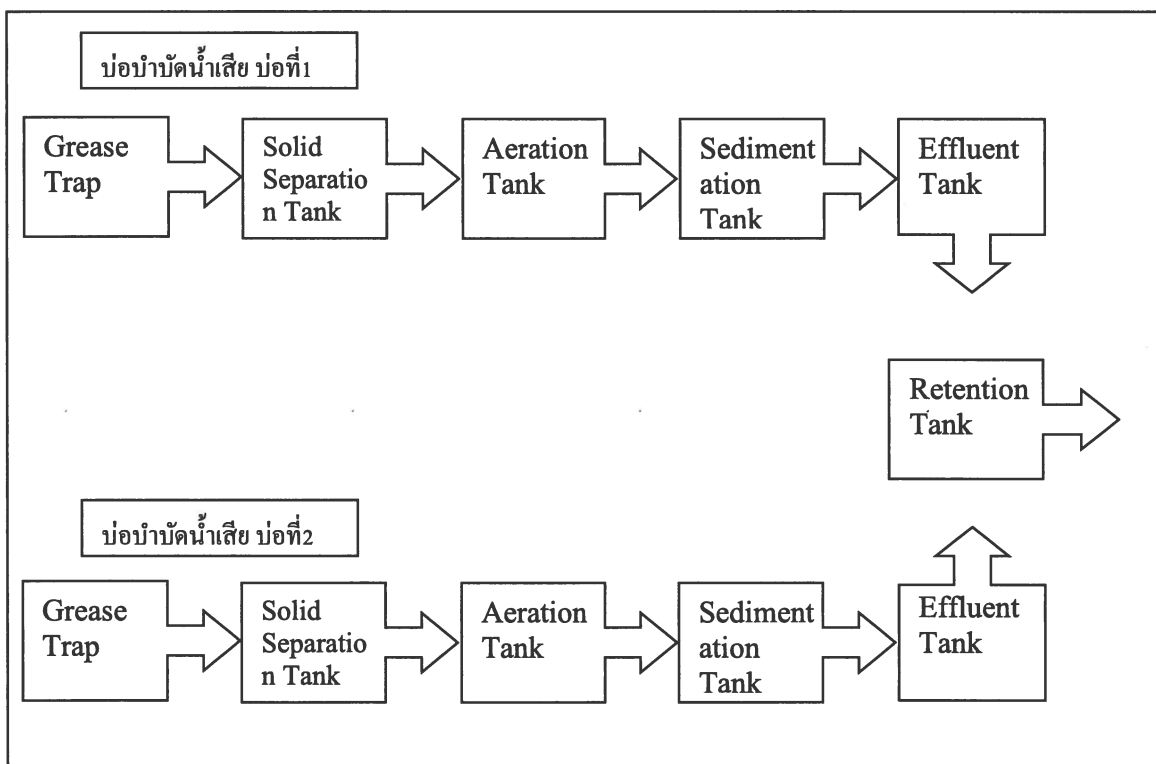
ถนน ...รามอินทรา... แขวง/ตำบล ...ท่าแร่...เขต/อำเภอ...บางเขน...จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ ...02-044-2239... โทรสาร .....-..... มี ...นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา...

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารที่พักอาศัย  
(คอนโดมิเนียม)

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วันเดือนปี	ปริมาณการใ้ ไฟฟ้าของร บบบ้านบ้นั ก่	ปริมาณน้ำใช้ นทุกกิจกรรม ของแหล่งกำ เนินคณพษ (ลบ ม.)	ปริมาณน้ำเสย ที่เช้ระบบบำ บ้นน้ำเสย (ลบ ม.)	การระบายน้ำ ทิ้งจากระบบ ำน่นน้ำเสย (ลบ บาช)	ปริมาณสารค มีหรือสรสค์ ควรวาพที่ใช้( ชื่อปริมาณ)ดิ ครหรืออีโลกร ม)	การทำงานขอระบบบ้านบ้นน้ำเสย						ปริมาณตะกอนส วนเกินที่เกิดข้ง จากระบบบ้านบ้น น้ำเสยที่นำไ้กำ จัด(ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสร รและแนวท างแก้ไข	ลายข้อข้อผู้บ นัก	
						ระบบบำบัด น้ำเสย (ปกติผลิตปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติผลิตปกติ)	เครื่องด้ม อากาศ (ปกติผลิตปกติ)	เครื่องกวม/ ผสมน้ำ (ปกติผลิตปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติผลิตปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติผลิตปกติ)				
9/1/2567	54	22	17.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/2/2567	58	141	112.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/3/2567	63	13	10.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/4/2567	54	11	8.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/5/2567	66	12	9.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/6/2567	56	8	6.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/7/2567	62	27	21.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/8/2567	58	60	48	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/9/2567	57	10	8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/10/2567	56	56	44.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/11/2567	51	10	8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/12/2567	59	94	75.2	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/13/2567	60	57	45.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/14/2567	61	14	11.2	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	
9/15/2567	51	12	9.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ภาส่วพัฒน์	--	

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณการใช้ของเสียจากกระบวนการผลิต (ตัน/วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม.)	การบำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ไม่ระบบ)	ปริมาณสารเคมีหรือวัตถุอันตราย (กิโลกรัม)	การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
9/16/2567	56	11	8.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/17/2567	62	12	9.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/18/2567	51	6	4.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/19/2567	57	47	37.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/20/2567	55	10	8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/21/2567	57	10	8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/22/2567	56	10	8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/23/2567	64	78	62.4	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/24/2567	53	60	48	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/25/2567	68	27	21.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/26/2567	51	32	25.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/27/2567	55	27	21.6	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/28/2567	60	21	16.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/29/2567	53	34	27.2	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
9/30/2567	60	34	27.2	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
รวม	1724	966	772.8	ระบบ	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่า..... สถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....



รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โครงการพาร์ค รามอินทรา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ : -

ซอย : รามอินทรา 47

ถนน : รามอินทรา

แขวง/ตำบล : ท่าแร่

เขต/ตำบล : เขตบางเขน

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 020442239

โทรสาร : -

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 08/2559

ออกให้โดย : กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม

หมดอายุ : วว/ดต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2567  
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวสิริกร เสมบุญหล่อ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวตีสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

120.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยรามอินทรา47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างรถสูบล้างปลักสูบออก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,724.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 996.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 772.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบล้างตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

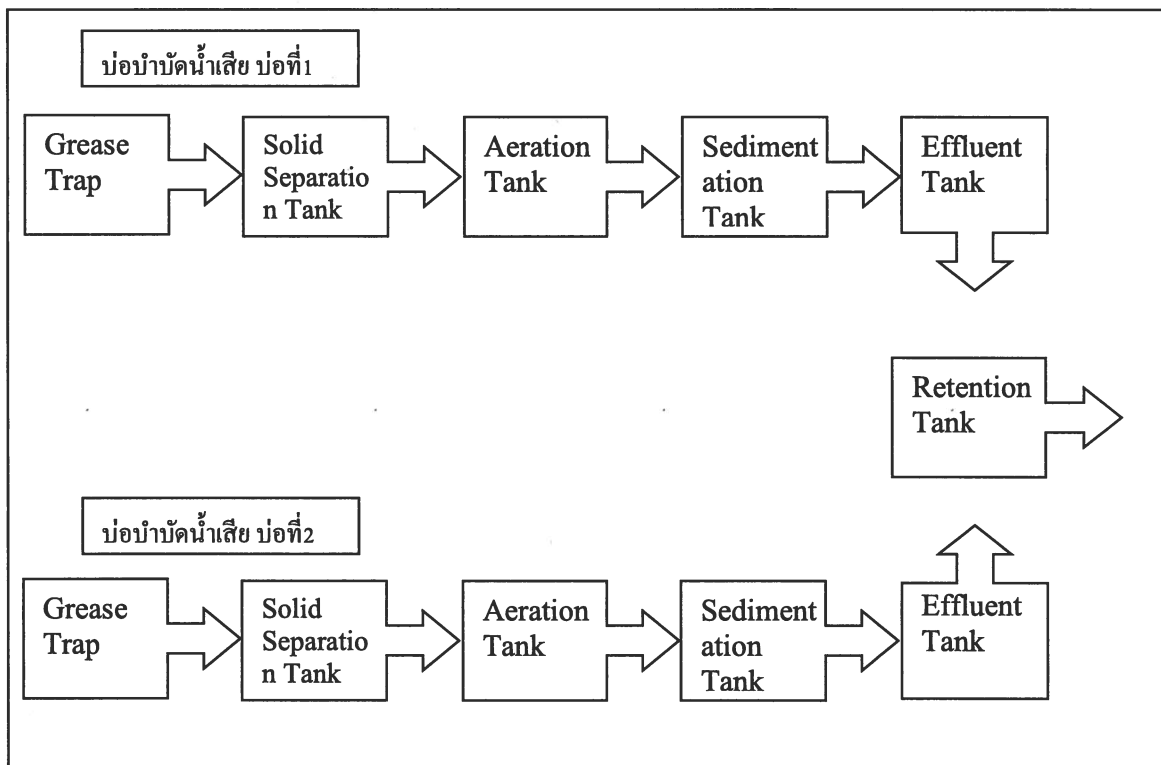
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....  
ถนน ...รามอินทรา... แขวง/ตำบล ...ท่าแร่...เขต/อำเภอ...บางเขน...จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ ...02-044-2239... โทรสาร .....-..... มี ...นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา...  
เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารที่พักอาศัย  
(คอนโดมิเนียม)  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													
วันเดือนปี	ปริมาณการ ใช้ไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำ เสีย (หน่วย กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำใช้ ในกิจกรรม ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ. ม.)	ปริมาณน้ำเสีย ที่เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การระบายน้ำ ทั้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ไม่ระ บาย)	ปริมาณสารส ถ์หรือสารส ถ์ที่ตกค้างใน น้ำเสีย (กิโล กรัม/วัน)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอนที่ เกิดขึ้นจาก กระบวนการบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปัญหาอุป สรรคและแนว ทางแก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	ปริมาณน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	
10/1/2567	57	31	24.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/2/2567	57	40	32	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/3/2567	64	46	36.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/4/2567	53	34	27.2	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/5/2567	56	38	30.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/6/2567	52	35	28	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/7/2567	64	36	28.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/8/2567	64	37	29.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/9/2567	45	33	26.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/10/2567	61	37	29.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/11/2567	62	36	28.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/12/2567	55	32	25.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/13/2567	56	33	26.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/14/2567	62	55	44	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ
10/15/2567	54	26	20.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	ปกติ

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณสารเคมีหรือสารพิษที่รั่วไหลออก (กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนที่เกิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (กก.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	รายชื่อผู้รับผิดชอบ
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวาด/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
10/16/2567	57	30	24	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/17/2567	60	34	27.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/18/2567	61	36	28.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/19/2567	47	25	20	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/20/2567	59	41	32.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/21/2567	62	44	35.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/22/2567	55	37	29.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/23/2567	59	32	25.6	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/24/2567	60	41	32.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/25/2567	59	34	27.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/26/2567	54	30	24	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/27/2567	55	39	31.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/28/2567	64	39	31.2	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/29/2567	58	40	32	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/30/2567	52	31	24.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
10/31/2567	59	111	88.8	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์
รวม	1783	1193	954.4	ระบายน	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	ภาสวัฒน์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ากรณีนี้นักสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โครงการพาร์ค รามอินทรา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ : -

ซอย : รามอินทรา 47

ถนน : รามอินทรา

แขวง/ตำบล : ท่าแร้ง

เขต/ตำบล : เขตบางเขน

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 020442239

โทรสาร : -

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 08/2559

ออกให้โดย : กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม

หมดอายุ : วว/ดต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวสิริกร เสมบุญนทสย เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

120.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☒ เครื่องสูบลำโพง☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยรามอินทรา47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างรถสูบล้างปลิวสูบล้าง

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,783.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,193.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 954.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบล้างตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

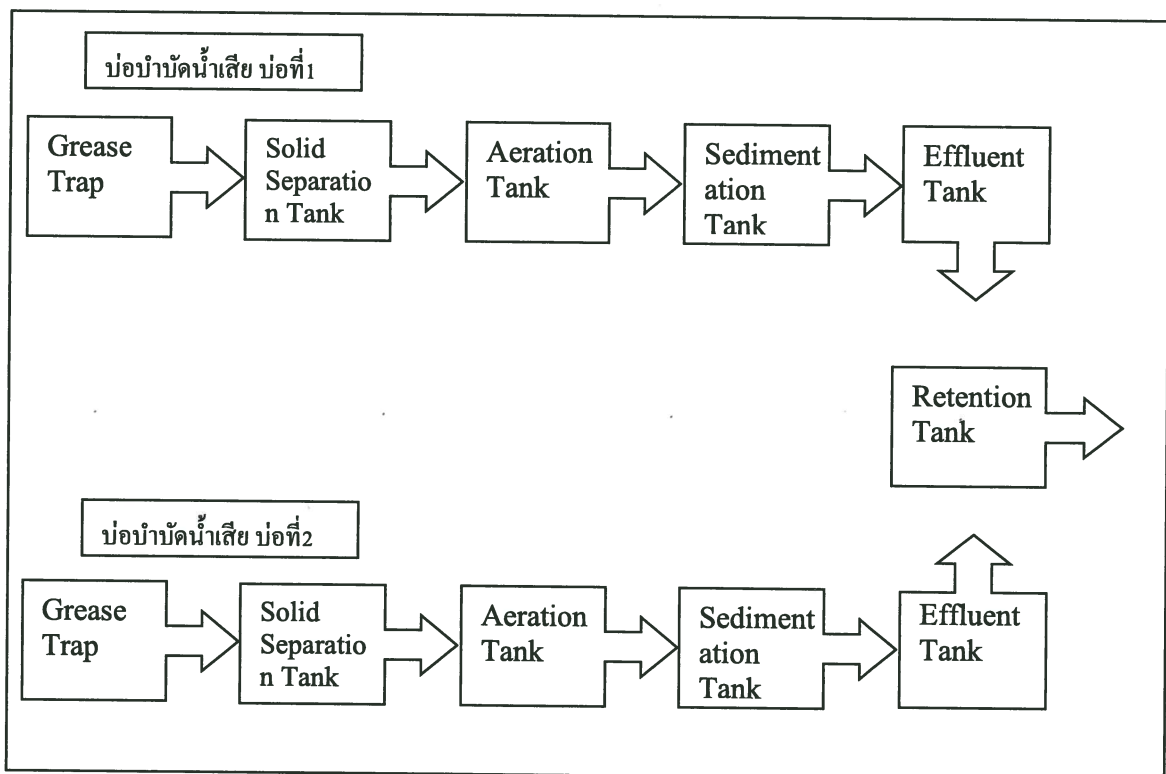
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....  
ถนน ...รามอินทรา... แขวง/ตำบล ...ท่าแร่...เขต/อำเภอ...บางเขน...จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ ...02-044-2239... โทรสาร .....-..... มี ...นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา...  
เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ...อาคารที่พักอาศัย  
(คอนโดมิเนียม)  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (เชื้อ/ปริมาณ)(ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)
11/16/2567	57	10	8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/17/2567	58	25	20	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/18/2567	59	27	21.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/19/2567	63	27	21.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/20/2567	53	10	8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/21/2567	71	27	21.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/22/2567	49	21	16.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/23/2567	60	32	25.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/24/2567	54	20	16	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/25/2567	62	24	19.2	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/26/2567	55	36	28.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/27/2567	60	33	26.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/28/2567	58	26	20.8	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/29/2567	56	33	26.4	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
11/30/2567	53	22	17.6	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--
รวม	1747	874	699.2	ระบาย	--	✓	✓	✓	--	--	--	--

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในการณีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โครงการฟาร์ม รมอินทรา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ : -

ซอย : รมอินทรา 47

ถนน : รมอินทรา

แขวง/ตำบล : ท่าแร่

เขต/ตำบล : เขตบางเขน

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 020442239

โทรสาร : -

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 08/2559

ออกให้โดย : กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม

หมดอายุ : วว/ดต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567  
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวสรุภร เสมบุญหล่อ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

120.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยรามอินทรา47 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างรถสูบล้างปลิวกลสูบล้าง

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,747.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 874.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 699.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบล้างตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

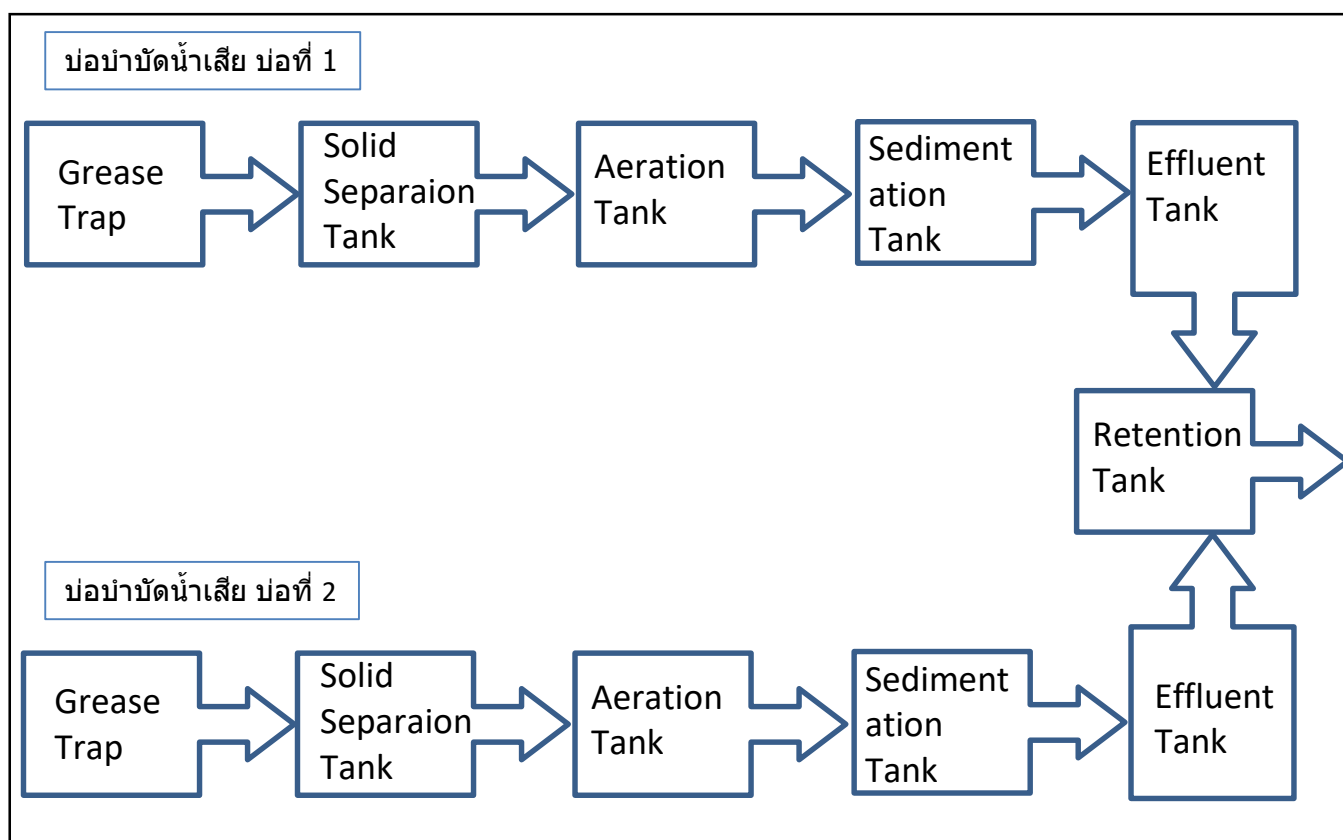
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....1..... หมู่ที่ .....-..... ซอย .....รามอินทรา 47.....  
ถนน .....รามอินทรา..... แขวง/ตำบล .... ทำแรัง ... เขต/อำเภอ.... บางเขน .....จังหวัด .....กรุงเทพ.....  
โทรศัพท์ 02-044-2239 โทรสาร .....-..... มี .....นิติบุคคลอาคารชุด พาร์ค รามอินทรา.....  
เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท .....อาคารพักอาศัย.....  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมคอาญู .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองไขมัน (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)					
ปี ๒๕๖๓	1/12/2567	15.46	28	22.4	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.027	-	-		ภาสวัณห์
	2/12/2567	18.77	34	27.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.033	-	-		ภาสวัณห์
	3/12/2567	22.63	41	32.8	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.039	-	-		ภาสวัณห์
	4/12/2567	27.05	49	39.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.047	-	-		ภาสวัณห์
	5/12/2567	51.89	94	75.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.090	-	-		ภาสวัณห์
	6/12/2567	17.66	32	25.6	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.031	-	-		ภาสวัณห์
	7/12/2567	16.56	30	24	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.029	-	-		ภาสวัณห์
	8/12/2567	21.53	39	31.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.037	-	-		ภาสวัณห์
	9/12/2567	19.32	35	28	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.034	-	-		ภาสวัณห์
	10/12/2567	22.63	41	32.8	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.039	-	-		ภาสวัณห์
	11/12/2567	53.54	97	77.6	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.093	-	-		ภาสวัณห์
	12/12/2567	20.42	37	29.6	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.036	-	-		ภาสวัณห์
	13/12/2567	19.32	35	28	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.034	-	-		ภาสวัณห์
	14/12/2567	52.99	96	76.8	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.092	-	-		ภาสวัณห์
	15/12/2567	46.92	85	68	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.082	-	-		ภาสวัณห์
	16/12/2567	57.41	104	83.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.100	-	-		ภาสวัณห์
	17/12/2567	17.11	31	24.8	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.030	-	-		ภาสวัณห์
	18/12/2567	20.98	38	30.4	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.036	-	-		ภาสวัณห์
	19/12/2567	21.53	39	31.2	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.037	-	-		ภาสวัณห์
	20/12/2567	13.80	25	20	ระบาย	-	✓	✓	✓	-	✓	-	0.024	-	-		ภาสวัณห์



ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ .....  
หมดอายุ ..... ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ .....  
หมดอายุ ..... ออกให้โดย .....

เอกสารแนบ 4

---

เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหัง  
REPORT NO. : RN240711686  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	70.8	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	176.0**	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	478.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	10.0	-	-
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)	61.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	6.2	1.4	-
Total 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 232 mg/l

ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ธีรวิหัง

REPORT NO. : RN240711687  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.8 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	32.1	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	206.0**	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	99.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	≤0.5
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)	30.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	≤20
Total 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 232 mg/l

ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240711689  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	55.2	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	210.0**	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	104.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	-
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)	55.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	5.6	1.4	-
Total 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 232 mg/l

ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240711690  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	60.4	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	210.0**	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	92.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	≤0.5
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)	56.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total 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 232 mg/l  
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
4. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN240711688  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.4 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	23.7	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	200.0**	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	62.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.5	-	≤0.5
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)	18.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total 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. \* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 232 mg/l  
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
3. \*\* 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)
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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส่ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240711691  
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	232.0	-	<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

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : JULY 09, 2024  
SAMPLING TIME : 14:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240711692  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : JULY 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : JULY 09-19, 2024  
REPORT DATE : JULY 23, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	N.D.	-	N.D.

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

Remark : 1. - Not available .

2. Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

3. 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. \*\*\*



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2180724 วันที่ (Date) 18 กรกฎาคม 2567  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6707258  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส ไม่มีตะกอน  
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทส汀 แอนด์ คอนซัล汀 เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project PR 45  
ที่อยู่ (Address) 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 9 กรกฎาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 9 กรกฎาคม 2567 - 18 กรกฎาคม 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 9 กรกฎาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ *** (Test Method)
		น้ำสระว่ายน้ำ			
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ - \* สำเนาของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทางองเดียวกัน  
- \*\*\* Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017  
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C  
- ห้องปฏิบัติการมีใบอนุญาตไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานบริหาร)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ด-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : AUGUST 13, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา  
REPORT NO. : RN240811975  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 13, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 13-23, 2024  
REPORT DATE : AUGUST 26, 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.)	34.6	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	132.0 <sup>**</sup>	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	82.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
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)	19.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	-
Total 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 192 mg/l

(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : AUGUST 13, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา  
REPORT NO. : RN240811976  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 13, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 13-23, 2024  
REPORT DATE : AUGUST 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.5 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	14.2	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	134.0**	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	50.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	1.0	-	≤0.5
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)	7.8	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	≤20
Total 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 192 mg/l

(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	: พาร์ค รมอินทรา	REPORT NO.	: RN240811978
ADDRESS	: ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)	RECEIVED DATE	: AUGUST 13, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: AUGUST 13-23, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: AUGUST 26, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองขุ่น ไม่มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: AUGUST 13, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุฬา		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.6 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	108.8	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	198.0**	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	58.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.5	-	-
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)	76.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	-
Total 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 192 mg/l



(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	: พาร์ค รามอินทรา	REPORT NO.	: RN240811979
ADDRESS	: ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: จุดออกระบบบำบัด (ตึก B)	RECEIVED DATE	: AUGUST 13, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: AUGUST 13-23, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: AUGUST 26, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: AUGUST 13, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุฬา		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	14.6	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	200.0 <sup>**</sup>	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	30.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.3	-	≤0.5
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)	10.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	≤20
Total 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. <sup>\*\*</sup> ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 192 mg/l



(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 : พาร์ค รมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : AUGUST 13, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท พุหา  
REPORT NO. : RN240811977  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : AUGUST 13, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 13-23, 2024  
REPORT DATE : AUGUST 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.4 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	32.0	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	110.0**	-	≤500
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	35.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.3	-	≤0.5
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)	24.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detectable	1.4	≤20
Total 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 192 mg/l



(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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : AUGUST 13, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา

REPORT NO. : RN240811980  
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY  
RECEIVED DATE : AUGUST 13, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 13-23, 2024  
REPORT DATE : AUGUST 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	192.0	-	<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



(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 : พาร์ค รมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : AUGUST 13, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา

REPORT NO. : RN240811981  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : AUGUST 13, 2024  
ANALYTICAL DATE : AUGUST 13-23, 2024  
REPORT DATE : AUGUST 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	Not Detectable	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detectable	-	N.D.

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

Remark : 1. Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

(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.\*\*\*



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิเวศน์ 46 ถนนเจริญสุขนิเวศน์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO., LTD. 603 Soi Jarunsanlhwong 46 Jarunsanlhwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834958-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 3950824 วันที่ (Date) 22 สิงหาคม 2567  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)<sup>c</sup> น้ำระเหยน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6708458  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ<sup>c</sup> ไม่มีสี ไม่มีตะกอน  
ชื่อลูกค้า (Customer name)<sup>c</sup> บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)<sup>c</sup> Project PR 45  
ที่อยู่ (Address)<sup>c</sup> 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 13 สิงหาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 13 สิงหาคม 2567 - 22 สิงหาคม 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)<sup>c</sup> 13 สิงหาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)<sup>c</sup> เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (Standard)	วิธีทดสอบ <sup>3/</sup> (Test Method)
		น้ำระเหยน้ำ			
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระบายน้ำ หรือกิจการอื่นฯ ในท่อน้ำลงเดียวกัน

<sup>2/</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

<sup>c</sup> เป็นข้อมูลที่มาจากการสุ่ม

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานบริหาร)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกทำซ้ำเผยแพร่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท นุฬา  
REPORT NO. : RN240912259  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-23, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.0 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B. )	36.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	808.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	44.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
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)	20.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุนหา  
REPORT NO. : RN240912260  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-23, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	22.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	674.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	22.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	1.0	-	-
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)	12.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Total 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)

  
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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุญหา  
REPORT NO. : RN240912261  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-23, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	68.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	612.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	112.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	10.0	-	-
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)	50.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รัมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุหา  
REPORT NO. : RN240912262  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-23, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 26, 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	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	26.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	550.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	98.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	7.0	-	-
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)	19.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Total 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 TAWATICHAI 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายโกวิท บุฬา

REPORT NO. : RN240912264  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : SEPTEMBER 09, 2024  
ANALYTICAL DATE : SEPTEMBER 09-23, 2024  
REPORT DATE : SEPTEMBER 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	Not Detected	-	Not Detected
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

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

Remark : 1. Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

(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.\*\*\*





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 2000924 วันที่ (Date) 19 กันยายน 2567  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)<sup>c</sup> น้ำสระว่ายน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6709233  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ<sup>c</sup> สีใส, ไม่มีตะกอน  
ชื่อลูกค้า (Customer name)<sup>c</sup> บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)<sup>c</sup> Project PR 45  
ที่อยู่ (Address)<sup>c</sup> 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 10 กันยายน 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 10 กันยายน 2567 - 19 กันยายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)<sup>c</sup> 9 กันยายน 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)<sup>c</sup> เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (Standard)	วิธีทดสอบ <sup>3/</sup> (Test Method)
		น้ำสระว่ายน้ำ			
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในท่านองเดียวกัน

<sup>3/</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

<sup>c</sup> เป็นข้อมูลที่ได้จากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีลาบริหาร)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รัมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN241012523  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	54.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	340.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	86.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	5.0	-	-
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)	38.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค งามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกกระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย  
REPORT NO. : RN241012524  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	24.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	465.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	63.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	15.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5 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 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 : พาร์ค รมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย  
REPORT NO. : RN241012526  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.1 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	51.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	536.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	42.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
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)	37.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย  
REPORT NO. : RN241012527  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 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.)	31.0	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	349.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	34.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
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	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN241012525  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	23.0	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	426.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	50.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	-
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.)	16.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.6 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 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 : พาร์ค รัมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : OCTOBER 25, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN241012528  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : OCTOBER 25, 2024  
ANALYTICAL DATE : OCTOBER 25-NOVEMBER 06, 2024  
REPORT DATE : NOVEMBER 07, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	Not Detected	-	Not Detected
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

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

Remark : 1. \*Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

  
(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.\*\*\*



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO. LTD. 803 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 6651024 วันที่ (Date) 3 พฤศจิกายน 2567  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)<sup>c</sup> น้ำระเหยน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6710705  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ<sup>c</sup> ไม่มีสี ไม่มีตะกอน  
ชื่อลูกค้า (Customer name)<sup>c</sup> บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)<sup>c</sup> Project PR 45  
ที่อยู่ (Address)<sup>c</sup> 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 25 ตุลาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 25 ตุลาคม 2567 - 3 พฤศจิกายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)<sup>c</sup> 25 ตุลาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)<sup>c</sup> เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (Standard)	วิธีทดสอบ <sup>3/</sup> (Test Method)
		น้ำระเหยน้ำ			
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระบายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

<sup>3/</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

<sup>c</sup> เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 15, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112764  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 15, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 15-29, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.7 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	70.2	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	610.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	100.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	48.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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	: พาร์ค รามอินทรา	REPORT NO.	: RN241112765
ADDRESS	: ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: จุดออกระบบบำบัด (ตึก A)	RECEIVED DATE	: NOVEMBER 15, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: NOVEMBER 15-29, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: DECEMBER 09, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: NOVEMBER 15, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:30		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง		

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 G, 5210 B.)	26.6	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	935.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	100.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	16.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 × 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 15, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112767  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 15, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 15-29, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	16.6	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	570.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	125.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	8.1	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกกระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 15, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112768  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 15, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 15-29, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	33.2	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	730.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	120.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	21.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.1 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลือขุ่น มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 15, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241112766  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 15, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 15-29, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.5 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	28.5	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	445.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	90.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
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)	12.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	≤20
Total 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 : พาร์ค รัมอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER :ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : NOVEMBER 15, 2024  
SAMPLING TIME : 13:30  
SAMPLING BY : นายพีรพล ฉวิลหวัง

REPORT NO. : RN241112769  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : NOVEMBER 15, 2024  
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 15-29, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 09, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	Not Detected	-	Not Detected
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

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

Remark : 1. \* Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

(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.\*\*\*



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 5741124 วันที่ (Date) 28 พฤศจิกายน 2567  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)<sup>๑</sup> น้ำระเหยน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6711608  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ<sup>๑</sup> สี, ไม่มีตะกอน  
ชื่อลูกค้า (Customer name)<sup>๑</sup> บริษัท โอกลา เทสต์ แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)<sup>๑</sup> Project PR 45  
ที่อยู่ (Address)<sup>๑</sup> 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 19 พฤศจิกายน 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 19 พฤศจิกายน 2567 - 28 พฤศจิกายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)<sup>๑</sup> 15 พฤศจิกายน 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)<sup>๑</sup> เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (Standard)	วิธีทดสอบ <sup>3/</sup> (Test Method)
		น้ำระเหยน้ำ			
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 8213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 8213 E

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> สำหรับของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระเหยน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทางองเดียวกัน

<sup>3/</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

<sup>๑</sup> เป็นข้อมูลพื้นฐานจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ห้องปฏิบัติการเป็นแบบไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิการัตน์)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : DECEMBER 02, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN241212912  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : DECEMBER 02, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 02-13, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.2 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	68.4	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	541.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	76.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	1.0	-	-
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)	39.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก A)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : DECEMBER 02, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241212913  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : DECEMBER 02, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 02-13, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.6 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	37.9	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	1,010.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	66.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	1.0	-	-
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)	18.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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	: พาร์ค รามอินทรา	REPORT NO.	: RN241212914
ADDRESS	: ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: จุดเข้าระบบบำบัด (ตึก B)	RECEIVED DATE	: DECEMBER 02, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 02-13, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: DECEMBER 16, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: DECEMBER 02, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	6.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	13.1	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	628.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	80.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
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)	5.9	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : จุดออกระบบบำบัด (ตึก B)  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
SAMPLING DATE : DECEMBER 02, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง  
REPORT NO. : RN241212915  
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER  
RECEIVED DATE : DECEMBER 02, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 02-13, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O <sub>2</sub> G, 5210 B.)	36.3	2.0	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	743.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	28.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
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)	24.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total 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	: พาร์ค รามอินทรา	REPORT NO.	: RN241212916
ADDRESS	: ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: จุดปล่อยน้ำเสียออกจากโครงการ	RECEIVED DATE	: DECEMBER 02, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 02-13, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: DECEMBER 16, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: DECEMBER 02, 2024		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)	7.8 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	24.7	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	904.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	35.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.5	-	-
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)	11.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 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 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 : พาร์ค รามอินทรา  
ADDRESS : ซอยรามอินทรา 47 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.  
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ  
SAMPLING METHOD : GRAB  
SAMPLING CONDITION : NORMAL  
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส ไม่มีตะกอน  
SAMPLING DATE : DECEMBER 02, 2024  
SAMPLING TIME : 13:00  
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN241212917  
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL  
RECEIVED DATE : DECEMBER 02, 2024  
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 02-13, 2024  
REPORT DATE : DECEMBER 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	Not Detected	-	Not Detected
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

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

Remark : 1. Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

(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.\*\*\*



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
HVE CO. LTD. 603 Soi Jaruansanitwong 46 Jaruansanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700  
Tel : (02) 8834966-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834968 E-mail address hv\_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ  
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 0431224 วันที่ (Date) 9 มกราคม 2568  
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)<sup>c</sup> น้ำระเหยน้ำ  
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6712049  
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ<sup>c</sup>ใส, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น  
ชื่อลูกค้า (Customer name)<sup>c</sup>บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)<sup>c</sup>Project PR 45  
ที่อยู่ (Address)<sup>c</sup>63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 2 ธันวาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 2 ธันวาคม 2567 - 9 มกราคม 2568  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)<sup>c</sup> 2 ธันวาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)<sup>c</sup>เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (Standard)	วิธีทดสอบ <sup>4/</sup> (Test Method)
		น้ำระเหยน้ำ			
Ammonia	mg/L	5.3	-	≤ 20	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> ed. 2023, 4500-NH <sub>3</sub> C
Calcium Hardness	mg/L	378	-	250 - 600	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> ed. 2023, 3500-Ca B
Chloride	mg/L	288	-	≤ 600	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> ed. 2023, 4500-Cl <sup>-</sup> B
Cyanuric Acid	mg/L	0	-	30 - 60	adaptation of the Turbidimetric method <sup>3/</sup>
<i>Staphylococcus aureus</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> ed. 2023, 9213 B
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระเหยน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

<sup>3/</sup> from Cyanuric Acid Photometer

<sup>4/</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> ed. 2023

<sup>c</sup> เป็นข้อมูลที่มาจากการสุ่ม

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ใช้ตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายพล ม่วงใหญ่)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น  
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา  
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

เอกสารแนบ 5

---

หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์





**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 พันธกะจับ | 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 |

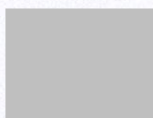


ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย และอากาศเสียตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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



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.

**Instrument** : Dissolved Oxygen  
**Manufacturer** : HANNA  
**Model** : HI5421  
**Serial No.** : 04240005101  
**Identity No.** : KC1A11T8H  
**Range** : See to data  
**Resolution** : See to data  
**Calibration Method** : CP-WK-C03

**Ambient Temperature** :  $(25.0 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
**Humidity** :  $(50.0 \pm 15) \% \text{RH}$   
**Received Date** : 27-Feb-24  
**Calibrated Date** : 27-Feb-24  
**Issued Date** : 27-Feb-24  
**Calibrated Location** : In Lab

## 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\*\*\*\*



# 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**

**Issue date**

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**

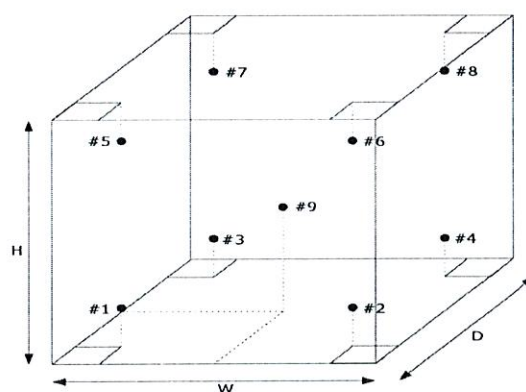
**Result : Without adjustment**

**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



**Front view**

- #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

**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**

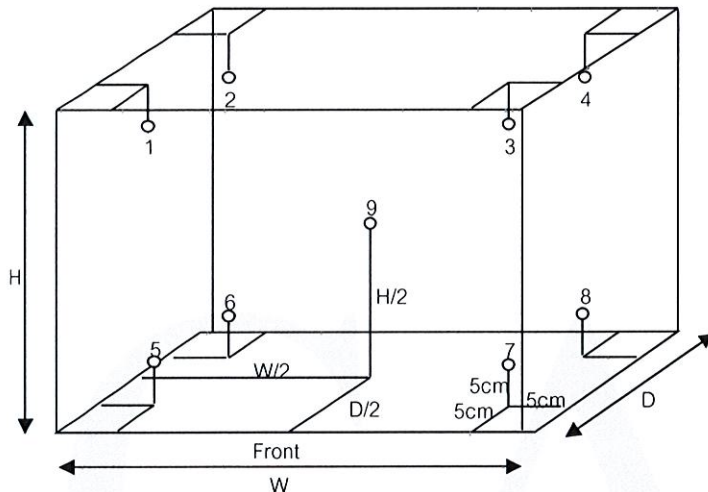
**Page : 2 of 2**

**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 :

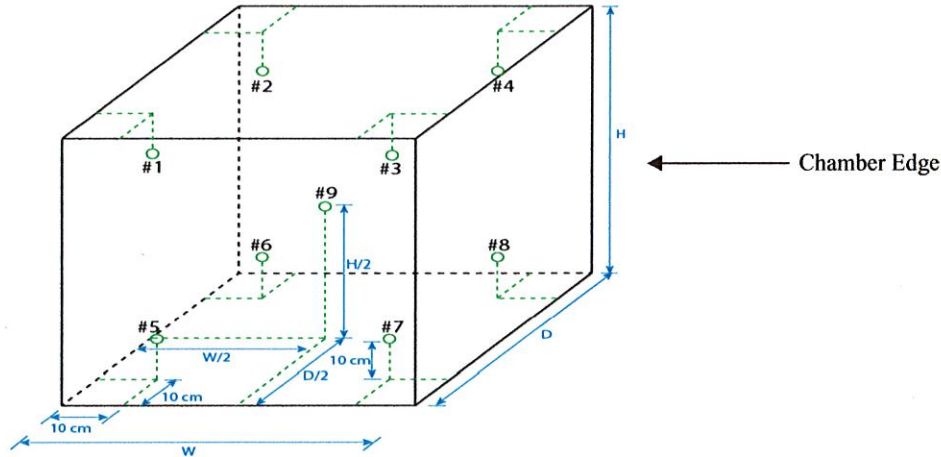
( X ) Without adjustment ( ) After adjustment

## 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

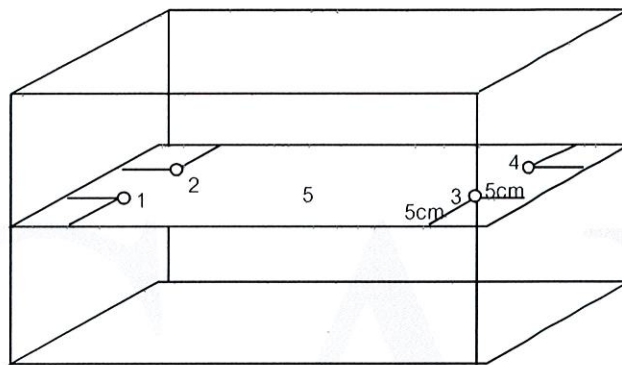
**Certificate No. : 67-400117-4**

**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 -



www.calibratech.co.th



## 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

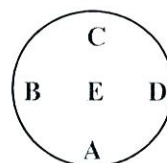
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.01	0.0000	0.00011
0.05	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.2	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00011
1	0.0000	0.00011
10	0.0000	0.00011
50	0.0000	0.00014
100	0.0000	0.00020
150	0.0001	0.00038
200	0.0002	0.00038

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 Petchakasem 7/1,  
Petchakasem 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 Jitraporn Lertsomphol  
☐ Miss Ruangrumpai 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\*\*\*





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อม  
รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษ  
ที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยเจริญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเอกลักษณ์ สีสาบิหาร   | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพล ม่วงใหญ่           | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุปรียา หล้าอิน      | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก     | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายธรรมรัตน์ จิรวิวัฒน์สุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวธนภรณ์ กำทา          | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวณัฐรดา คงบัน         | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายฐานันท์ นิภารัตน์       | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายมนโรด สุดจันทร์         | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๗ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่

ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๕๘

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
5	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[1]</sup>
7	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
8	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
9	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[1]</sup>
10	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
11	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
12	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
13	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
14	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
16	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
17	Heptachlo Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
18	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
19	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
20	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
21	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
22	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[1]</sup>
23	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
24	pH	Electrometric Method <sup>[1]</sup>
25	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
26	Sulfide	Iodometric Method <sup>[1]</sup>
27	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[1]</sup>
28	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[1]</sup>
29	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[1]</sup>
30	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[1]</sup>

**อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 1 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

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

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.



Ref No. : 0303/16367

## CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

**HVE Co., Ltd.**

**603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road,  
Bangyeekhan, Bang Phlat, Bangkok 10700**

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017  
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service  
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

**Accreditation Number TESTING - 0090**

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : **22<sup>nd</sup> November 2021**

Expired date : **21<sup>st</sup> November 2025**

Signature : 

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



**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 FAX. 0-2719-9484

**Cert.No.:** 24TW74

**Page.:** 1 of 2

## Certificate of Testing

**Equipment :** DO Meter  
**Manufacturer :** Digicon  
**Model :** DO-552SD  
**Serial No. :** AG.35318  
**ID No. :** -  
**Received Date :** 05 April 2024  
**Test Date :** 09 April 2024  
**Reference :** 2404-0175DN-1  
**Submitted by :** HVE Co.,Ltd  
603 Soi Jarransanitwong 46, Jarransanitwong Road,  
Bang Yi Khan, Bang Phlat Bangkok 10700  
**Laboratory Condition :** Temperature (  $25 \pm 5$  ) °C  
Humidity (  $50 \pm 20$  ) %  
**Test Procedure :** In - house method : CP-CH9  
by Comparison Technique with Azide Modification Method

**Tested by :** Walalak Sirithean

**Approved by :**

Approved Signatory

( ) Unopphol Harachai  
(✓) Ponpan Paipim  
( ) Saithip Meangmai

**Issue Date :** 10 April 2024

B 0338488



Cert.No.: 24TW74

Page.: 2 of 2

**Condition of this result of calibration**

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center, Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1. Burette	-	130BU10	23CG1172	22 Mar 2025
2. Balance	14233821	110RC001	23MM405	16 July 2024

2. Standard Material :-

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot.No.</u>	<u>Assay</u>
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

**Result :** Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %

Dissolved Oxygen Probe No.: 07-07

<b>Titration Method (Azide Modification Method)</b> (mg/L)	<b>DO Meter Reading</b> (mg/L)	<b>Standard Deviation</b> (mg/L)
8.20	8.2	0.045

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study  
Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced  
other in full, without written approval of the laboratory

-o0o-



a 1209346



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-400216-6

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

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

Manufacturer : Lovibond

Model : ET636-6

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 9982523-03

ID No. : 011

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (27.0 to 28.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

**Date of Received :** 17 April 2024

**Date of Calibration :** 18 April 2024

**Date of Issue :** 19 April 2024

**Calibrated by :** Kittisak Kokaao

**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

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
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. : 67-400216-6**

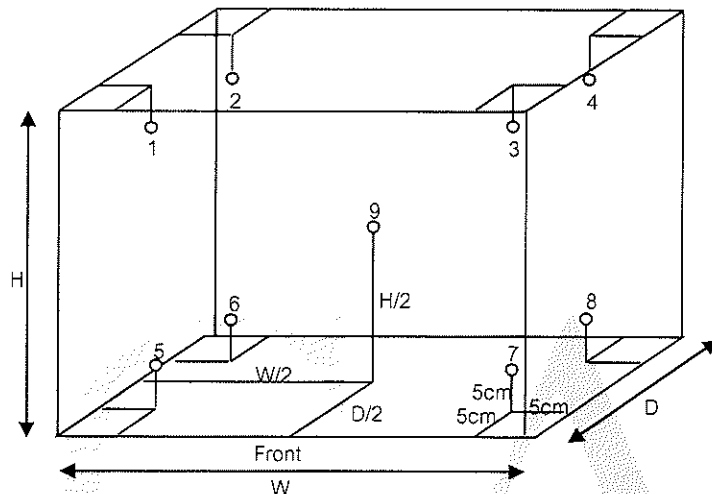
**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

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



Inside of Chamber

W = 0.53 m

D = 0.43 m

H = 1.40 m

Capacity = 0.32 m<sup>3</sup>

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	21.0	21.0	20.24	20.19	20.28	20.16	20.15	20.08	19.95	19.87	19.98	0.36

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	21.0	21.0	0.3	0.1	0.6

**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 of Calibration

**Certificate No. :** 67-400216-7

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

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

Manufacturer : Lovibond

Model : DE-44287

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 0515/001080

ID No. : 112

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (27.0 to 28.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

**Date of Received :** 17 April 2024

**Date of Calibration :** 18 April 2024

**Date of Issue :** 19 April 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 & 400042	67-400047-1	25 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. : 67-400216-7**

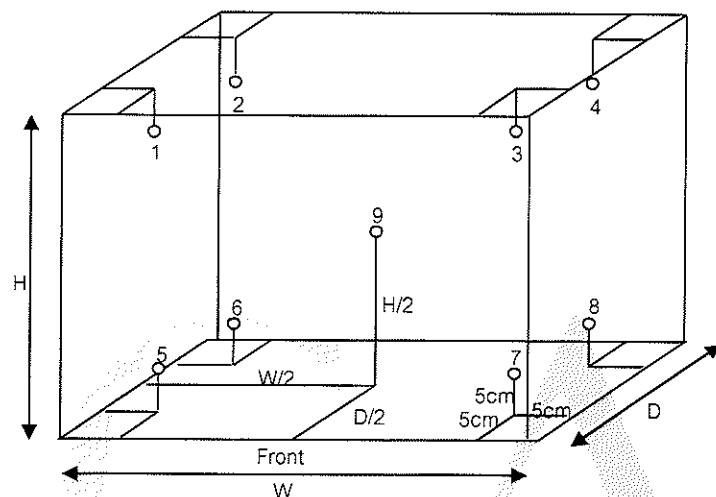
**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

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



Inside of Chamber

W = 0.65 m

D = 0.60 m

H = 1.50 m

Capacity = 0.59 m<sup>3</sup>

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	20.7	20.7	20.18	20.05	20.06	20.11	20.08	20.00	20.03	20.04	20.01	0.30

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.7	20.7	0.2	0.0	0.2

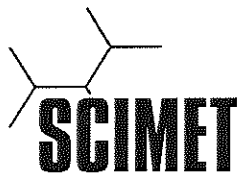
**Remark** The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- oOo -





**SCIMET Co., Ltd.**  
1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak,  
Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand  
Email:scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239  
https://www.scimet.co.th



**Certificate No. C17240065**

## Calibration Certificate

### Equipment

Oven  
Model: UNB 500  
Serial No.(or ID): C507.1007 ( 012 )  
Manufacturer: Memmert  
Condition: In Condition  
Ventilation Valve: Closed      Shelves(pc.): 2

Job No.: KSMT2400663  
Received Date: 01 April 2024  
Issued Date: 03 April 2024  
Page: 1 of 4

### Customer

HVE Co., Ltd.  
603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road Bang Yi Khan, Bang Phlat, Bangkok 10700

### Calibration Place

HVE Co., Ltd. ( Laboratory )  
603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road Bang Yi Khan, Bang Phlat, Bangkok 10700

### Calibration Date

01 April 2024

### Environment Condition

Temperature: 30.1 °C ± 1.3 °C  
Humidity: 60.9 %RH ± 3.3 %RH

### The Method used

In-house method, WI17, based on TLAS-G20

### Traceability

This certificate is traceable to the SI Units maintained by  
National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through  
Quality Reborn Co.,Ltd.Certificate No. QR23-1906

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ( $k=2$ ) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SCIMET Co., Ltd.

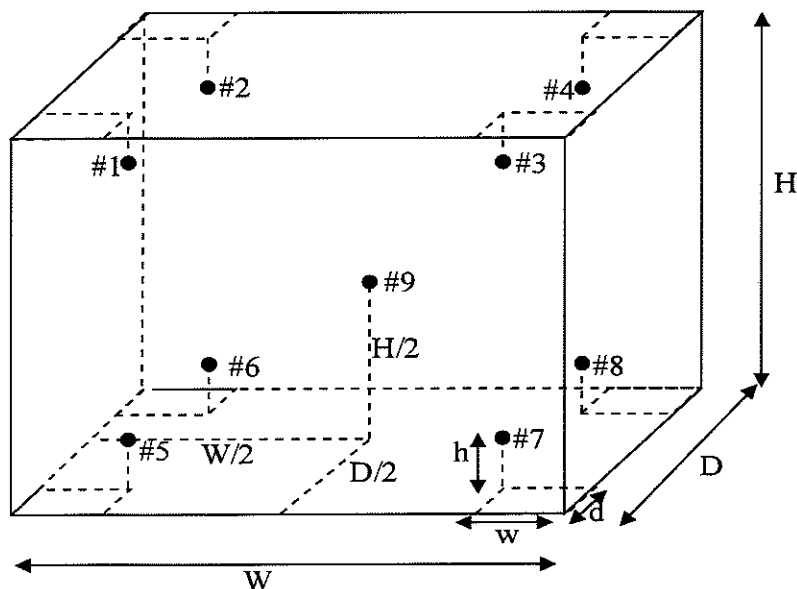
(Mr. Natapong Punnit)

Person in charge

ผู้แทนหน่วยงาน

(Mr. Maingreat Pongngam)

Authorized signatory



### Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone)= 6 (Liters)

Inside chamber:  $W = 56$  (cm)  $D = 40$  (cm)  $H = 48$  (cm)

Standard Locations (#1, #2, #3, #4):  $w = 20$  (cm)  $d = 10$  (cm)  $h = 15$  (cm)

Standard Locations (#5, #6, #7, #8):  $w = 20$  (cm)  $d = 10$  (cm)  $h = 15$  (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	101	102	103	104	105	106	107	108	109

### Definitions

**Indicating Temperature:** The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

**Measured Temperature:** The average reading of standards at any positions or location.

**Measured Uniformity:** The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

**Measured Stability:** The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

**Overall Variation:** The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.



## Calibration Results:

### Pre-Calibration

Desired	Setting	Indicating	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
104.0	104.0	104.0	103.23	103.17	103.10	103.10	101.81	101.68	101.89	101.61	102.51

### Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 105.5 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	104.48	0.48	0.39
#2	104.51	0.51	0.39
#3	104.43	0.43	0.39
#4	104.45	0.45	0.39
#5	103.20	-0.80	0.39
#6	103.11	-0.89	0.39
#7	103.27	-0.73	0.39
#8	103.07	-0.93	0.39
#9	103.87	-0.13	0.39

### Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
104.0	105.5	105.5	104.48	104.51	104.43	104.45	103.20	103.11	103.27	103.07	103.87	0.39

### Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
105.5	0.89	0.12	1.64

Note: \* Maximum uncertainty of the each position

### Without adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 182.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	181.05	1.05	0.49
#2	181.24	1.24	0.49
#3	180.99	0.99	0.49
#4	181.18	1.18	0.49
#5	179.64	-0.36	0.50
#6	179.63	-0.37	0.51
#7	179.84	-0.16	0.50
#8	180.00	0.00	0.50
#9	180.18	0.18	0.50

### Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
180.0	182.0	182.0	181.05	181.24	180.99	181.18	179.64	179.63	179.84	180.00	180.18	0.51

### Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
182.0	1.17	0.16	1.83

Note: \* Maximum uncertainty of the each position

**The End of Certificate**

## Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The correction of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, TLAS-G20. Therefore, those parameters have not

### Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule :**
- ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ ), Specific Risk < 50% PFA.
  - ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ( $w = 1 U$ ), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
  - ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of  $r$  to have applied as guard band ( $w = r U$ ) .
- ; PFA: Probability of False Accept



(Mr. Thalerngkeat Pongngam)

Authorized signatory

### Without adjustment

Desired Temperature : 104.0°C

Tolerances : 1.0 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 105.5 °C

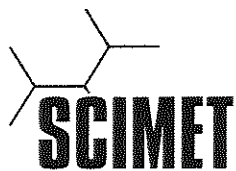
Locations	Measured (°C)	Correction of UUC. (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	104.48	0.48	0.39	1.0	Pass
#2	104.51	0.51	0.39	1.0	Pass
#3	104.43	0.43	0.39	1.0	Pass
#4	104.45	0.45	0.39	1.0	Pass
#5	103.20	-0.80	0.39	1.0	Condition Pass
#6	103.11	-0.89	0.39	1.0	Condition Pass
#7	103.27	-0.73	0.39	1.0	Condition Pass
#8	103.07	-0.93	0.39	1.0	Condition Pass
#9	103.87	-0.13	0.39	1.0	Pass

Correction of UUC.\* = Measured Temperature - Desired Temperature

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

### บริษัท ชายนันเมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand  
Email: scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239



Refer to Certificate No.: C17240065

Page: 2 of 2

**Statements of conformity:(Cont.)**

**Without adjustment (Cont.)**

Desired Temperature : 180.0°C

Tolerances : 2 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 182.0 °C

Locations	Measured (°C)	Correction of UUC. (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	181.05	1.05	0.49	2	Pass
#2	181.24	1.24	0.49	2	Pass
#3	180.99	0.99	0.49	2	Pass
#4	181.18	1.18	0.49	2	Pass
#5	179.64	-0.36	0.50	2	Pass
#6	179.63	-0.37	0.51	2	Pass
#7	179.84	-0.16	0.50	2	Pass
#8	180.00	0.00	0.50	2	Pass
#9	180.18	0.18	0.50	2	Pass

Correction of UUC.\* = Measured Temperature - Desired Temperature

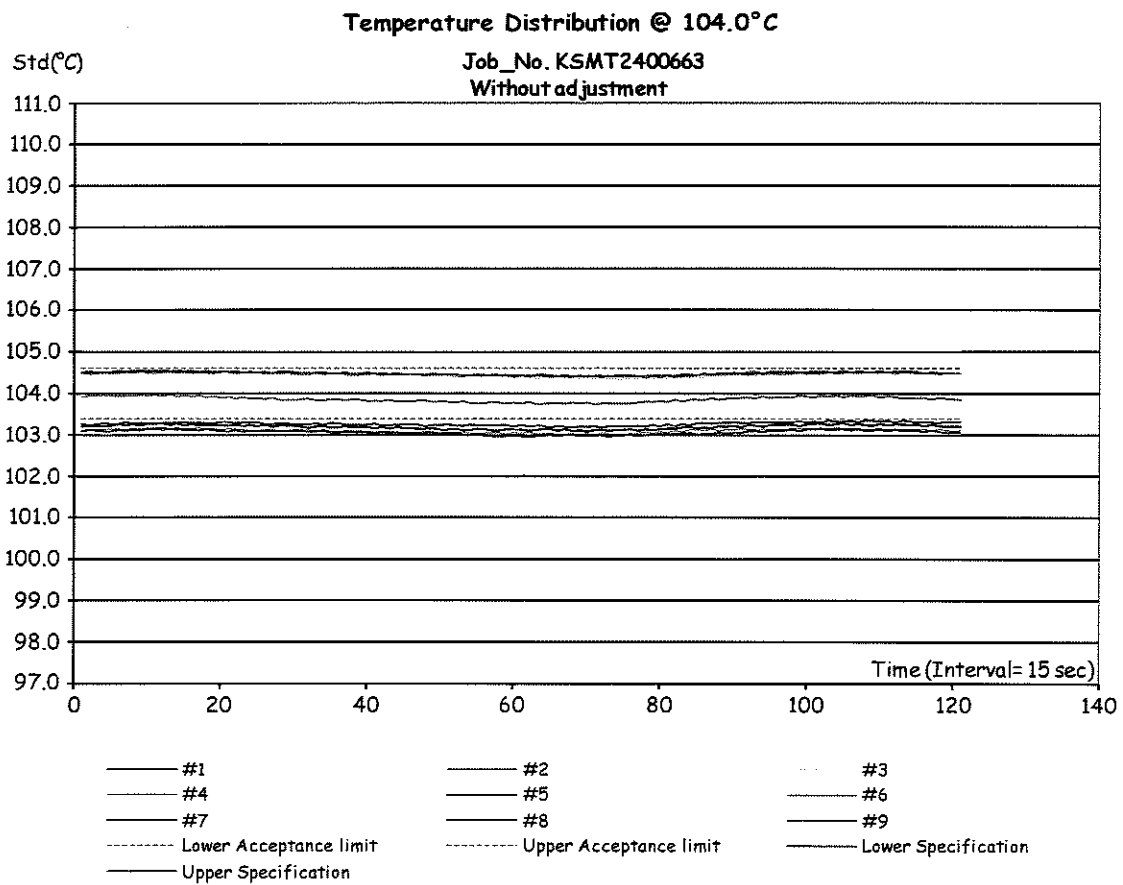
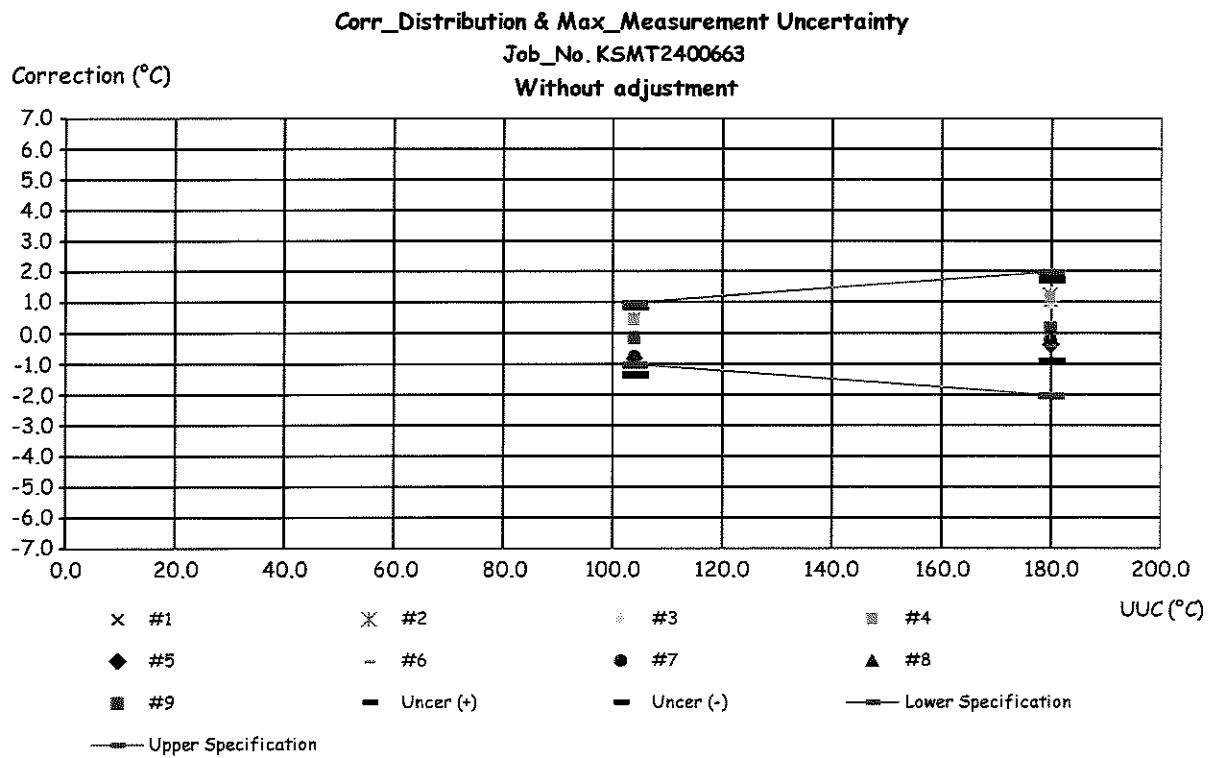
The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

**The End of Statements of Conformity**

**บริษัท ซายน์เมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)**

1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand  
Email: scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239

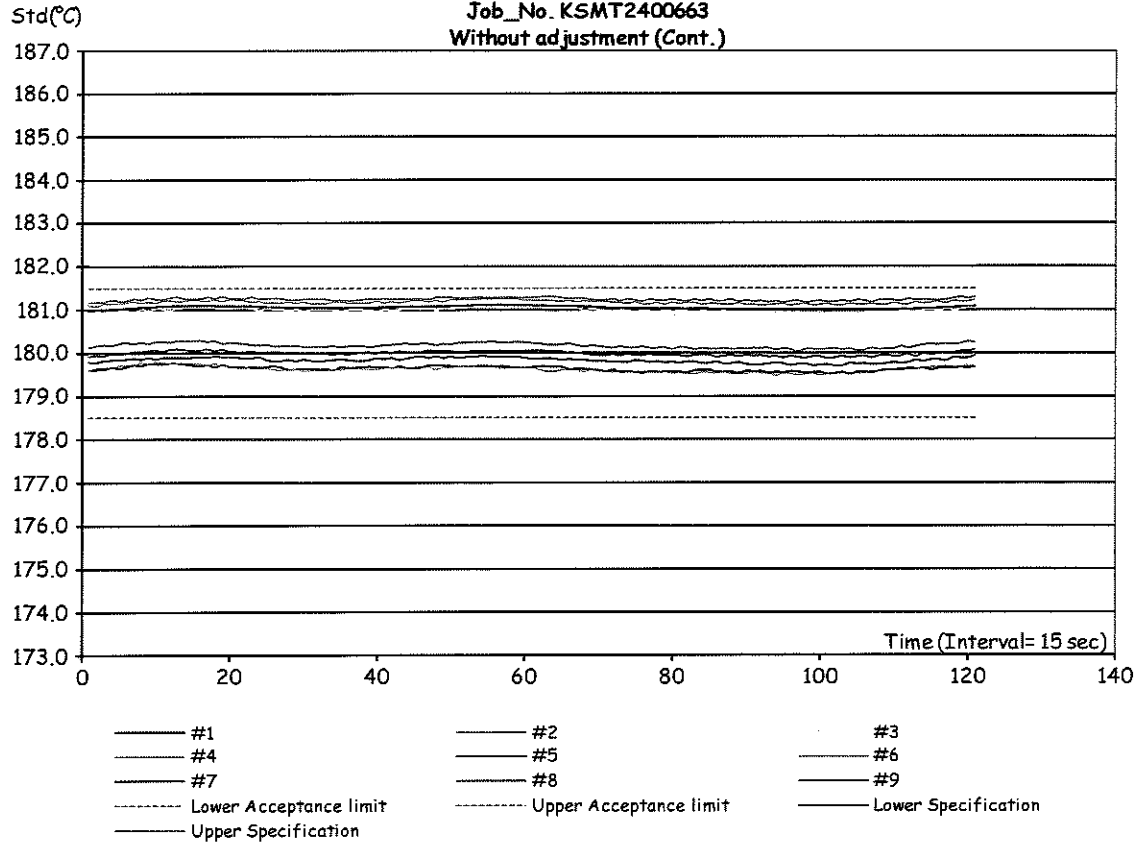
FC17-02: 30 MAY 2023



# Temperature Distribution @ 180.0°C

Job\_No. KSMT2400663

Without adjustment (Cont.)





## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-400222-2

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** HVE Co.,Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun Bangplad Bangkok 10700

**Equipment :** Digital Thermometer with Thermistor Probe (Temp pH)

Temperature Indicator

Manufacturer : Hanna

Model : HI 2211

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 08376721

ID No. : N/A

Thermistor Probe

Model : N/A

Sheath Material : Stainless

Diameter : 3.5 mm.

Length : 100 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : 08376721

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.0 to 26.0) °C

Relative Humidity : (40 to 45) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) VAC

**Date of Received :** 18 April 2024

**Date of Calibration :** 18 April 2024

**Date of Issue :** 19 April 2024

**Calibrated by :** Permpon Chanpu

**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)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	24E633	21 Feb 2026	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.



# CAL

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. :** 67-400222-2

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

Immersion Depth ( mm. )	Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
100	25.002	24.8	0.2	0.19

### Remark

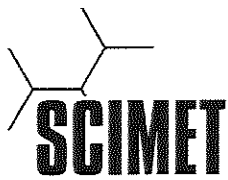
UUC : Unit Under Calibration

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

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

- o0o -





## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องควบคุมอุณหภูมิ

เลขที่ใบงาน: KSMT2400663

ชนิดเครื่องมือ: Oven

รุ่น: UNB 500

หมายเลขเครื่อง: C507.1007 ( 012 )

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
01 Apr 2024			01 Apr 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. สายไฟ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. การทำงาน Main Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. การทำงาน Selector Key	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. การแสดงผล Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. การทำงาน พัดลม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. สภาพ Lever of Ventilation valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. สภาพ Lever door open / close	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. สภาพ Door seal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. การทำงานของระบบ Safety	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. การทำงานของระบบทำความเย็น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. การทำงานของระบบทำความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. สภาพตัวเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. สภาวะแวดล้อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ข้อแนะนำ :

Mr. Hattapong Pumnil

Service Engineer

บริษัท ชายนันเมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand  
Email: scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239

FI17-00: 08 MAR 2023

## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-420044-2

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

**Equipment :** pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Hanna

Model : HI 2211

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 08376721

ID No. : N/A

Electrode

Model : HI 1131

Serial No. : 084809EN

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.0 to 26.0)° C

Relative Humidity : (40 to 45) %

**Date of Received :** 18 April 2024

**Date of Calibration :** 18 April 2024

**Date of Issue :** 19 April 2024

**Calibrated by :** Permpon Chanpu

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

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

### 1. Multiproduct Calibrator

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

### 2. Certified Reference Material (CRM)

<u>pH</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. Date</u>	<u>Traceability</u>
4.008	61293328	944535	27 Nov 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.986	61281486	944537	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	944536	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

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.



www.calibratech.co.th

## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 67-420044-2**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :**

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Electrical measurement

pH meter

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

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage ( mV )	Nominal Value ( pH )	UUC Reading		Correction ( mV )	Uncertainty ( ± mV )
			( pH )	( mV )		
4, 7	177.4800	4	4.00	177.3	0.2	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
7,10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.4	-0.1	0.12

**Function :** pH meter with electrode

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

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer ( pH )	UUC Reading ( pH )	Correction ( pH )	Uncertainty ( ± pH )
4, 7	4.008	4.01	0.00	0.010
	6.986	7.01	-0.02	0.011
7, 10	6.986	7.01	-0.02	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

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 -



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 67-200134-1

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** HVE Co.,Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

**Equipment :** Electronic Balance

**Manufacturer :** SHIMADZU **Model :** AX200

**Serial No. :** D432620040 **ID No. :** 114

**Capacity :** 200 g **Resolution :** 0.0001 g

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

**Ambient Temperature :** (30.8 to 31.6) °C

**Relative Humidity :** (50.4 to 53.4) %

**Air Pressure :** 1008.0 mbar

**Date of Received :** 17 April 2024

**Date of Calibration :** 17 April 2024

**Date of Issue :** 24 April 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. : 67-200134-1**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** After Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)	Error before Adjustment (g)
0.01	0.0000	0.00012	0.0000
0.1	0.0000	0.00012	0.0000
0.5	0.0000	0.00013	0.0000
1	-0.0001	0.00013	0.0000
10	0.0000	0.00013	-0.0002
20	0.0000	0.00014	-0.0003
50	0.0001	0.00015	-0.0004
100	0.0001	0.00020	-0.0007
150	0.0002	0.00038	-0.0014
200	0.0005	0.00038	-0.0019

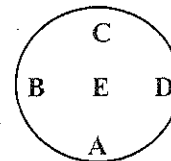
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.06$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A B C D E  
0.0003 -0.0006 -0.0003 0.0006 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o o o -





**BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.**  
**CALIBRATION LABORATORY**

99/9 Moo 2, Maha Sawat, Phutthamonthon, Nakhon Pathom. 73170. Thailand. Tel: +66 3424 5299 Fax: +66 3424 5250  
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-24-567

Page : 1 of 4

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	Spectrophotometer
Manufacturer	:	Thermo Scientific
Model	:	Genesys 10S UV-VIS
Serial No.	:	2L9Q310003
ID No.	:	071
Customer	:	HVE CO., Ltd.
	:	603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road,
	:	Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700
Location	:	แผนกน้ำบริโภค
Date of Receipt	:	18 November 2024
Date of Calibration	:	18 November 2024
Date of Issue	:	19 November 2024
Ambient Temperature	:	(25±10) °C
Relative Humidity	:	(60±20) %
Condition As-Received	:	Used Item

Calibrated by

Mr.Sompoph Duangguan

Calibration Engineer



( Ms. Jintana Sangthajaroenlap)

Calibration Manager

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

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

Indicated values are valid for the state of the Spectrophotometer at the time of calibration only.



**BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.**  
**CALIBRATION LABORATORY**

99/9 Moo 2, Maha Sawat, Phutthamonthon, Nakhon Pathom. 73170. Thailand. Tel: +66 3424 5299 Fax: +66 3424 5250  
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-24-567

Page : 2 of 4

## CALIBRATION REPORT

### Conditions of this result of calibration

#### 1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert.No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Glass Filter	RM-HG	24563	109211	13 February 2025
Didymium Glass Filter	RM-DG	24562	109212	13 February 2025
Neutral Density Filter	RM-1N2N3N	24568	109249	14 February 2025
Potassium Dichromate Solution	RM-06	24567	109222	13 February 2025

#### 2. Traceability : This certification is traceable to the International System of Unit maintained at;

The Starna Scientific Ltd. Accredited Calibration Laboratory No. 0659.

#### 3. Method of calibration :

The calibration procedure was carried out according to ASTM E275-08 (2022) and ASTM E925-09 (2014).

#### 4. Result of calibration :

( ☒ ) without adjustment

( ☐ ) after adjustment

#### 5. Equipment Specifications:

Spectral Bandwidth :	1.8	nm
Data Interval :	0.1	nm
Scan Speed :	Slow	nm/min



**BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.**  
**CALIBRATION LABORATORY**

99/9 Moo 2, Maha Sawat, Phutthamonthon, Nakhon Pathom. 73170. Thailand. Tel: +66 3424 5299 Fax: +66 3424 5250  
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-24-567

Page : 3 of 4

## CALIBRATION REPORT

### Wavelength Calibration

Certified Values of Reference Material	Nominal Value (nm)	UUC*Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ nm)	k Factor
361.00	361.00	360.7	-0.27	0.13	2.00
536.66	536.66	536.6	-0.09	0.13	2.00
879.27	879.27	879.8	0.51	0.13	2.00

### Photometric Calibration for Visible

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ A)	k Factor
420.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5835	0.588	0.0045	0.0045	2.00
	0.725	0.726	0.0010	0.0045	2.00
	1.0367	1.038	0.0013	0.0045	2.00
440.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5662	0.567	0.0008	0.0045	2.00
	0.7106	0.709	-0.0016	0.0045	2.00
	1.0159	1.014	-0.0019	0.0045	2.00
465.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5257	0.529	0.0033	0.0045	2.00
	0.6682	0.669	0.0008	0.0045	2.00
	0.9547	0.955	0.0003	0.0045	2.00
546.1	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5226	0.524	0.0014	0.0045	2.00
	0.6939	0.693	-0.0009	0.0045	2.00
	0.9919	0.991	-0.0009	0.0045	2.00
590.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5567	0.558	0.0013	0.0045	2.00
	0.7502	0.749	-0.0012	0.0045	2.00
	1.0732	1.071	-0.0022	0.0045	2.00
635.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028	2.00
	0.5643	0.565	0.0007	0.0045	2.00
	0.7299	0.729	-0.0009	0.0045	2.00
	1.0437	1.043	-0.0007	0.0045	2.00

Remark : Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the Spectrophotometer.

Note:

UUC\* : Unit Under Calibration



**BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.**  
**CALIBRATION LABORATORY**

99/9 Moo 2, Maha Sawat, Phutthamonthon, Nakhon Pathom. 73170. Thailand. Tel +66 3424 5299 Fax: +66 3424 5250  
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-24-567

Page : 4 of 4

## CALIBRATION REPORT

Photometric Calibration for UV

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ A)	k Factor
235.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050	2.00
	0.7385	0.738	-0.0005	0.0081	2.00
257.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050	2.00
	0.8556	0.851	-0.0046	0.0081	2.00
313.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050	2.00
	0.2882	0.286	-0.0022	0.0081	2.00
350.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050	2.00
	0.6346	0.632	-0.0026	0.0081	2.00

Remark : The Potassium Dichromate Filled cells are measured against a Perchloric acid blank.

Note:

UUC\* : Unit Under Calibration

- End of Report -