รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ 23 Degree Estate (Condo)

(มกราคม ถึง มิถุนายน 2569)

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เจ้าของโครงการ : **นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศา คอนโด**
เลขที่ 399 หมู่ 9 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง
จังหวัดนครราชสีมา
โทรศัพท์ :

จัดทำรายงานโดย : **บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด**
เลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ :

กรกฎาคม 2569

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ 23 Degree Estate (Condo)

วันที่ 20 ก.ค. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ 399 หมู่ 9 ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ของนิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
( ) อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายชาญณรงค์ คงดี	.....	วิศวกร
2. นางสาววันวิสา หวังแววกลาง	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวณัฐพร งอนสวัน	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายจิรายุ อาชาเจริญสุข)
กรรมการบริหาร
บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

1. โครงการ : 23 Degree Estate (Condo)
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
3. เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
5. จัดทำโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
6. ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เลขที่ ทส 1009.5/3392 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2556
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย : มกราคม พ.ศ. 2569
8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารชุดพักอาศัยขนาด 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิน 161 ห้อง นอกจากนี้ ยังมีอาคารสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 โดยโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดิน 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

  - พื้นที่สีเขียว : จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 6,124.7 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณภายนอกอาคาร บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 3,089.7 ตารางเมตร
  - ระบบน้ำใช้ : โครงการรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปากช่อง ซึ่งมีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่ใต้อาคารสโมสรมีความจุ 80 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่ใต้อาคารห้องเครื่อง 2 มีความจุ 110.4 ลูกบาศก์เมตร
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย : จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด/อาคาร ฝังอยู่ใต้ดินบริเวณด้านหน้าแต่ละอาคารจำนวนรวมทั้งสิ้น 9 ชุด
  - ระบบระบายน้ำ : จัดให้มีระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 600 และ 800 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1:300 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่ โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ และระบบระบายน้ำทิ้ง ประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ความลาดเอียง 1:300 ทำหน้าที่ระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารเข้าบ่อสูบน้ำทิ้งจากนั้นจะสูบน้ำทิ้งแต่ละบ่อไปรดน้ำต้นไม้ภายใน

โครงการต่อไป โดยน้ำทิ้งจากโครงการจะถูกน้ำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด ซึ่งจะไม่มีน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

- การจัดการมูลฝอย : โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1-4 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น และมีห้องพักขยะรวมอยู่ที่อาคารห้องเครื่อง
- ระบบไฟฟ้า : โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 2,333 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้า ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยสามารถแจกแจงปริมาณการใช้ส่วนภูมิภาคอำเภอปากช่อง
- ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย : จัดให้มีทางหนีไฟ พื้นที่จุดรวมพล เครื่องสูบน้ำ ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง รายละเอียดตามมาตรการกำหนด จัดให้มีช่างประจำโครงการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ให้มีประสิทธิภาพที่ดีสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ
- ระบบระบายอากาศ : จัดให้มีการออกแบบระบบระบายอากาศภายในโครงการ เป็น 2 ระบบ คือ ระบบระบายอากาศ ได้แก่ ประตูและหน้าต่าง เป็นต้น และระบบปรับอากาศ โครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 490 ตัน

สารบัญ

หน้า

สารบัญ **ก**

สารบัญตาราง **ค**

สารบัญรูป **จ**

บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ

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 พื้นที่สีเขียว 1-5

1.3.3 ระบบน้ำใช้ 1-6

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย 1-8

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 1-8

1.3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 1-10

1.3.7 ระบบไฟฟ้า 1-10

1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย 1-11

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ 1-13

1.3.10 การจราจร 1-14

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-15

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-15

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

2.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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
3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-12
3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์ 3-12
3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 3-17
3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 3-17
3.5.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3-63
3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3-63

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ
เอกสารแนบ 2 หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ
เอกสารแนบ 3 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 4 เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 5 หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน 1-15
2.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) 2-2
3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) 3-3
3.5-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-12
3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม (บ่อพักน้ำก่อนปล่อนสู่สาธารณะ) เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 3-15
3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 1 3-16
3.5-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 1 3-18
3.5-5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 2 3-20
3.5-6 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 2 3-22
3.5-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 3 3-24
3.5-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 3 3-26
3.5-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 4 3-28
3.5-10 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 4 3-31

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

3.5-11 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 5 3-32
3.5-12 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 5 3-34
3.5-13 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 6 3-36
3.5-14 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 6 3-38
3.5-15 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 7 3-40
3.5-16 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 7 3-42
3.5-17 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารสโมสร 3-44
3.5-18 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารสโมสร 3-46
3.5-19 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม 3-48
3.5-20 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม 3-50
3.5-21 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น 3-58
3.5-22 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก 3-59
3.5-25 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น 3-60
3.5-26 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก 3-63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

3.5-36 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น 3-77
3.5-37 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก 3-78
3.5-38 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น 3-79
3.5-39 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก 3-80
4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4-1
4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ 4-2
4.1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ 4-5

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

1.2-1 สถานที่ตั้งโครงการ 1-3
รูปภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รอบ 1/2569 2-38
3.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง 3-14
3.5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 3-16
3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3-53
3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ 3-66

บทที่ 1
รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการโดย บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปช จำกัด โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิน 161 ห้อง นอกจากนี้ ยังมีอาคารสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 โดยโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดิน 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในชั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทอาคารและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/3392 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2556 **(ภาคผนวก 1)** ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ภายหลังจากได้รับมติเห็นชอบรายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางนิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยนิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ : 23 Degree Estate (Condo)

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 399 หมู่ 9 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา **(รูปที่ 1.2-1)**

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ป่าสงวน “ป่าเขาเสียดอ้า-เขานกยูง-เขาอ่างหิน” (โดยภูเขาที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเป็นเขาถ้ำหน้าจั่ว)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ป่าสงวน “ป่าเขาเสียดอ้า-เขานกยูง-เขาอ่างหิน” (โดยภูเขาที่ติดพื้นที่โครงการเป็นเขาถ้ำหน้าจั่ว)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการโรงแรม และบ้านพักอาศัย ของบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปช จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการโรงแรมของบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปช จำกัด ถนนภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 74841) เขตทางกว้าง 8 เมตร และพื้นที่ภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 74175) ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบท นม.1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) และพื้นที่ที่ยังมิได้มีการทำประโยชน์ของบุคคลอื่น

เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 399 หมู่ 9 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

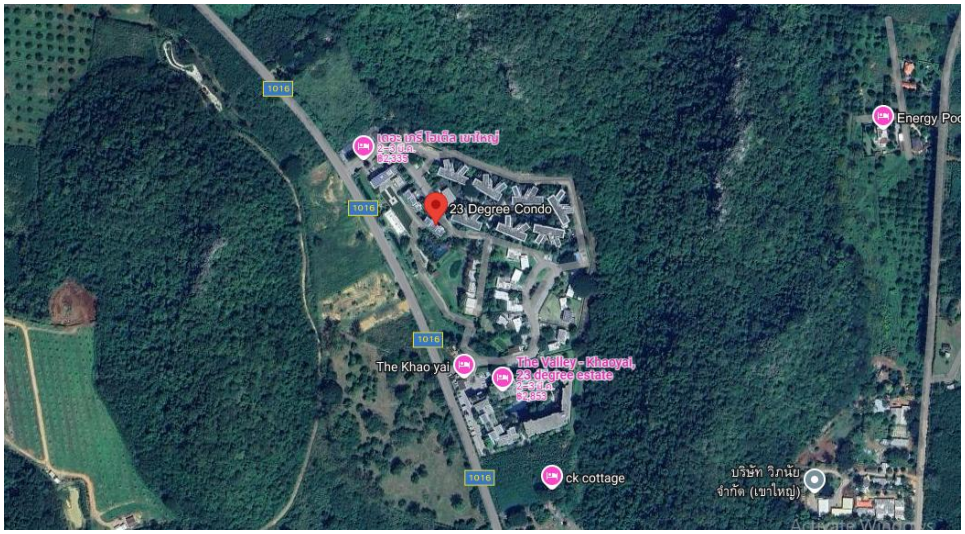
: เลขที่ ทส 1009.5/3392 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2556 **(เอกสารแนบ 1)**

ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ : มกราคม 2569

ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม

สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง **(เอกสารแนบ 2)**

ขนาดพื้นที่ : 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร



รูปที่ 1.2-1	สถานที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับ พื้นชั้นหลังคา) จำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 161 ห้อง นอกจากนี้ยังมีอาคารสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 มีพื้นที่อาคารรวมกัน ทุกอาคารเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินรวมทุกอาคาร คือ 16,183 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้ พื้นที่ภายในแต่ละอาคาร ดังนี้

1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 2 3 และ 4) จำนวน 3 อาคาร แต่ละอาคารเป็นอาคารแบบ A มีขนาดความสูง 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 23 ห้อง/อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 2,254 ตารางเมตร รายละเอียดการใช้สอยพื้นที่แต่ละอาคาร ดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 5 ห้อง (แบ่งเป็นห้องขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง ห้องขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง และห้องขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) โถงทางเข้าหลัก ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และ ลิฟต์

ชั้นที่ 2-4 เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 6 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น ห้องขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง/ชั้น และห้องขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และ ลิฟต์

ชั้นหลังคา เป็นหลังคา คสล.

2) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1 5 6 และ 7) จำนวน 4 อาคาร แต่ละอาคารเป็นอาคารแบบ B มีขนาดความสูง 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 23 ห้อง/อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 2,254 ตารางเมตร รายละเอียดการใช้สอยพื้นที่แต่ละอาคาร ดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 5 ห้อง (แบ่งเป็นห้องขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง ห้องขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง และห้องขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) โถงทางเข้าหลัก ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และ ลิฟต์

ชั้นที่ 2-4 เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 6 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น ห้องขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง/ชั้น และห้องขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และ ลิฟต์

ชั้นหลังคา เป็นหลังคา คสล.

3) อาคารสโมสร เป็นอาคารขนาดชั้นเดียว ความสูง 4.4 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับยอดอาคาร) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 275 ตารางเมตร รายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ภายในอาคาร ประกอบด้วย โถงทางเข้า ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องน้ำชาย-หญิง บันได และทางเดิน

4) อาคารห้องเครื่อง 1 - ห้องพักมูลฝอยรวม เป็นอาคารขนาดชั้นเดียว ความสูง 3.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับยอดอาคาร) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 80.7 ตารางเมตร ภายในอาคาร ประกอบด้วย พื้นที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยแห้ง และ ห้องพักมูลฝอยอันตราย

5) อาคารห้องเครื่อง 2 เป็นอาคารขนาดชั้นเดียว ความสูง 3.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับยอดอาคาร) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 55 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย พื้นที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีหลังคาคลุมที่จอดรถที่อยู่บริเวณด้านหน้าซึ่งเป็นที่โล่งแจ้ง เพื่อบังแสงแดดให้กับรถยนต์รวมทั้งจัดให้มีป้อมยามบริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการบริเวณอาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถเข้า-ออกโครงการ และสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำขนาดพื้นที่ประมาณ 824 ตารางเมตร ความลึก 1.2 เมตร อยู่บริเวณกลางพื้นที่โครงการระหว่างอาคารชุดพักอาศัย เพื่อเพิ่มบรรยากาศภายในโครงการให้มีความร่มรื่นน่าอยู่ และมีสระว่ายน้ำ ขนาดพื้นที่ประมาณ 546 ตารางเมตร อยู่บริเวณกลางพื้นที่โครงการระหว่างอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจะฆ่าเชื้อโรคในน้ำโดยใช้ ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปรคลอไรท์ และจัดให้มีห้องน้ำและห้องอาบน้ำเพื่อชำระร่างกายแยกชายหญิงภายในอาคารสโมสร ซึ่งอยู่ใกล้สระว่ายน้ำ

ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการโครงการจะดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด 1 นิติบุคคล ซึ่งที่ตั้งของสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะอยู่ภายในอาคารสโมสร มีขนาดพื้นที่ 63.5 ตารางเมตร จะเป็นห้องทำงานเจ้าหน้าที่นิติบุคคลประมาณ 4 คน โดยห้องนิติบุคคลดังกล่าวมีขนาดเพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่และสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง โดยจะมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนกลางอย่างชัดเจน ซึ่งทรัพย์ส่วนกลางประกอบด้วยที่ดินที่ตั้งอาคารชุด ได้แก่ โฉนดเลขที่ 74839 เลขที่ดิน 17 รวมเนื้อที่ 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร ภายนอกอาคาร ได้แก่ รั้วรอบอาคาร ป้ายชื่อโครงการ ถนน และทางเท้า พื้นที่สีเขียว ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ห้องนิติบุคคลอาคารชุด ตู้จดหมาย ป้อมยาม ระบบหน่วงน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น ภายในอาคารพักอาศัย ได้แก่ เสาเข็มตอก ฐานราก เสา คาน ทางเดิน ส่วนกลาง บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบ สัญญาณโทรทัศน์ ระบบ CCTV ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง เป็นต้น

1.3.2 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 6,124.7 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณภายนอกอาคาร บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 3,089.7 ตารางเมตร ซึ่งไม้ยืนต้นที่โครงการนำมาปลูก ได้แก่ สนปฏิพัทธ์ เสี้ยวดอกขาว มะฮอกกานี ตะเคียนทอง ตะแบก สักทอง มะขาม หว้า และจามจุรี นอกจากนี้มีพันธุ์ไม้พุ่มคลุมดิน ได้แก่ ว่านกาบหอย เข็มปัตตาเวีย บุษบาฮาวาย เฟิร์นบอสตัน กกอียิปต์ กระดุมทองเลื้อย เดหลีใบกล้วย ขาไก่ เศรษฐีเรือนใน ไทรใบกลม ผกากรอง และหญ้านวลน้อย โดยในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในพื้นที่โครงการนั้น พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณโครงการ รวมทั้งโครงการจะคงต้นไม้เดิมภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด ได้แก่ ต้นมะขาม จำนวน 10 ต้น และต้นจามจุรี โดยต้นมะขามจะอยู่ในตำแหน่งเดิม ส่วนต้นจามจุรี จำนวน 2 ต้น ที่มีอยู่เดิมภายในโครงการนั้น จะเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ ทางวิ่งรถ และทางเดินภายในโครงการ ดังนั้น โครงการ จะย้ายต้นจามจุรีทั้ง 2 ต้น มาปลูกในตำแหน่งที่จะเป็นพื้นที่สีเขียวแทน (บริเวณด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก) ทั้งนี้ สามารถเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1) ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางข้างต้น โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 161 ห้อง คาดว่าจะมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวน 833 คน และมีจำนวนพนักงานภายในโครงการประมาณ 10 คน ดังนั้น จึงมีจำนวนคนภายในโครงการรวม 843 คน จึงต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 843 ตารางเมตร โดยจะต้องมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 421.5 ตารางเมตร และต้องจัดให้เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า

210.8 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 6,124.7 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 843 ตารางเมตร) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนภายในโครงการ 7.3 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด (ไม่น้อยกว่า 421.5 ตารางเมตร) และ เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 3,089.7 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 210.8 ตารางเมตร) จึงมีความสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว

2) ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กำหนดให้พื้นที่ สีเขียวชุมชนยั่งยืนใน “ที่ว่าง” ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการข้างต้น โครงการซึ่งมีขนาดพื้นที่รวม 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 5,774.4 ตารางเมตร (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 2,887.2 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุม อาคาร) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่อยู่ในที่ว่างภายนอกอาคาร 3,089.7 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 2,887.2 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 53.5 ของที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคารจึงมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติดังกล่าว

อนึ่ง ในการออกแบบการจัดผังภูมิสถาปัตย์สำหรับโครงการนั้นผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมของพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกโดยเลือกใช้พันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณโครงการ คัดเลือกพันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้พื้นถิ่น ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่มีอายุยืนและช่วยรักษาระบบนิเวศบริเวณรอยต่อพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมให้น้อยที่สุด รวมทั้งในการจัดภูมิทัศน์ของโครงการจะใช้หลักการจัดการทรัพยากรสัตว์ป่าในการจัดหาแหล่งอาหาร โดยเพิ่มปัจจัยผาสุกแก่สัตว์ป่าขนาดเล็ก ได้แก่ การปลูกไม้ประดับที่เป็นพืชอาหารแก่สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ป่าข้างเคียงโครงการ เช่น ไทร หน้า และผกากรอง เป็นต้น รวมทั้งจัดทำบ่อน้ำขนาดเล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร ความลึก 0.5 เมตร จำนวน 3 บ่อ บริเวณรอยต่อระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ป่าข้างเคียงซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก

ทั้งนี้ การปลูกต้นไม้ในแต่ละบริเวณสามารถปลูกได้จริง โดยไม่กระทบต่อระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินหรือโครงการก่อสร้าง

1.3.3 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะซื้อน้ำประปาจากเอกชนที่ขายน้ำในบริเวณพื้นที่โดยเอกชนดังกล่าว ได้แก่ นายสมาน ชาวนารับน้ำประปามาจากการประปาส่วนภูมิภาคปากช่องขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ จำนวน 2 คัน และมีเครือข่ายร่วมให้บริการอื่นๆ อีก โดยใช้รถ 6 ล้อ จำนวน 1 คัน รวมเป็นปริมาณการขนส่งน้ำประปาทั้งหมดอย่างน้อย 44 ลูกบาศก์เมตร/ เที่ยว ซึ่งรถบรรทุกน้ำขนส่งน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำของโครงการ ดังนี้

1.1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่ใต้อาคารสโมสรมีความจุ 80 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.34 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 160 เมตร เพื่อสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร 1 2 7 และอาคารสโมสรต่อไป

1.2) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่ใต้อาคารห้องเครื่อง 2 มีความจุ 110.4 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.34 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 160 เมตร เพื่อสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร 3 4 5 และ 6 ต่อไป

อนึ่ง ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ฝังอยู่ใต้อาคารสโมสร ซึ่งจะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้น จึงได้มีการออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนามากกว่าบริเวณอื่นๆ และมีการฉาบ/ทา วัสดุกันซึมสำหรับพื้นที่ผิวเปียกชื้น เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึมเข้าสู่โครงสร้างเสาของอาคาร ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเกิดการปนเปื้อนของสนิมเหล็กกับน้ำใช้ของโครงการ

2. ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำาหนดว่า “ที่พักอาศัยตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 177 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดเทียบเท่าที่ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (ปรีดา แย้มเจริญวงศ์, พ.ศ. 2534) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุด	=	2.25xปริมาณน้ำเฉลี่ย
ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (10 ชั่วโมง/วัน)	=	17.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด	=	2.25x17.7
	≈	40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3. การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยมีรายละเอียดการสำรองน้ำ ดังนี้

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	177 ลูกบาศก์เมตร/วัน
สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค	=	1 วัน
ดังนั้น ความต้องการน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	=	17.7x1
	=	177 ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 สำรองน้ำอุปโภค-บริโภค	=	80 ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 สำรองน้ำอุปโภค-บริโภค	=	110.4 ลูกบาศก์เมตร
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	=	80+110.4
	=	190.4 ลูกบาศก์เมตร

> 177 ลูกบาศก์เมตร

จะเห็นได้ว่า ถังเก็บน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้สามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ได้อย่างเพียงพอและปัจจุบันเอกชนที่จัดส่งน้ำให้กับโครงการ (นายสมาน ชาวนา) ได้มีหนังสือแจ้งมายังโครงการโดยระบุว่า มีความยินดีและมั่นใจในการจัดส่งน้ำประปาให้กับโครงการได้ รวมทั้งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปากช่องได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยแจ้งว่าสามารถจำหน่ายตามจำนวนที่บริษัทฯ ต้องการได้เพียงพอ

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการอาบล้างอื่นๆ โดยเมื่อ โครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระน้ำ) ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 136 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด/อาคาร ฝังอยู่ใต้ดินบริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 9 ชุด ดังนี้

2.1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด/อาคาร แต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.2) อาคารสโมสรขนาดชั้นเดียว จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.3) อาคารห้องเครื่อง 1 - ห้องพักขยะมูลฝอยรวม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1.1) อาคารชุดพักอาศัย แต่ละอาคารจะประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาแต่ละอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

1.2) อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1 - ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 ซึ่งเป็นอาคารขนาดชั้นเดียว น้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาแต่ละอาคารจะไหลลงสู่พื้นโดยตรงจากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ภายในอาคารชุดพักอาศัย และอาคารสโมสร ประกอบด้วย

2.1) อาคารชุดพักอาศัย

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่นๆ เข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารเข้าสู่ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

- ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละอาคารเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปของแต่ละอาคารก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

2.2) อาคารสโมสร

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) จะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำเข้าสู่ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร เป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

3.1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 600 และ 800 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1:300 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่ โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 6 เมตร ความยาว 8 เมตร และความลึก 1.85 เมตร ความจุประมาณ 89 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาตรรองรับน้ำหลากได้รวม 232 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในบ่อหน่วงน้ำ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที เพื่อสูบน้ำออกจากโครงการในอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ โดยจะสูบน้ำผ่านท่อระบายน้ำขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 3 ท่อ ที่จะก่อสร้างริมถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ซึ่งจะระบายออกสู่รางระบายน้ำริมถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ต่อไป

นอกจากนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกตั้งอยู่บริเวณตีนเขาซึ่งอาจมีน้ำหลากจากฝนที่ตกบนภูเขาบริเวณที่มีความลาดเอียงของพื้นที่ไหลทางด้านโครงการ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบในด้านน้ำหลากดังกล่าวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในการออกแบบโครงการจะจัดให้มีแนวถนนรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ เพื่อใช้เป็นทางระบายน้ำ (Flood Way) โดยแนวถนนดังกล่าวจะแบ่งเป็นผิวจราจรกว้าง 3 เมตร และแนวท่อระบายน้ำ ปลูกต้นไม้ประมาณ 3 เมตร ซึ่งระดับถนนอยู่ที่ระดับ +415.3 ถึง +118 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปาน กลาง MSL) มีความลึกจากระดับด้านข้างประมาณ 1-2 เมตร โดยในกรณีฝนตกและมี

น้ำหลากจากภูเขาแนวถนนดังกล่าว สามารถเป็นทางระบายน้ำ (Flood Way) ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ตลอดแนวถนนจะมีการวางระบบท่อระบายน้ำและบ่อพัก เพื่อรวบรวมน้ำและระบายน้ำผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 3 ท่อ ที่จะก่อสร้างริมถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ซึ่งจะระบายออกสู่รางระบายน้ำริมถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ต่อไป

3.2) ระบบระบายน้ำทิ้ง ประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ความลาดเอียง 1:300 ทำหน้าที่ระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งจากอาคาร 1 และอาคาร 2 จะไหล เข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง No.1 และน้ำทิ้งจากอาคาร 3 ถึง อาคาร 7 จะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำทิ้ง No.2 จากนั้นจะสูบน้ำทิ้งแต่ละบ่อไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป โดยน้ำทิ้งจากโครงการจะถูกน้ำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด ซึ่งจะไม่มีน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

1.3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอย 2.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน” ทั้งนี้ สามารถจำแนกประเภทมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 3 ของประมาณมูลฝอยทั้งหมด) เท่ากับ 0.085 ลูกบาศก์เมตร/วัน
มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) เท่ากับ 1.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน
มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 9 ของปรอมาณมูลฝอยทั้งหมด) เท่ากับ 0.255 ลูกบาศก์เมตร/วัน
มูลฝอยย่อยสลายได้ (ร้อยละ 46 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) เท่ากับ 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การจัดการมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1-4 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีความกว้าง 1.15 เมตร ความยาว 2.2 เมตร ขนาดพื้นที่ 2.53 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้กับบันไดหลัก (ST-01) ของแต่ละชั้นโดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยอันตราย)

นอกจากนี้ ในส่วนของอาคารสโมสรขนาดชั้นเดียวซึ่งประกอบด้วย ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย และห้องประชุม โครงการจะตั้งมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้อง

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 2,333 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้า ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยสามารถแจกแจงปริมาณการใช้ส่วนภูมิภาคอำเภอปากช่องไฟฟ้าภายในโครงการ ได้ดังนี้

1) การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า มีการใช้ไฟฟ้า 1,103 KVA คิดเป็นร้อยละ 47.3 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้า ทั้งหมด

2) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีการใช้ไฟฟ้า 648 KVA คิดเป็นร้อยละ 27.8 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

3) กิจกรรมการให้แสงสว่าง มีการใช้ไฟฟ้า 374 KVA คิดเป็นร้อยละ 16 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

4) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย มีการใช้ไฟฟ้า 94 KVA คิดเป็นร้อยละ 4 ของ ปริมาณใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

5) การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร มีการใช้ฟฟ้า 70 KVA คิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

6) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้ มีการใช้ไฟฟ้า 44 KVA คิดเป็นร้อยละ 19 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดการ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำคัญระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 22 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Out Door, Oil Immerse Type ขนาด 800 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อ จ่ายไฟไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของแต่ละอาคาร

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินในกรณีที่ไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด และ 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12V ทำงานได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง

อนึ่ง โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 2 แห่ง โดยตำแหน่งที่ 1 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออก และตำแหน่งที่ 2 อยู่ที่บริเวณด้านทิศตะวันตก โดยมาตรฐานการติดตั้งจะดำเนินตามมาตรฐานจากการไฟฟ้านครหลวง

1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคารโครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมี แบบมือถือ ขนาด 20 ปอนด์ ไว้ทุกชั้น โดยบริเวณชั้นที่ 1 จะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า และโถงทางเดินบริเวณละ 1 ถัง สำหรับ ชั้นที่ 2-4 จะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 ถัง/ชั้น

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 22 x 22 x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ไว้ที่บริเวณพื้นที่ภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74175 เลขที่ดิน 12) ติดกับทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น แล้วจ่ายน้ำเข้าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ขนาด 26 x 26 x 4 นิ้ว จำนวน 7 ชุด ซึ่งจะติดตั้งอยู่โดยรอบโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ในการดับเพลิงบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าไม่ถึง

สำหรับอาคารสโมสรซึ่งเป็นอาคารขนาดชั้นเดียว โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือขนาด 20 ปอนด์ไว้บริเวณห้องโถงด้านหน้าห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิง

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วแต่ละอาคาร

(2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในแต่ละอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย ทางเดิน และห้องไฟฟ้าทุกชั้นของอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร

(2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่ภายในอาคารชุดพักอาศัยบริเวณห้องรับแขกของห้องชุดพักอาศัยทุกชั้น

(2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณทางเดินด้านหน้าโถงบันไดภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร

(2.5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station

3) ทางหนีไฟ อาคารชุดพักอาศัยซึ่งมีความสูง 4 ชั้น แต่ละอาคารจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ จำนวน 2 บันได ได้แก่ บันไดหลัก (ST-1) ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลงของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการจะออกแบบเพื่อให้ใช้ ในการหนีไฟได้ และบันไดหนีไฟ (ST-2) โดยมีรายละเอียดของบันไดที่ใช้หนีไฟ ดังนี้

3.1) บันไดหลักและบันไดหนีไฟ (ST-1) จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณใกล้โถงทางเข้าหลักของอาคาร ติดกับลิฟต์ เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4 ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.165 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 และ 2.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

3.2) บันไดหนีไฟ (ST-2) จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านขวาของอาคารเป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 1.585 และ 1.635 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกันสำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ขั้นของแต่ละอาคาร

อนึ่ง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 ข้อ 5(2) ระบุว่า “จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคาร ต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก” โดยโครงการจะ

ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งอยู่ที่อาคารสโมสร ขนาดชั้นเดียว เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในแต่ละอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวกเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

4) แผนการอพยพหนีไฟ โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็นมาฝึกอบรมให้เป็นประจำโดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟดังกล่าว วิทยากรจะฝึกอบรมทั้งวิธีการหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคารและวิธีการช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้นในการดับเพลิงในขณะที่ยังไม่ลุกลาม โดยจะแนะนำวิธีการดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากต้นเหตุ แต่ละกรณีที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้จากก๊าซหุงต้ม เหตุเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสติ ไม่ตื่นตระหนกกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจนเกินไป ทำให้สามารถระงับเหตุมิให้เกิดการลุกลามจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ได้ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยลดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามในกรณีที่เพลิงลุกลามจนไม่สามารถควบคุมได้จะต้องอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกสู่ภายนอกโดยทันที ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนภายในอาคารเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

5) การกำหนดจุดรวมคน ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันท่วงที ซึ่งโครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศใต้ใกล้อาคารสโมสร ขนาดพื้นที่ 300 ตารางเมตร โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น จึงสามารถรองรับคนได้ประมาณ 1,200 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ (843 คน)

ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อ โครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ โครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 490 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

1.3.10 การจราจร

1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกกว้าง 8 เมตร เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการเพื่อออกสู่ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการดังนี้

การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

- <u>เส้นทางที่ 1</u> จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ทิศมุ่งกรุงเทพมหานคร ผ่านอ่างเก็บน้ำลำตะคองเลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2090 (ถนนธนะรัชต์) บริเวณ สะพานบายพาสปากช่อง ระยะทางประมาณ 19 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ระยะทางประมาณ 60 เมตร โครงการจะตั้งอยู่สุดถนน
- <u>เส้นทางที่ 2</u> จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ทิศมุ่งจังหวัดนครราชสีมา กลับรถที่จุดกลับรถบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 145 เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนน มิตรภาพ) ทิศมุ่งกรุงเทพมหานครระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 144.35 (ฟาร์มแดรี่โฮม) เข้าถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ระยะทางประมาณ 14กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ระยะทางประมาณ 60 เมตร โครงการจะตั้งอยู่สุดถนน

การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

- <u>เส้นทางที่ 1</u> จากโครงการผ่านถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ระยะทางประมาณ 60 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ระยะทาง ประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2090 (ถนนธนะรัชต์) ระยะทางประมาณ 19 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตรงไปเพื่อออกไปยังพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และพื้นที่ทางด้านทิศใต้ นอกจากนี้สามารถกลับรถออกถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ทิศมุ่งจังหวัดนครราชสีมาไปยังตัวเมืองนครราชสีมาหรือพื้นที่ทางด้านเหนือได้
- <u>เส้นทางที่ 2</u> จากโครงการผ่านถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ระยะทางประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ระยะทาง ประมาณ 14 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ตรงไปเพื่อออกไปยังพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และพื้นที่ทางด้านทิศใต้ นอกจากนี้สามารถกลับรถออกถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ทิศมุ่งจังหวัดนครราชสีมาไปยังตัวเมืองนครราชสีมาหรือพื้นที่ทางด้านเหนือได้

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ ทางวิ่งรถเพื่อเข้าสู่พื้นที่จอดรถ มีความกว้างประมาณ 6 เมตร จัดการเดินรถเป็นแบบสองทิศทาง (Two Way) และจะติดตั้งป้ายและลูกศรบอกทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการบริเวณต่างๆ อย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถโครงการจะจัดเตรียมไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 74 คัน

สำหรับโดยรวบโครงการพื้นที่โครงการจะจัดให้มีถนนความกว้าง 3 เมตร เดินรถสวนทางกัน เพื่อเป็นทางเดินรถกอล์ฟอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแต่ละอาคาร

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 23 Degree Estate (Condo) ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงาน**ดังบทที่ 2**

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย อาชีวะอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพและการสาธารณสุข ดัง**ตารางที่ 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.
1. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 คุณภาพน้ำ												
1.2 น้ำใช้												
1.3 มูลฝอย												
1.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย												
1.5 ระบบระบายอากาศ												
1.6 คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย												
1.7 อาชีวะอนามัยและความปลอดภัย												
1.8 สุขภาพและการสาธารณสุข												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ :
- ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน
- ดำเนินการตรวจตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- ดำเนินการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง
- ดำเนินการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี
- ดำเนินเสนอรายงานปี 2569
- ดำเนินเสนอรายงานปี 2570

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ พาร์ทเนอร์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ 23 Degree Estate (Condo) ปัจจุบันโครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ โดยตัวโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัยขนาด 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิน 161 ห้อง นอกจากนี้ยังมีอาคารสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 โดยโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดิน 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/3392 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2556 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติรวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

นิติบุคคลโครงการฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk Through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยาการสิ่งแวดล้อม คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทัศนียภาพ และการบดบังแสงแดดและทิศทางลม โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569แสดงดัง**ตารางที่ 2.2-1**

ตารางที่ 2.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินตลอดทั้งพื้นที่ว่าง ตามที่มาตรการกำหนดไว้	-	รูปที่ 2-3
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	โครงการจัดให้มีรถกอล์ฟในการบริการผู้พักอาศัยไปใช้บริการส่วนต่างๆภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-4
	2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	โครงการมีการฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-6
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 6,124.7ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-3
	4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	โครงการมีการจัดทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในโครงการเพื่อมิให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 6,124.7ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ ได้ประมาณ 1,699.5 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 74,778 กรัม	โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.3 เสียง	1. จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการเล่นของรถยนต์	โครงการมิได้จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถ แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้กำหนดพื้นที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคาร โดยห่างจากตัวอาคารพักอาศัย มิได้ก่อให้เกิดเสียงดังจากเครื่องยนต์ไปรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการมีการติดป้าย“ดับเครื่องยนต์ขณะจอด”ไว้ภายในพื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	ตารางที่ 4.1-2	รูปที่ 2-7
1.4 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 9 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนี้ (1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/อาคาร แต่ละชุดเป็นระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) อาคารสโมสร ขนาดชั้นเดียว จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 9 ชุด โดยแบ่งเป็น ดังนี้ (1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งแต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) อาคารสโมสรของโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุดรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) อาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	-	รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) อาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน			
	2. จัดให้มีคนเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถคอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 3
	3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเอกชนที่ให้บริการอยู่ภายในเขตพื้นที่ตำบลพญาเย็นมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	โครงการทำการสูบตะกอนสิ่งปฏิกูลไปกำจัด	-	รูปที่ 2-9
	4. กำจัดไขมันออกจากถังดับไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งสนิทเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง ของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตักไขมันที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยหากพบว่ามีปริมาณไขมันเป็นจำนวนมากจะรีบดำเนินการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันโดยทันที	-	รูปที่ 2-9
	5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	โครงการมิได้จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆแต่ทั้งนี้ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่มีการตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ตารางที่ 4.1-2	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัด Aerosol ที่ออกจากส่วนเติมอากาศระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำโดยจะมีการเปลี่ยนถ่านทุกๆ 2 เดือน	โครงการยังมิได้จัดให้มีการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol แต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัด Aerosol ตามรูปแบบที่ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ	ตารางที่ 4.1-2	-
	7. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมลงดินโดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกาก-ตกตะกอนของอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงบ่อดินด้านข้างแต่ละอาคาร โดยบ่อดินแต่ละบ่อมีความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 5 เมตร ความลึก 1.4 เมตรมีพื้นที่ผิว 4 ตารางเมตร ภายในบ่อฝังท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 0.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	โครงการยังมิได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซมีเทนแต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัดก๊าซมีเทนตามรูปแบบที่ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ	ตารางที่ 4.1-2	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม				
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	1. กำหนดแนวพื้นที่โครงการให้ชัดเจน โดยจัดทำแนวรั้วและปลูกต้นตีนตุ๊กแกริมรั้วให้มีลักษณะเป็นรั้วสีเขียว และร่นระยะแนวอาคารจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 4.58 เมตร เพื่อไม่ให้แนวอาคารประชิดพื้นที่ป่าจนเกินไป	โครงการได้กำหนดแนวเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน โดยจัดทำแนวรั้วและปลูกตีนตุ๊กแกริมรั้วให้มีลักษณะเป็นรั้วสีเขียว และร่นระยะแนวอาคารจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 4.58 เมตร เพื่อไม่ให้แนวอาคารประชิดพื้นที่ป่าจนเกินไป	-	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	2. ดูแลรักษาสภาพป่าไม้ในพื้นที่ป่าไม้ข้างเคียงโครงการให้คงสภาพเดิม	โครงการได้ทำการดูแลรักษาพื้นป่าไม้บริเวณข้างเคียงโครงการให้คงอยู่สภาพเดิม	-	-
	3. ห้ามพนักงานโครงการลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่าในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ข้างเคียงโครงการ	โครงการกำชับพนักงานไม่ให้ทำการลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่าในบริเวณพื้นที่ป่าไม้บริเวณข้างเคียงโครงการ	-	ภาคผนวก 3
	4. ในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ พิจารณาคัดเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และให้มีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันผลกระทบจากโครงการ เช่น ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนในบรรยากาศ เป็นไม้ทนไฟ ไม้ทนลม หรือไม้ทนแล้ง ยกตัวอย่างเช่น ไทร (Ficus sp.) หว้า (Eugenia cumini) ผกากรอง (Lantana camara) เป็นต้น	โครงการได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ โดยทำการพิจารณาคัดเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และมีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ	-	รูปที่ 2-3
2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า	1. ขอความร่วมมือโดยติดป้ายประกาศทั่วพื้นที่โครงการให้ดำเนินกิจกรรมเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เนื่องจากในเวลากลางคืนอาจเป็นการรบกวนการดำเนินกิจกรรมของสัตว์ป่าบางชนิด	โครงการได้จัดให้มีการติดป้ายประกาศภายในพื้นที่โครงการให้ดำเนินกิจกรรมเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น โดยทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ในบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ แต่ทั้งนี้ตามข้อบังคับนิติบุคคลได้กำหนดมิให้ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรบกวนแก่ผู้พักอาศัยและสัตว์ป่า ที่อยู่ใกล้กับบริเวณโครงการ	-	-
	2. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีการออกกฎระเบียบให้ผู้อยู่อาศัยไม่ทำร้ายสัตว์หากพบเห็นรวมทั้งควบคุมพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า	- โครงการได้มีการออกกฎระเบียบข้อบังคับจากนิติบุคคลอาคารชุดให้กับผู้พักอาศัยของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางนิติบุคคลได้กำหนดไว้	-	ภาคผนวก 3
	3. กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนิน	โครงการได้จัดทำรั้วเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่โครงการ ให้	-	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	กิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการเด็ดขาด	สะดวกแก่การดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการ สำหรับผู้พักอาศัย เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการ		
	4. ดำเนินการมาตรการป้องกันผลกระทบเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของดินโดยเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	โครงการได้ดำเนินการมาตรการป้องกันผลกระทบเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของดินอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	-	-
	5. ใช้หลักการจัดการทรัพยากรสัตว์ป่าโดยพิจารณาถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นและสถานภาพของสัตว์ป่าในปัจจุบัน โดยการจัดหาแหล่งอาหาร จัดการพื้นที่ใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เพิ่มปัจจัยผาสุกแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ปลูกไม้ประดับที่เป็นอาหารแก่สัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น ไทร (Ficus sp.) หว้า (Eugenia cumini) ผกากรอง (Lantana camara) เป็นต้น รวมทั้งจัดทำบ่อน้ำขนาดเล็กบริเวณที่ใกล้กับแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกซึ่งติดกับพื้นที่ป่า	โครงการได้จัดพื้นที่ปลูกพืชประดับที่เป็นอาหารแก่สัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-3
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีน้ำใช้สำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยสำรองน้ำใช้ได้นานอย่างน้อย 1.07วัน	โครงการมีถังสำรองเก็บน้ำไว้ใต้ดิน โดยทำการสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1วัน	-	รูปที่ 2-11
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	3. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	โครงการได้มีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำเพื่อช่วยในการอนุรักษ์พลังงานในการประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-12
	4. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-13
	5. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่นำไปเช็ดถูจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	โครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการมีภาชนะสำหรับรองรับน้ำเพื่อใช้ในซักล้างอุปกรณ์ก่อนที่จะนำไปเช็ดถูทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ	-	-
	6. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	โครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 3
3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	ทางโครงการได้ใช้คลอรีนในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก 3
	2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก ลื่น หรือมีน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำรวมทั้งน้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	โครงการมีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ โดยทำความสะอาดสระว่ายน้ำทุกวัน	-	รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	3. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ (1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ (2) จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ (3) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก (4) ผู้เป็นโรคตาแดงผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้ปฏิบัติตามกฎในการใช้สระว่ายน้ำของโครงการ	-	รูปที่ 2-15
	4. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยตรวจสอบดูแล ปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	ภาคผนวก 4
	5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-16
2) โครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	โครงการออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่สภาพดีและทำความสะอาดง่าย	-	รูปที่ 2-17
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากรางระบายน้ำล้น	-	รูปที่ 2-18
	3. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและ	โครงการมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำของโครงการให้สระว่ายน้ำสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	พลาสติก รวมทั้งตะแกรงซ้อนวัสดุ			
	4. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการมิได้ทำป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำโครงการ	ตารางที่ 4.1-2	-
	5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีเปิดใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน	โครงการมีไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืนที่สามารถให้ผู้ที่มาใช้งานสระว่ายน้ำในเวลากลางคืนมองเห็นได้ชัดเจน	-	-
	6. พื้นสระว่ายน้ำต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	โครงการเลือกวัสดุที่ใช้ทำสระว่ายน้ำที่มีความแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น	-	รูปที่ 2-17
	7. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
	8. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งป้าย “ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในพื้นที่ส่วนกลาง”โดยกำหนดไว้ในป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ แต่ทั้งนี้ตามข้อบังคับนิติบุคคลได้ระบุไว้ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-15
	9. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	โครงการมีการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำเป็นประจำ	-	ภาคผนวก 3
	10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียกลื่นตลอดเวลาที่เปิดใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณขอบสระและทางเดินไม่ให้เปียกลื่นตลอดเวลาที่เปิดใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-14
	11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น			
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 9 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนี้ (1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/อาคาร แต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) อาคารสโมสร ขนาดชั้นเดียว จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) อาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 9 ชุด โดยแบ่งเป็น ดังนี้ (1) อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งแต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) อาคารสโมสรของโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน1 ชุดรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3) อาคารห้องเครื่อง 1 ห้องพักมูลฝอยรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	-	รูปที่ 2-8
	2. จัดให้มีคนเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถคอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างมี	-	ภาคผนวก 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	และมีประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพ		
	3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเอกชนที่ให้บริการอยู่ภายในเขตพื้นที่ตำบลพญาเย็น มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	โครงการทำการสูบตะกอนส่วนเกินออกไปกำจัด อย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-9
	4. กำจัดไขมันออกจากถังดับไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งสนิทเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง ของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	โครงการทำการสูบตะกอนส่วนเกินออกไปกำจัด อย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-9
	5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	โครงการมิได้จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆแต่ทั้งนี้ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ตารางที่ 4.1-2	-
	6. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัด Aerosol ที่ออกจากส่วนเติมอากาศระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำโดยจะมีการเปลี่ยนถ่านทุกๆ 2 เดือน	โครงการยังมิได้จัดให้มีการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol แต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัด Aerosol ตามรูปแบบที่ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ	ตารางที่ 4.1-2	-
	7. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมลงดินโดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกาก-ตกตะกอนของอาคารชุดพักอาศัย	โครงการยังมิได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซมีเทนแต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัดก๊าซมีเทนตามรูปแบบที่	ตารางที่ 4.1-2	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	(อาคาร 1-7) มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงบ่อดินด้านข้างแต่ละอาคาร โดยบ่อดินแต่ละบ่อมีความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 5 เมตร ความลึก 1.4 เมตร มีพื้นที่ผิว 4 ตารางเมตร ภายในบ่อฝังท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น0.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ		
3.4 การระบายน้ำ	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โดยสามารถกักเก็บน้ำได้รวม 232ลูกบาศก์เมตร (บ่อหน่วงน้ำมีความจุ 89ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำเก็บน้ำได้ 143 ลูกบาศก์เมตร) และน้ำจะถูกควบคุมอัตราการระบายน้ำออกโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ที่ติดตั้งไว้ในบ่อหน่วงน้ำแต่ละเครื่องโดยมีอัตราสูบ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อระบายน้ำออกภายนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา	โครงการได้จัดให้มีระบบการหน่วงน้ำส่วนเกินที่ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ และน้ำจะถูกควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกภายนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา	-	รูปที่ 2-21
	2. จัดให้มีแนวถนนรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้เพื่อใช้เป็นทางระบายน้ำ (Flood Way) โดยแนวถนนดังกล่าวจะแบ่งเป็นผิวจราจร กว้าง 3 เมตร และแนวท่อระบายน้ำปลูกต้นไม้ประมาณ 3 เมตรซึ่งระดับถนนอยู่ที่	โครงการจัดให้มีถนนรอบพื้นที่โครงการโดยแนวถนนดังกล่าวจะแบ่งเป็นผิวจราจรกว้าง 3 เมตร และแนวท่อระบายน้ำปลูกต้นไม้ประมาณ 3 เมตร โดยระบบท่อระบายน้ำสามารถรองรับน้ำหลากจากฝนที่ตกบนภูเขาที่ไหลมายังพื้นที่	-	รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	ระดับ+415.3 ถึง +418 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง MSL) มีความลึกจากระดับด้านข้างประมาณ 1-2เมตร โดยในกรณีฝนตกและมีน้ำหลากจากภูเขาแนวถนนดังกล่าวสามารถเป็นทางระบายน้ำ (Flood Way) ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ตลอดแนวถนนจะมีการวางระบบท่อระบายน้ำและบ่อพัก เพื่อรวบรวมน้ำและระบายผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 3 ท่อ ซึ่งจะก่อสร้างริมถนนภาระจำยอมและไหลออกสูงรางระบายน้ำริมถนน (Flood Way) และระบบท่อระบายน้ำดังกล่าว สามารถรองรับน้ำหลากจากฝนที่ตกบนภูเขาที่ไหลมายังพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ	โครงการได้อย่างเพียงพอ		
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักภายในโครงการไม่ให้อุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบท่อระบบน้ำและบ่อพักภายในโครงการ เพื่อไม่ให้มีสิ่งอุดตันในการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก 3
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. กำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติกเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวน ให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดินหรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้	โครงการได้จัดทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการติดตั้งป้ายการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น เพื่อเป็นแนวทางในการแยกประเภทมูลฝอยแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการที่นำขยะมูลฝอยมาทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	-	รูปที่ 2-23

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	- ซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ (2) จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้องเพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง	โครงการได้จัดให้มีการรณรงค์การคัดแยกขยะแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภทพร้อมติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยในการทิ้งให้ถูกประเภทไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ		
	2. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละอาคารตั้งแต่ชั้น 1-4 จำนวน 1ห้อง/ชั้น มีความกว้าง 1.15 เมตร ความยาว 2.2 เมตร ขนาดพื้นที่ 2.53 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้กับบันไดหลัก(ST-01) ของแต่ละชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น(ถังมูลฝอยอันตราย)ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นมากสุด สำหรับภายในอาคารสโมสรขนาดชั้น	โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคารทุกอาคารตั้งแต่ชั้น 1-4 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง)และสำหรับภายในอาคารสโมสรขนาดชั้นเดียว โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง)	-	รูปที่ 2-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	เดียว ซึ่งประกอบด้วย ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย และห้องประชุม โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถังและถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้อง			
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	โครงการได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยบริเวณต่างๆ ไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-51
	4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	โครงการเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณ 3 ใน 4 ของถุงเพื่อง่ายต่อการขนย้ายมูลฝอย	-	รูปที่ 2-51
	5. ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	โครงการได้กำชับให้พนักงานทำการมัดปากถุงอย่างแน่นหนาเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	-	รูปที่ 2-51
	6. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 ห้องตั้งอยู่ภายในอาคารห้องเครื่อง1-ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งใกล้กับที่จอดรถยนต์ด้านทิศเหนือ โดยภายในห้องพักมูลฝอยจะแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งห้องพักมูลฝอยเปียกและห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจนโดยแต่ละห้องมีความจุ 8.6 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ห้องตั้งอยู่ภายในอาคารห้องเครื่อง1 ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งใกล้กับที่จอดรถยนต์ด้านทิศเหนือ โดยภายในห้องจะแบ่งเป็นถังใส่ขยะมูลฝอยแห้ง ถังใส่ขยะมูลฝอยเปียก ส่วนถังใส่มูลฝอยอันตรายมิได้จัดวางไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เนื่องจากขยะมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก หากมีขยะอันตรายเกิดขึ้นโครงการจะรวบรวมไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอขนออกไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-51
	7. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	โครงการมีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	-	รูปที่ 2-51

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	สัปดาห์ละ 1ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการส่งกลิ่นเหม็น และแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคจากห้องพักขยะรวม		
	8. ห้องพักมูลฝอยรวมจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	โครงการได้กำชับให้พนักงานเปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวมเฉพาะเวลาทำความสะอาด หรือนำขยะมาทิ้ง นอกจากนั้นจะปิดตลอดเวลาเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-51
	9. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารห้องเครื่อง1 ห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียก่อนถูกรวบรวมเข้าบ่อสูบน้ำทิ้งบ่อที่ 1 และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	โครงการมีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ และนำน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-26
	10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-51
	11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	โครงการมีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น เข้ามาเก็บมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-51
	12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกครั้ง	โครงการได้ทำการประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกครั้ง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3.6 การใช้ไฟฟ้า	1. การติดตั้งระบบไฟฟ้า มีดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติอุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตซ์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตซ์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 22 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Out Door, Oil Immerse Type ขนาด 800KVA จำนวน 4ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยังLoad ต่างๆในภาวะปกติของแต่ละอาคาร (2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด และ 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงและติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินได้แก่ Battery ขนาด 12 V ทำงานได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง	โครงการจัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าปกติด้วยสวิตซ์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตซ์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 800KVA เพื่อจ่ายไฟให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินจำนวน 1 ชุด ไว้ที่ห้อง Generator เพื่อจ่ายไฟในกรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28
	2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	โครงการได้รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-29
	3. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากไอเสียที่ปล่อยออกมาจากการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองดังนี้ (1) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอกโครงการ	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากไอเสียโดยทำการปลูกต้นไม้ไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ			
	(2) ตรวจสอบดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วซึม	โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก 3
	(3) กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบ โดยบุผนังทุกด้านและเพดาของห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยวัสดุกันเสียง	โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยมีการกั้นพื้นที่เฉพาะห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	-	รูปที่ 2-28
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	4. ออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร เท่ากับ 23.38วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร 8 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) (2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง -ออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารโดยใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	5. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้ (1) ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดในบริเวณ พื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ (3) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย (4) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย (6) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความด้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้	โครงการได้ปลูกต้นไม้ภายในโครงการ และเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติการประหยัดพลังงานเป็นหลักเข้ามาติดตั้งภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตั้งเวลาให้ประตูลิฟท์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของโครงการ	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30 รูปที่ 2-32 ภาคผนวก 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	(7) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งาน นานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูงและมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนานและความร้อนที่ตัวหลอดน้อย กว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) (8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนแสงสว่างไม่เพียงพอ (9) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู (10) ส่งเสริมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย (11) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วย ลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น (12) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (13) ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00-06.00 น.			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	6. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงานแจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติโดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ (1) รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (2) รณรงค์ให้เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (3) รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน (5) รณรงค์ให้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน (6) รณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นการตัดสินใจของผู้พักอาศัยในการรับผิดชอบ ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้อนุรักษ์พลังงาน	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30 ภาคผนวก 3
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ขนาด 24x24x6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ไว้ที่บริเวณ	โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารจำนวน 1 ชุดตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้		รูปที่ 2-33

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	พื้นที่ภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 74175 เลขที่ดิน 12) ติดกับทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น แล้วจ่ายน้ำเข้าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ขนาด 24x24x4 นิ้ว จำนวน 7ชุด ซึ่งจะติดตั้งอยู่โดยรอบโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกให้ เจ้าหน้าที่ในการดับเพลิงบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าไม่ถึง			
	(2) บันไดที่ใช้หนีไฟของอาคาร โครงการทำด้วยคอนกรีต เสริมเหล็ก มีรายละเอียด ดังนี้ - บันไดหลักและบันไดหนีไฟ (ST-1)จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณใกล้โถงทางเข้าหลักของอาคารติดกับลิฟต์เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่4 -ชั้นที่1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.165 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 และ 2.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน - บันไดหนีไฟ (ST-2)จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านขวาของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่4 -ชั้นที่1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 , 1.585 และ 1.635 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟของอาคาร โดยแบ่งเป็น บันไดหลักและบันไดหนีไฟ (ST-1) จำนวน 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ (ST-2) จำนวน 1 แห่ง	-	รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	<u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u> (1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วแต่ละอาคาร (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัยทางเดิน และห้องไฟฟ้าทุกชั้นของอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่อง ตรวจจับความร้อนภายในบริเวณห้องรับแขกของห้องชุดพักอาศัยทุกชั้น (4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณทางเดินด้านหน้าโถงบันไดภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่มาตรการได้กำหนดไว้		รูปที่ 2-36 รูปที่ 2-37 รูปที่ 2-38 รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-40

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณทางเดินด้านหน้าโถงบันได			
	2. โครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณที่ว่างด้านทิศใต้ใกล้อาคารสโมสร จำนวน 1 จุด โดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมคนประมาณ 300 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,200 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการที่มีจำนวน 843 คน ได้อย่างเพียงพอ	โครงการจัดให้มีจุดรวมคนอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ใกล้กับอาคารสโมสรจำนวน 1 จุด ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงจุดรวมคนไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศใต้ใกล้อาคารสโมสร	-	รูปที่ 2-41
	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายจะซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก 3
	4. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางการอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในแต่ละอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	โครงการทำการติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางการอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคารเพื่อสามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้สะดวก	-	รูปที่ 2-42
	จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	โครงการมีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ล่าสุดในปี 2568	-	ภาคผนวก 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก 3
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” ไว้ภายในพื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-7
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 6,124.7 ตารางเมตร	โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-3
3.10 การจราจร	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆบริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวก	โครงการได้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อมิให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	-	รูปที่ 2-43
	3. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และถนนภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	โครงการได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใช้ถนนในเวลากลางคืนสามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-44

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	4. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบนถนนภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 74841 เลขที่ดิน 19) เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	โครงการได้ทำการติดตั้งป้ายในการขอความร่วมมือมิให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบนถนนภาระจำยอม แต่ทั้งนี้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยการจราจรของโครงการ	-	รูปที่ 2-43
	5. โครงการจะไม่มีการกำหนดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	โครงการมิได้กำหนดให้มีที่จอดประจำเพื่อเป็นการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	6. กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	โครงการมีการจัดทำบัญชีรายชื่อของผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	-	รูปที่ 2-52
	7. จัดให้มีหลังคาคลุมพื้นที่จอดรถเพื่อบังแดด เนื่องจากเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร	โครงการมิได้จัดให้มีหลังคาคลุมพื้นที่จอดรถ เนื่องจากพื้นที่บริเวณจอดรถของโครงการเป็นพื้นที่โล่ง และมีต้นไม้คอยบดบังแสงแดด	-	รูปที่ 2-5
	8. จัดให้มีป้อมยามคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	ทางโครงการได้จัดให้มีป้อมยามอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อคอยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-43
3.11 การใช้ที่ดิน	ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม	โครงการได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไข	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	เพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	โครงการได้กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติต่างๆ ควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักในโครงการ	-	ภาคผนวก 3
	2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	-
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-		
4.3 สาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	-
	2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ		
1. ด้านสุขภาพกาย 1.1) โรคระบบทางเดินหายใจ	1.1) โรคระบบทางเดินหายใจ <u>การระบายมลสารทางอากาศ</u> - ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	โครงการได้มีฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-6
	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด	โครงการจะใช้รถกอล์ฟในการบริการผู้พักอาศัยที่จะใช้บริการ	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	ความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ส่วนต่างๆภายในโครงการ		
	- จัดให้ที่จอดรถอยู่ภายนอกอาคาร อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่ให้เกิดการสะสมของมลพิษ	โครงการได้จัดพื้นที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคาร โดยพื้นที่จอดรถเป็นพื้นที่โล่งอากาศถ่ายเทได้ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-5
	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	โครงการได้ติดป้าย“ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้”ไว้ภายในพื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-7
	- จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและไม่ติดขัด	โครงการได้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อมิให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษจากที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินและจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่มาตรการกำหนดไว้	-	รูปที่ 2-3
	<u>ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</u> - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	-	รูปที่ 2-45
	- ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของห้องนิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและล้างปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำอย่าง	โครงการจัดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศส่วนกลางของห้องนิติบุคคลอาคารชุดเป็นประจำ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	สม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค			
	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือน 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	การดำเนินการดังกล่าวเป็นการตัดสินใจของผู้พักอาศัยในการรับผิดชอบ และทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือน 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2-30
1.2) โรคผิวหนัง	<u>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</u> - กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถัง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	โครงการได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียนเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง	-	รูปที่ 2-49
	- ฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนามากกว่าบริเวณอื่นๆ และฉาบ/ทาวัสดุกันซึม สำหรับพื้นที่ผิวเปียกชื้น เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึมเข้าสู่โครงสร้างเสาของอาคาร ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการปนเปื้อนของสนิมเหล็กกับน้ำใช้ของถังโครงการ	โครงการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนามากกว่าบริเวณอื่นๆ และฉาบ/ทาวัสดุกันซึม สำหรับพื้นที่ผิวเปียกชื้น เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินซึมเข้าสู่โครงสร้างเสาของอาคาร ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการปนเปื้อนของสนิมเหล็กกับน้ำใช้ของถังโครงการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผิวหนัง	-	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	<u>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ</u> - ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	ทางโครงการได้ใช้คลอรีนในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก 3
	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาด ไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก ลื่น หรือมีน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำรวมทั้งน้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	โครงการมีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ โดยทำความสะอาดสระว่ายน้ำทุกวัน	-	รูปที่ 2-14
	- จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ (1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ (2) จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ (3) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก (4) ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้ปฏิบัติตามกฎในการใช้สระว่ายน้ำของโครงการ	-	รูปที่ 2-15
	- จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยตรวจสอบดูแล ปรับปรุงคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	ภาคผนวก 3
	- จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	<u>ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> - โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	โครงการออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่สภาพดีและทำความสะอาดง่าย	-	รูปที่ 2-17
	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอบยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากรางระบายน้ำล้น	-	รูปที่ 2-18
	- จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	โครงการมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำของโครงการให้สระว่ายน้ำสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-19
	- จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	โครงการมิได้ทำป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำโครงการ	ตารางที่ 4.1-2	-
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีเปิดใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน	โครงการมีไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืนที่สามารถให้ผู้ที่มาใช้งานสระว่ายน้ำในเวลากลางคืนมองเห็นได้ชัดเจน	-	-
	- พื้นสระว่ายน้ำต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	โครงการเลือกวัสดุที่ใช้ทำสระว่ายน้ำที่มีความแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น	-	รูปที่ 2-17
	- จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-14
	- ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการได้ติดตั้งป้าย “ห้ามนำสัตว์เข้าไปในพื้นที่ส่วนกลาง”	-	รูปที่ 2-15

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
		โดยกำหนดไว้ในป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ แต่ทั้งนี้ตามข้อบังคับนิติบุคคลอาคารได้ระบุไว้ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดภายในโครงการ		
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	โครงการมีการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำเป็นประจำ	-	ภาคผนวก 3
	- จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียกลื่นตลอดเวลาที่เปิดใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณขอบสระและทางเดินไม่ให้เปียกลื่นตลอดเวลาที่เปิดใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-15
	- จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 2-16
	<u>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวนรวมทั้งสิ้น 9 ชุด โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 7 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยและระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศจำนวน 2 ชุด แบ่งเป็นบำบัดน้ำเสียจากอาคารสโมสร 1 ชุด และอาคารห้องเครื่อง1-ห้องพักมูลฝอย รวม1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวนรวมทั้งสิ้น 9 ชุด โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 7 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยและระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศจำนวน 2 ชุด แบ่งเป็นบำบัดน้ำเสียจากอาคารสโมสร 1 ชุด และอาคารห้องเครื่อง1-ห้องพักมูลฝอย รวม 1 ชุด โดยทางโครงการมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	ลิตร และนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ			
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 3
	- นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	โครงการมีระบบน้ำซึมดิน เพื่อนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	-	-
1.3) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-51
	- ติดต่อประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	โครงการมีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น เข้ามาเก็บมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ	-	-
1.4) อุบัติเหตุ	<u>การจราจร</u> - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	-	รูปที่ 2-43
	- จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	โครงการได้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อมิให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-5
	- จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่	โครงการมิได้จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถ แต่	ตารางที่ 4.1-2	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	ทั้งนี้ทางโครงการได้กำหนดพื้นที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคาร โดยห่างจากตัวอาคารพักอาศัย และใช้รถกอล์ฟในการบริการผู้พักอาศัยไปใช้บริการส่วนต่างๆของโครงการ		
	<u>การพลัดตก หกล้ม</u> - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	โครงการจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดให้มีความสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-6
	<u>การตกจากที่สูง</u> - จัดให้มีราวกันตกบริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	โครงการได้จัดให้มีราวกันตกบริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	-	รูปที่ 2-46
	- จัดให้มีกุญแจล็อคประตูที่จะขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้า โดยกุญแจไขประตูจะถูกเก็บไว้ที่ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งเมื่อฝ่ายช่างต้องการเข้าซ่อมบำรุงสามารถขอรับกุญแจได้ที่ห้องนิติอาคารชุด	โครงการจัดให้มีกุญแจล็อคประตูที่จะขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้า โดยกุญแจไขประตูจะถูกเก็บไว้ที่ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด	-	รูปที่ 2-47
	<u>การเกิดเพลิงไหม้</u> - ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นได้ชัดเจน ตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างที่สามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	รูปที่ 2-53
	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการ	-	ภาคผนวก 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
	ไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	เสียหายจะซ่อมแซมทันที		
	- จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็นให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	โครงการมีอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ในปี 2568 แล้ว	-	ภาคผนวก 3
	- จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	โครงการจะติดต่อประสานงานกับหน่วยงานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้เข้าช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลทันที และทางโครงการมียาสามัญประจำบ้านเพื่อรักษาอาการเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย	-	รูปที่ 2-48
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความกังวล	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	โครงการได้มีการออกกฎระเบียบข้อบังคับ ให้กับผู้พักอาศัยของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางนิติบุคคลอาคารชุดได้กำหนดไว้	-	ภาคผนวก 3
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	-	รูปที่ 2-3
	3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	โครงการมีพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามและความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-54
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	โครงการจัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางแก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยจะมีพนักงานคอยดูแลสภาพพื้นที่ให้มีสภาพคงเดิมอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-55

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4.4 ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ชั้นล่างขนาดพื้นที่ 6,124.7 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงาน 7.26 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 3,089.7 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 53.5 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร)	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามขนาดของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคารได้กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-3
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	โครงการมีพนักงานดูและพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามและความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-54
	3. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อน เพื่อให้เกิดความสบายตา	โครงการเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีอ่อน เพื่อให้เกิดความสบายตา	-	รูปที่ 2-2
4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	-	-	-	-

รูปภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รอบ 1/2569

รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ

รูปที่ 2-2 ลักษณะอาคารภายนอก

รูปที่ 2-3 พื้นที่สีเขียว พืชคลุมดิน

รูปที่ 2-3 พื้นที่สีเขียว พืชคลุมดิน (ต่อ)

รูปที่ 2-3 พื้นที่สีเขียว พืชคลุมดิน (ต่อ)

รูปที่ 2-4 รถกอล์ฟใช้ขับในโครงการ

รูปที่ 2-5 พื้นที่จอดรถ เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร

รูปที่ 2-6 ดูแลรักษาความสะอาดถนน ฉีดล้างถนน

รูปที่ 2-7 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้

รูปที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

รูปที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รูปที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รูปที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รูปที่ 2-9 สูบสิ่งปฏิกูล ตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน

รูปที่ 2-10 รั้วรอบโครงการ

รูปที่ 2-11 ถังเก็บน้ำใช้

รูปที่ 2-12 ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ

รูปที่ 2-12 ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ (ต่อ)

รูปที่ 2-13 ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ

รูปที่ 2-14 ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-14 ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ (ต่อ)

รูปที่ 2-15 ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-16 อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-17 สระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก

รูปที่ 2-18 รางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-19 อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-20 ถนนรอบพื้นที่โครงการโดยแนวถนนกว้าง 3 เมตร

รูปที่ 2-21 บ่อหน่วงน้ำ

รูปที่ 2-22 ตรวจสอบระบบระบายน้ำ รางระบายน้ำ

รูปที่ 2-23 มาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอย

รูปที่ 2-24 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

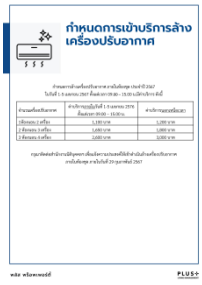
รูปที่ 2-25 ห้องพักมูลฝอยรวม

รูปที่ 2-26 ท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม

รูปที่ 2-27 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)

รูปที่ 2-28 หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง

รูปที่ 2-29 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด



รูปที่ 2-30 ป้ายประชาสัมพันธ์ล้างเครื่องปรับอากาศ

รูปที่ 2-31 แยกสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง

รูปที่ 2-32 แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน

รูปที่ 2-33 หัวรับน้ำดับเพลิง

รูปที่ 2-34 บันไดหนีไฟ ST-1

รูปที่ 2-35 บันไดหนีไฟ ST-2

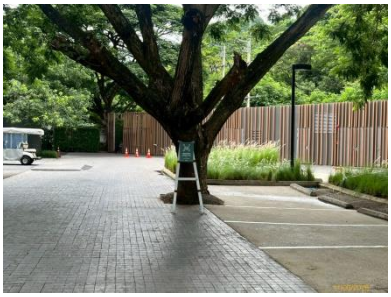
รูปที่ 2-36 แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP)

รูปที่ 2-37 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

รูปที่ 2-38 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

รูปที่ 2-39 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)

รูปที่ 2-40 กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell)



รูปที่ 2-41 จุดรวมคน จำนวน 1 จุด

รูปที่ 2-42 แผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ

รูปที่ 2-43 พนักงานรักษาความปลอดภัย

รูปที่ 2-44 ไฟฟ้าทางเข้า-ออกโครงการ

รูปที่ 2-45 ช่องระบายอากาศในอาคาร

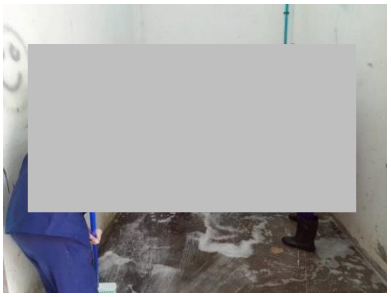
รูปที่ 2-46 ราวกันตกบริเวณระเบียง

รูปที่ 2-47 กุญแจล็อคประตูที่จะขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2-48 หน่วยพยาบาล

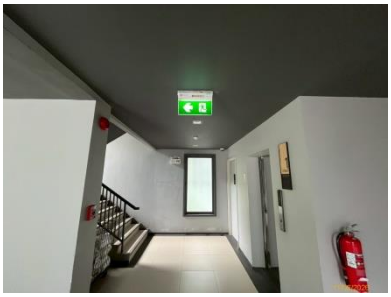
รูปที่ 2-49 ล้างถังเก็บน้ำใช้

รูปที่ 2-50 ป้ายเตือนปรับปรุงพื้นที่



รูปที่ 2-51 ทำความสะอาดห้องพักขยะ

รูปที่ 2-52 เครื่องบันทึกรายชื่อผู้เข้าพักโครงการ



รูปที่ 2-53 ป้ายทางหนีไฟ

รูปที่ 2-54 พนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รูปที่ 2-55 พื้นที่ส่วนกลางแก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน

รูปที่ 2-55 พื้นที่ส่วนกลางแก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน (ต่อ)

รูปที่ 2-56 สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคล้า-ผ่านศึก) ประมาณกิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการโดย บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปช จำกัด โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 4 ชั้น ความสูง 14.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิน 161 ห้อง นอกจากนี้ยังมีอาคารสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสโมสร อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม และอาคารห้องเครื่อง 2 โดยโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดิน 12-0-12 ไร่ หรือ 19,248 ตารางเมตร บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ พาร์ทเนอร์ จำกัด จึงได้เล็งเห็นความเหมาะสมของพื้นที่โครงการเพื่อการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัย เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มวัยทำงานและบุคคลทั่วไปที่ต้องการที่พักไม่ห่างจากที่ทำงาน และการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว เพื่อสอดคล้องกับการใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการความคล่องตัวสูงได้อย่างดี ทั้งนี้โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/3392 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2556 โดยได้มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ 23 Degree Estate (Condo)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจติดตามคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย อาชีวะอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพและการสาธารณสุข

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 23 Degree Estate (Condo) ประกอบไปด้วยการติดตามคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย อาชีวะอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพและการสาธารณสุข ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้นเพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.4-1**

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ 1.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย - ส่วนเกรอะ-กรองของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารสโมสร และอาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม **<u>ความถี่</u>** - เดือนละ 1 ครั้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตรวจวัดจำนวน 1 จุด ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	บทที่ 3 ภาคผนวก 4	บทที่ 4 ตารางที่ 4.1-3
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - บ่อพักน้ำแรกออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด **<u>ความถี่</u>** - เดือนละ 1 ครั้ง				

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (รวม 9) ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) อาคารสโมสร อละอาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม **<u>ความถี่</u>** - เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดรายงานสรุปผลการทำงาน	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) - ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) - ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) - การระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) - ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	- มีการบันทึกข้อมูลลงแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส. ๑) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส. ๒)	ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดนำเสียที่นำมากำจัด (ลูกบาศก์เมตร) - ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			-
2. การใช้น้ำ	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - เส้นท่อประปา **<u>ความถี่</u>** - เดือนละ 1 ครั้ง	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- มีการตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	ภาคผนวก 3	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ถังน้ำใช้ **<u>ความถี่</u>** -ปีละ 2 ครั้ง	- ความสะอาด	- มีการทำความสะอาดถังน้ำใช้ของโครงการ	รูปที่ 2-49	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3. มูลฝอย	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- มีการทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย และห้องพักขยะทุกวัน	รูปที่ 2-51	-
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ภาคผนวก 3	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- มีการตรวจสอบระบบจ่ายไฟสำรองให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- มีการตรวจสอบสภาพป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ ให้มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	รูปที่ 2-42	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว - หัวรับน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิง **<u>ความถี่</u>** - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ภาคผนวก 3	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - บันไดหนีไฟ เส้นทางการหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้น **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- มีการตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	รูปที่ 2-53 รูปที่ 2-42 รูปที่ 2-41	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
5. ระบบระบายอากาศ	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	รูปที่ 2-45	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พัดลมระบายอากาศ **<u>ความถี่</u>** - 1 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- มีการตรวจสอบพัดลมระบายอากาศ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ภาคผนวก 3	-
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ผู้พักอาศัยในโครงการ **<u>ความถี่</u>** - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยสามารถร้องทุกข์ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้ที่โครงการ	รูปที่ 2-56	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น **<u>ความถี่</u>** - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณพื้นที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- มีการติดตั้งป้ายเตือนระวังบริเวณพื้นที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม	รูปที่ 2-50	-
8. สุขภาพและการสาธารณสุข 8.1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - สระว่ายน้ำบริเวณลึก และตื้น บริเวณละ 1 จุด **<u>ความถี่</u>** - ทุกวัน	- pH - Residual Chlorine	- ทางโครงการมีการตรวจ pH, Residual Chlorine บริเวณสระว่ายน้ำบริเวณลึก และตื้น บริเวณละ 1 จุด ทุกวัน	ภาคผนวก 3	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - สระว่ายน้ำบริเวณลึก และตื้น บริเวฯละ 1 จุด **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- Coliform Bacteria - *E.coli* - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia Coli,*	- ทางโครงการมีการตรวจสอบ Coliform Bacteria, E.coli และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus* และ*Pseudomonas aeruginosa*) ช่วงมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ภาคผนวก 4	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8.1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)		*Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*)			-
	<u>บริวณที่ตรวจวัด</u> - ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพดีไม่ชำรุด	- มีการตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
8.2 ความสะอาด/ปลอดภัย	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่มีน้ำขัง	- มีการตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้ไม่มีน้ำขัง มีสภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพดีไม่ลบเลือน	- มีการตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	รูปที่ 2-15	-

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 23 Degree Estate (Condo) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8.2 ความสะอาด/ปลอดภัย (ต่อ)	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	รูปที่ 2-16	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ความสะอาดของสระว่ายน้ำ **<u>ความถี่</u>** - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่มีตะกอน ตะไคร้ และเศษผง	- มีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำและบริเวณรอบๆสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-19	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 23 Degree Estate (Condo) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 18 จุด ได้แก่ บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 9 จุด และบริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 9 จุด แต่ทางโครงการได้ปรับเปลี่ยนจุดตรวจวัดเป็นจำนวน 1 จุด คือจุดพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่สาธารณะตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2568 เป็นต้นไป ตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ที่ความถี่ทุกๆ เดือน

อีกทั้งยังระบุให้ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจสอบ คือ Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ แช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดัง**ตารางที่ 3.5-1** และ**ภาพที่ 3.5-1**

ตารางที่ 3.5-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H^+B.)
- Total Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Total Dissolved Solid	Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
- Settleable Solid	Grab Sampling	- Settleable Solids (SM: 2540 F.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)

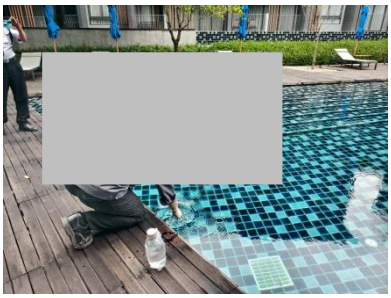
ตารางที่ 3.5-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Sulfide	Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S2- F.)
- TKN	Grab Sampling	- Macro Kjeldahl (SM: 4500-NorgB)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test
- *Escherichia Coli*	Grab Sampling	- E.Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)
- *Staphylococcus aureus*	Grab Sampling	- In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23thed. 2023, 9213 B
- *Pseudomonas aeruginosa*	Grab Sampling	- APHA, AWWA, WEF 23th ed. 2023, 9213 E

บ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม

รูปที่ 3.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

สระว่ายน้ำตื้น



สระว่ายน้ำลึก

รูปที่ 3.5-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 จำนวน 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ที่ความถี่ทุกๆ 1 เดือน โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.5-2 ถึงตารางที่ 3.5-4**

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 23 Degree Estate (Condo) พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 จำนวน 1 จุด ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และพ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.5-2 ถึงตารางที่ 3.5-22**

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม (บ่อพักน้ำก่อนปล่อนสู่สาธารณะ) เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน[1/]
		28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
pH	-	7.6	8.1	7.8	7.7	7.8	7.6	**5.5-9.0**
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	14.8	7.8	0.4	23.3	6.6	2.0	**≤30**
Total Dissolved Solids	mg/l	648.0	620.0	574.0	424.0	399.0	588.0	**≤1,000**
Suspended Solids	mg/l	10.0	6.0	6.0	ตรวจไม่พบ	4.0	2.0	**≤40**
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**-**
Sulfide	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤1.0**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	5.3	4.2	ตรวจไม่พบ	12	3.4	ตรวจไม่พบ	**≤35**
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤20**
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	150.0	<1.8	910.0	<1.8	390.0	**-**
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	<1.8	430.0	<1.8	150.0	**-**

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 1

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	7.8	7.8	7.5	7.1	8.0	7.8	7.1	7.6	7.9	7.4	7.7	7.4
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	22.0	22.4	4.1	11.4	10.0	27.6	13.6	4.4	7.6	9.0	2.9	10.9
Total Dissolved Solids	mg/l	52.0	30.0	48.0	36.0	ตรวจไม่พบ	118.0	14.0	134.0	840.0	713.0	1,292.0	670.0
Suspended Solids	mg/l	21.0	24.0	16.0	41.0	2.0	52.0	52.0	74.0	4.0	7.0	12.0	20.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	<0.1	0.3	2.0	3.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	12.0	11.0	2.4	5.7	4.6	14.0	3.8	3.1	5.0	4.5	2.5	7.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	160,000	24,000	2,900	11,000	>2,400,000	460,000	>2,400,000	11,000	<1.8	2,400	4,600	2,400
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	95,000	4,300	750	4,600	39,000	93,000	>2,400,000	350	<1.8	930	110.0	430.0

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.0	7.0	7.9	7.8	8.3	7.5	7.6
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	24.7	22.2	20.2	29.2	31.4	24.6	21.8
Total Dissolved Solids	mg/l	620.0	1,240.0	834.0	636.0	604.0	680.0	742.0
Suspended Solids	mg/l	189.0	44.0	16.0	ตรวจไม่พบ	16.0	30.0	24.0
Settleable Solids	ml/l	2.0	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	19.0	12.0	9.5	21.0	21.0	15.0	16.0
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	<1.8	230.0	75,000	23,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	<1.8	36.0	39,000	9,100

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 1

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												
		30/1/67	21/1/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	7.8	8.2	8.5	8.2	8.0	8.4	8.4	5-9	8.4	8.1	8.3	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	22.0	23.8	5.2	3.4	11.1	2.7	3.0	≤30	3.4	5.0	2.1	2.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	52.0	180.0	118.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	108.0	134.0	≤500	824.0	697.0	950.0	710.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	21.0	10.0	10.0	7.0	3.0	14.0	20.0	≤40	12.0	34.0	6.0	4.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	2.0	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	12.0	11.0	2.9	1.1	5.0	1.4	<1.0	≤35	3.6	3.1	1.1	<1.0	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	160,000	1,500	440	210	>2,400,000	460,000	150	-	91	930	1,600	1,100,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	95,000	730.0	150	150	>2,400,000	150,000	73	-	36	150	190.0	460,000	-

หมายเหตุ : 1/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
2/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.4	7.2	8.5	8.4	8.7	7.7	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	8.0	15.9	9.5	15.2	5.4	6.0	5.6	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	730.0	940.0	820.0	656.0	652.0	738.0	738.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	21.0	30.0	16.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	12.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	5.6	8.4	3.6	9.2	7.3	3.8	3.9	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	150.0	<1.8	<1.8	230.0	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	36.0	<1.8	<1.8	91.0	<1.8	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 2

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/6/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.7	8.6	7.9	8.3	7.9	8.2	8.5	8.1	7.9	8.1	8.2	7.2
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	2.0	3.2	7.0	7.2	3.0	5.0	10.2	8.2	11.0	18.0	11.7	20.3
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	406.0	ตรวจไม่พบ*	34.0*	1,040.0	726.0	1,710.0	740.0
Suspended Solids	mg/l	2.0	3.0	ตรวจไม่พบ	1.0	ตรวจไม่พบ	4.0	2.0	6.0	10.0	28.0	28.0	32.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	1.0	1.0
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	<1.0	1.8	3.8	3.4	1.1	2.7	8.3	5.0	7.6	7.0	7.8	11.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	11,000	2,000	36.0	430	290,000	>2,400,000	1,600	210	2,400	>2,400,000	11,000	930.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3,600	1,400	<1.8	230	95,000	>2,400,000	750	150	430	>2,400,000	4,600	430.0

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 2 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.2	7.5	8.2	8.5	8.4	8.1	8.2
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	20.3	61.2	58.4	48.7	29.6	31.4	24.4
Total Dissolved Solids	mg/l	580.0	1,110.0	976.0	772.0	740.0	826.0	878.0
Suspended Solids	mg/l	80.0	18.0	4.0	64.0	48.0	48.0	12.0
Settleable Solids	ml/l	0.5	<0.1	<0.1	0.6	2.0	0.2	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	15.0	37.0	26.0	36.0	18.0	28.0	18.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	150,000	28,000	28,000	>2,400,000	150,000	>2,400,000	<1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	75,000	9,100	15,000	>2,400,000	75,000	>2,400,000	<1.8

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-6 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 2

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด													
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.6	8.4	7.4	7.8	7.3	7.5	7.7	8.0	5-9	7.8	8.1	8.1	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	50.9	19.0	14.0	7.3	13.3	5.7	2.4	20.0	≤30	15.5	22.0	11.1	28.2	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	192.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	26.0	26.0	12.0	ตรวจไม่พบ	≤500	832.0	732.0	860.0	660.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	67.0	9.0	4.0	13.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	14.0	14.0	≤40	8.0	6.0	8.0	8.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	0.7	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	33.0	9.9	7.4	3.6	7.4	3.1	3.5	15.0	≤35	9.5	12.0	8.4	21.0	≤35
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	24,000	11,000	390	290,000	>2,400,000	150,000	110	-	390	430	910.0	910.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	730	2,100	140	150,000	>2,400,000	75,000	72.0	-	230	230	36.0	<1.8	-

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

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

ตารางที่ 3.5-6 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 2 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.7	7.8	6.9	8.4	8.4	8.0	8.0	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	7.0	6.7	10.2	12.6	9.5	20.9	12.2	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	740.0	930.0	999.0	828.0	844.0	812.0	790.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	39.0	16.0	22.0	39.0	39.0	6.0	16.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	2.0	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	6.7	2.8	6.2	5.0	3.6	13.0	8.4	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	7,500	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	21,000	<1.8	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	2,000	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	15,000	<1.8	<1.8	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 3

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.7	8.4	8.1	7.1	7.4	7.8	8.2	7.5	7.8	7.8	7.9	7.4
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	2.0	1.8	2.6	6.1	3.5	6.1	12.9	10.8	6.4	13.0	11.7	54.8
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	260.0	ตรวจไม่พบ	60.0	ตรวจไม่พบ	40.0	886.0	872.0	1,530.0	700.0
Suspended Solids	mg/l	2.0	6.0	6.0	5.0	3.0	ตรวจไม่พบ	6.0	58.0	20.0	33.0	23.0	30.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3.0	0.2	2.0	<0.1	0.3
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	<1.0	<1.0	1.1	2.9	1.7	3.5	6.0	6.4	3.4	7.6	9.2	36.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	11,000	720	11,000	430	>2,400,000	>2,400,000	2,100	>2,400,000	91	11,000	>2,400,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3,600	360	1,200	91	53,000	>2,400,000	1,500	>2,400,000	36	440	>2,400,000	>2,400,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 3 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.8	7.4	8.3	8.2	8.1	7.9	8.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	16.2	24.1	26.4	27.2	31.4	29.4	31.5
Total Dissolved Solids	mg/l	750.0	1,010.0	880.0	720.0	600.0	768.0	822.0
Suspended Solids	mg/l	26.0	44.0	30.0	44.0	28.0	104.0	54.0
Settleable Solids	ml/l	2.0	0.3	<0.1	0.2	<0.1	1.0	0.3
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	8.7	12.0	12.0	16.0	19.0	19.0	21.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,100	160,000	<1.8	160,000	>2,400,000	150.0	14,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3,600	37,000	<1.8	75,000	>2,400,000	36.0	9,100

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 3

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด													
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.6	8.1	7.9	7.4	7.3	7.4	7.7	7.8	5-9	8.3	7.8	7.9	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	50.9	42.4	8.2	5.9	15.3	2.2	4.0	8.9	≤30	4.4	11.0	12.5	12.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	192.0	224.0	504.0	316.0	62.0	286.0	164.0	262.0	≤500	870.0	785.0	660.0	770.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	67.0	31.0	40.0	33.0	14.0	14.0	22.0	14.0	≤40	18.0	6.0	7.0	13.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	0.7	0.2	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	33.0	31.0	4.1	2.5	11.0	1.0	5.6	5.3	≤35	1.1	5.3	9.0	7.7	≤35
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	>2,400,000	750	2,900	43,000	1,100,000	210,000	4,600	-	930	430	11,000	210,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	>2,400,000	390	1,600	15,000	210,000	150,000	930	-	430	230	2,100	75,000	-

หมายเหตุ : 1/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
2/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 3 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.8	7.8	6.9	8.6	7.6	7.6	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	16.6	28.1	20.2	13.5	14.5	13.8	13.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	710.0	910.0	988.0	780.0	672.0	784.0	798.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	36.0	16.0	28.0	39.0	16.0	26.0	ตรวจไม่พบ	≤40
Settleable Solids	ml/l	1.9	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	13.0	14.0	9.5	7.3	6.2	7.0	7.8	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3,900	44,000	<1.8	23,000	23,000	<1.8	120,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	230	7,300	<1.8	9,100	9,100	<1.8	75,000	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 4

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.7	8.2	7.4	7.6	7.5	7.8	8.4	7.6	7.5	7.6	7.8	7.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	4.6	3.8	6.9	14.8	5.8	10.0	5.7	17.7	13.0	21.0	33.4	72.4
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	116.0	1,040.0	952.0	1,984.0	840.0
Suspended Solids	mg/l	7.0	4.0	5.0	12.0	14.0	6.0	6.0	34.0	34.0	111.0	32.0	93.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	0.5	5.0	2.0	1.4
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	1.5	2.5	3.1	7.1	4.6	3.4	7.0	9.8	11.0	13.0	26.0	49.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	910	110	36	>2,400,000	>2,400,000	210,000	210	91	>2,400,000	>2,400,000	1,100,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	360	30	<1.8	150,000	>2,400,000	120,000	150	36	>2,400,000	>2,400,000	460,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 4 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.5	7.4	7.8	7.6	7.5	7.3	7.4
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	45.2	37.6	34.0	39.0	34.8	34.0	29.7
Total Dissolved Solids	mg/l	780.0	830.0	726.0	840.0	728.0	830.0	910.0
Suspended Solids	mg/l	345.0	50.0	28.0	100.0	100.0	44.0	50.0
Settleable Solids	ml/l	4.0	1.0	<0.1	1.0	1.0	0.2	0.2
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	30.0	17.0	21.1	28.0	24.0	29.0	23.0
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	210,000	<1.8	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-10 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 4

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด													
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.5	8.4	7.2	7.8	7.2	7.6	7.6	7.7	5-9	7.6	7.7	7.8	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	16.5	15.8	24.4	10.3	5.9	5.6	15.4	8.8	≤30	9.5	12.0	20.8	29.2	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	140.0	112.0	ตรวจไม่พบ	44.0	178.0	ตรวจไม่พบ	134.0	≤500	910.0	854.0	940.0	710.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	20.0	38.0	20.0	16.0	15.0	4.0	12.0	2.0	≤40	14.0	23.0	18.0	37.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	0.3	<0.1	0.4	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	7.8	7.8	14.0	5.3	4.8	4.9	6.6	6.2	≤35	8.4	8.4	10.0	32.0	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	>2,400,000	200	2,900	>2,400,000	>2,400,000	28,000	140	-	430	11,000	4,600	150.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	>2,400,000	150	750	>2,400,000	>2,400,000	15,000	72	-	230	1,200	1,500	73.0	-

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

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

ตารางที่ 3.5-10 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 4 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.6	7.5	7.0	7.8	7.7	7.5	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	11.4	16.9	18.0	11.5	12.5	14.6	13.3	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	840.0	710.0	969.0	804.0	680.0	826.0	826.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	40.0	34.0	38.0	39.5	12.0	30.0	26.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	9.0	8.4	11.0	5.9	6.2	6.7	6.4	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	4,300	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,500	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	<1.8	>2,400,000	14,000	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-11 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 5

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.4	8.2	7.5	7.9	7.8	7.5	6.8	7.7	7.7	8.0	8.2	7.2
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	11.0	10.4	5.3	4.7	6.4	61.4	6.9	18.8	17.0	26.0	55.6	68.0
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	90.0	20.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	218.0	ตรวจไม่พบ	66.0	1,062.0	1,112.0	2,102.0	750.0
Suspended Solids	mg/l	9.0	6.0	1.0	1.0	3.0	16.0	24.0	16.0	20.0	40.0	52.0	36.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	<0.1	2.0	4.0	0.4
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	7.1	5.2	2.2	2.1	4.2	37.0	5.9	13.0	19.0	14.0	36.0	44.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	910	4,600	390	>2,400,000	290,000	>2,400,000	150	460,000	>2,400,000	210,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	360	430	230	210,000	150,000	>2,400,000	73	75,000	>2,400,000	75,000	>2,400,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-11 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 5 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.8	7.7	7.9	8.1	8.0	7.8	8.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	16.0	28.8	26.4	37.0	37.6	27.9	21.8
Total Dissolved Solids	mg/l	540.0	800.0	836.0	788.0	688.0	716.0	762.0
Suspended Solids	mg/l	46.0	42.0	78.0	36.0	44.0	82.0	12.0
Settleable Solids	ml/l	0.3	0.2	1.0	<0.1	2.0	0.5	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.1	<0.1	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	13.0	13.0	13.0	21.0	26.0	17.0	15.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	160,000	460,000	1,100,000	93,000	>2,400,000	120,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,100	27,000	93,000	460,000	43,000	>2,400,000	75,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-12 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 5

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.7	8.3	7.8	7.7	7.2	7.9	7.2	5-9	7.9	8.1	8.4	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	37.1	36.8	34.0	6.5	11.1	23.2	11.3	≤30	10.5	8.0	22.2	25.4	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	62.0	10.0	142.0	136.0	136.0	52.0	≤500	834.0	684.0	750.0	700.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	30.0	37.0	38.0	1.0	3.0	2.0	6.0	≤40	16.0	6.0	38.0	22.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	0.4	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	<0.1	4.0	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	21.0	23.0	24.0	3.1	8.0	12.0	7.6	≤35	9.8	3.9	16.0	23.0	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	9,300	4,600	4,600	>2,400,000	>2,400,000	91	-	420	390	>2,400,000	210.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	2,300	430	2,400	>2,400,000	>2,400,000	31	-	200	230	44,000	36.0	-

หมายเหตุ : 1/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
2/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-12 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 5 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	8.0	7.6	7.5	7.8	7.6	7.9	7.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	12.1	12.7	12.0	21.4	30.0	16.9	8.5	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	620.0	780.0	752.0	808.0	996.0	734.0	736.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	35.0	34.0	39.0	39.7	38.0	16.0	16.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	2.0	2.0	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.1	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	7.3	7.3	8.1	15.0	16.0	8.7	4.8	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	210,000	43,000	11,000	15,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	75,000	15,000	7,200	9,100	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-13 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 6

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.4	8.2	7.5	7.7	7.4	7.6	7.7	7.8	7.8	7.9	8.2	7.4
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	18.3	20.4	18.0	4.8	27.2	33.3	30.0	22.6	27.0	38.0	29.6	48.8
Total Dissolved Solids	mg/l	96.0	86.0	38.0	20.0	ตรวจไม่พบ	150.0	34.0	ตรวจไม่พบ	1,674.0	949.0	1,799.0	780.0
Suspended Solids	mg/l	25.0	21.0	10.0	10.0	8.0	4.0	12.0	14.0	20.0	35.0	40.0	23.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	<0.1	2.0	4.0	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	8.1	14.0	11.0	1.7	19.0	22.0	25.0	19.0	21.0	21.0	20.0	35.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	6.2
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	43,000	730	11,000	11,000	>2,400,000	1,100,000	>2,400,000	>2,400,000	91	1,100,000	290,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	15,000	300	750	1,500	93,000	21,000	>2,400,000	>2,400,000	<1.8	210,000	120,000	290,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-13 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 6 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	8.0	7.6	8.2	8.1	7.4	7.7	7.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	90.5	57.2	58.4	48.4	42.8	31.1	27.5
Total Dissolved Solids	mg/l	720.0	760.0	740.0	596.0	716.0	746.0	706.0
Suspended Solids	mg/l	31.0	14.0	36.0	48.0	196.0	26.0	210.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	10.0	<0.1	4.0
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	72.0	33.0	28.0	33.0	34.0	24.0	21.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	23,000	64,000	>2,400,000	240,000	44,000	<1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	9,100	20,000	>2,400,000	4,300	28,000	<1.8

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-14 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 6

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.3	8.1	7.3	7.7	6.8	7.4	7.5	5-9	7.8	7.8	8.2	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	42.7	26.6	18.4	13.9	12.8	2.7	12.7	≤30	14.0	16.0	27.0	19.6	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	50.0	178.0	190.0	306.0	146.0	156.0	10.0	≤500	838.0	733.0	600.0	680.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	21.0	8.0	42.0	39.0	38.0	4.0	16.0	≤40	6.0	4.0	9.0	9.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	0.3	0.5	0.4	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	32.0	15.0	12.0	7.6	10.0	1.8	8.1	≤35	12.0	11.0	22.0	11.0	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	910	230	430	>2,400,000	1,100,000	150	-	430	2,400	1,200	7,500	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	360	91	150	>2,400,000	150,000	110	-	150	430	750.0	2,000	-

หมายเหตุ : 1/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
2/มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-14 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 6 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.9	7.2	6.8	8.1	7.7	7.6	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	13.1	29.3	29.0	20.7	12.7	17.1	7.7	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	700.0	710.0	992.0	712.0	648.0	718.0	684.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	19.0	20.0	18.0	39.0	40.0	38.0	10.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	2.0	0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	10.0	14.0	15.0	12.0	5.9	11.0	4.5	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,300	>2,400,000	<1.8	150,000	<1.8	7,200	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	2,100	240,000	<1.8	21,000	<1.8	3,600	<1.8	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-15 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 7

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	7.7	7.4	6.7	6.8	7.1	7.5	6.1	7.7	7.7	7.6	8.3	7.3
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	37.6	38.4	30.5	9.8	14.5	19.7	10.7	21.5	23.0	36.0	38.8	20.7
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	172.0	216.0	108.0	106.0	198.0	18.0	4.0	1,809.0	1,339.0	2,465.0	780.0
Suspended Solids	mg/l	35.0	26.0	67.0	54.0	3.0	16.0	10.0	6.0	25.0	32.0	31.0	18.0
Settleable Solids	ml/l	0.5	<0.1	0.5	0.7	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	<0.1	2.0	2.0	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	27.0	22.0	17.0	5.6	11.0	11.0	5.9	13.0	20.0	26.0	24.0	12.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	6.9
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	730	2,100	2,400	1,100,000	>2,400,000	20,000	93,000	1,100,000	>2,400,000	>2,400,000	15,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	360	280	930	75,000	>2,400,000	15,000	15,000	93,000	>2,400,000	290,000	9,100

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-15 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคาร 7 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.7	7.5	8.1	8.1	7.4	7.7	7.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	22.6	18.7	18.0	32.2	43.2	29.5	26.7
Total Dissolved Solids	mg/l	690.0	650.0	1,192.0	744.0	704.0	836.0	746.0
Suspended Solids	mg/l	33.0	32.0	36.0	32.0	84.0	72.0	72.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.0	0.4	1.0
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	16.0	10.0	10.0	21.0	35.0	15.0	17.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	43,000	>2,400,000	>2,400,000	210,000	290,000	>2,400,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	>2,400,000	>2,400,000	120,000	120,000	>2,400,000	>2,400,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-16 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 7

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด													
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.2	7.8	7.0	6.9	7.1	7.7	6.8	7.9	5-9	7.3	7.8	7.9	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	41.6	42.4	36.8	4.9	5.0	2.6	6.1	12.0	≤30	12.0	21.0	15.4	11.5	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	130.0	116.0	341.0	190.0	222.0	290.0	ตรวจมพบ	8.0	≤500	856.0	882.0	980.0	980.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	401.0	43.0	49.0	16.0	17.0	2.0	16.0	18.0	≤40	10.0	17.0	8.0	38.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	12.0	0.5	0.3	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5	<0.1	1.0	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	29.0	32.0	18.0	2.5	2.5	1.4	2.7	5.6	≤35	6.7	13.0	10.0	6.5	≤35
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	20,000	46,000	750	230	>2,400,000	43,000	15,000	210	-	4,600	930	>2,400,000	900.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,100	15,000	150	91	>2,400,000	23,000	9,100	150	-	280	430	53,000	360.0	-

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

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

ตารางที่ 3.5-16 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 7 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.8	7.4	6.7	7.5	7.4	7.3	7.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	10.8	28.8	24.6	22.1	15.5	12.5	7.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	590.0	520.0	762.0	700.0	696.0	826.0	876.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	3.0	16.0	34.0	39.8	28.0	20.0	20.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.4	ตรวจไม่พบ	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	8.1	19.0	13.0	12.0	8.7	6.2	4.2	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	930.0	>2,400,000	<1.8	93,000	<1.8	<1.8	93,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	210.0	>2,400,000	<1.8	43,000	<1.8	<1.8	23,000	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-17 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารสโมสร

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.0	8.1	7.6	7.1	7.2	7.7	7.1	7.3	7.5	7.6	7.9	7.5
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	96.2	74.6	32.0	29.2	22.4	27.6	42.2	53.4	48.0	44.0	59.0	29.5
Total Dissolved Solids	mg/l	216.0	136.0	46.0	70.0	62.0	158.0	32.0	ตรวจไม่พบ	2,012.0	826.0	2,758.0	860.0
Suspended Solids	mg/l	150.0	56.0	76.0	59.0	96.0	70.0	84.0	66.0	80.0	16.0	227.0	520.0
Settleable Solids	ml/l	7.0	0.5	1.0	0.7	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	<0.1	8.0	10.0
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	61.0	48.0	17.0	14.7	12.0	13.0	38.0	31.0	29.0	39.0	39.0	22.0
Oil and Grease	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.2	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	7.2	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	460,000	>2,400,000	2,900	14,000	1,100,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	460,000	>2,400,000	>2,400,000	460,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	15,000	24,000	270	1,200	150,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	36,000	>2,400,000	240,000	75,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-17 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารสโมสร (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.4	7.3	7.7	7.2	7.1	7.0	7.2
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	143.5	32.4	42.0	38.9	60.0	34.8	31.4
Total Dissolved Solids	mg/l	950.0	1,010.0	1,218.0	936.0	796.0	1,100.0	1,034.0
Suspended Solids	mg/l	77.0	84.0	110.0	88.0	72.0	58.0	112.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	1.5	2.0	0.4	4.0	0.2	2.0
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	119.0	22.0	29.0	27.0	3.6	26.0	26.0
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-18 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารสโมสร

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด													
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	8.1	8.0	7.6	7.3	7.4	7.4	7.6	7.6	5-9	7.7	7.7	7.7	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	51.5	43.8	12.5	13.0	16.0	14.6	18.6	22.8	≤30	24.0	62.0	23.7	10.6	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	230.0	318.0	46.0	116.0	ตรวจไม่พบ	174.0	170.0	70.0	≤500	810.0	1,420.0	780.0	740.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	39.0	47.0	40.0	27.0	31.0	8.0	34.0	14.0	≤40	30.0	34.0	25.0	40.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	0.7	0.5	0.2	<0.1	0.3	<0.1	0.3	<0.1	≤0.5	1.0	2.0	<0.1	2.0	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	33.0	33.0	8.0	8.0	9.1	9.0	15.0	16.0	≤35	18.0	50.0	13.0	3.5	≤35
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	≤20	<5.0	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,100,000	2,400	2,900	11,000	>2,400,000	460,000	>2,400,000	230	-	160,000	>2,400,000	>2,400,000	270.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	210,000	1,600	420	4,600	>2,400,000	93,000	>2,400,000	36	-	120,000	>2,400,000	>2,400,000	110.0	-

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

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

ตารางที่ 3.5-18 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารสโมสร (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	
pH	-	7.4	7.0	7.8	7.4	7.5	7.5	7.5	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	29.6	29.2	29.5	17.0	22.6	29.7	12.4	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	980.0	740.0	924.0	884.0	332.0	900.0	980.0	≤1,000
Suspended Solids	mg/l	34.0	32.0	39.5	39.8	40.0	39.0	39.0	≤40
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	5.0	0.2	0.3	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	33.0	13.0	15.0	9.0	15.0	26.0	9.5	≤35
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	43,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	210,000	>2,400,000	1,100,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	15,000	>2,400,000	>2,400,000	>2,400,000	120,000	>2,400,000	460,000	-

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-19 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67
pH	-	8.2	7.9	7.6	7.4	7.5	7.6	8.2	7.2	7.4	8.1	7.9	7.5
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	4.6	5.2	5.3	17.2	7.7	2.2	15.8	6.0	7.0	12.0	10.8	20.0
Total Dissolved Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	6.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	114.0	640.0	523.0	982.0	480.0
Suspended Solids	mg/l	8.0	8.0	6.0	1.0	8.0	4.0	4.0	6.0	6.0	11.0	17.0	4.0
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	1.8	2.1	1.8	9.1	3.9	1.1	11.0	3.9	4.8	5.5	6.4	12.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	910	530	72	1,100,000	>2,400,000	4,600	1,100,000	430	150	23,000	430.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	360	350	36	150,000	>2,400,000	930	210,000	150.0	73	9,100	150.0

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-19 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68
pH	-	7.3	7.8	7.5	7.9	7.1	7.8	7.4
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	18.7	37.2	10.2	34.2	25.5	25.4	36.1
Total Dissolved Solids	mg/l	900.0	570.0	1,088.0	528.0	744.0	682.0	628.0
Suspended Solids	mg/l	10.0	ตรวจไม่พบ	18.0	4.0	12.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	12.0	20.0	64.0	24.0	15.0	13.0	27.0
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	91.0	>2,400,000	>2,400,000	2,400	430.0	<1.8
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	>2,400,000	36.0	53,000	>2,400,000	430	150.0	<1.8

หมายเหตุ : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5-20 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												
		30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	ค่ามาตรฐาน 1/	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	ค่ามาตรฐาน 2/
pH	-	7.8	7.5	7.1	6.9	7.0	7.3	7.2	7.5	**5-9**	7.1	7.8	7.8	7.7	**5.5-9.0**
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5.5	6.2	7.0	18.2	7.8	2.2	28.5	3.5	**≤30**	3.6	11.0	14.4	17.5	**≤30**
Total Dissolved Solids	mg/l	202.0	266.0	194.0	232.0	292.0	278.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤500**	862.0	785.0	580.0	930.0	**≤1,000**
Suspended Solids	mg/l	325.0	5.0	14.0	1.0	2.0	10.0	12.0	ตรวจไม่พบ	**≤40**	ตรวจไม่พบ	5.0	4.0	ตรวจไม่พบ	**≤40**
Settleable Solids	ml/l	10.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤0.5**	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	**≤1.0**	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	**≤1.0**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	2.2	2.9	2.4	10.0	3.5	1.5	25.0	1.1	**≤35**	1.7	4.1	7.4	13.0	**≤35**
Oil and Grease	mg/l	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤20**	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤20**
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	24,000	<1.8	930	930	>2,400,000	23,000	530	150	-	230	430	430.0	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	23,000	<1.8	110	230	>2,400,000	9,100	350	110	-	91	150	91.0	<1.8	-

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

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

ตารางที่ 3.5-20 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม (ต่อ)

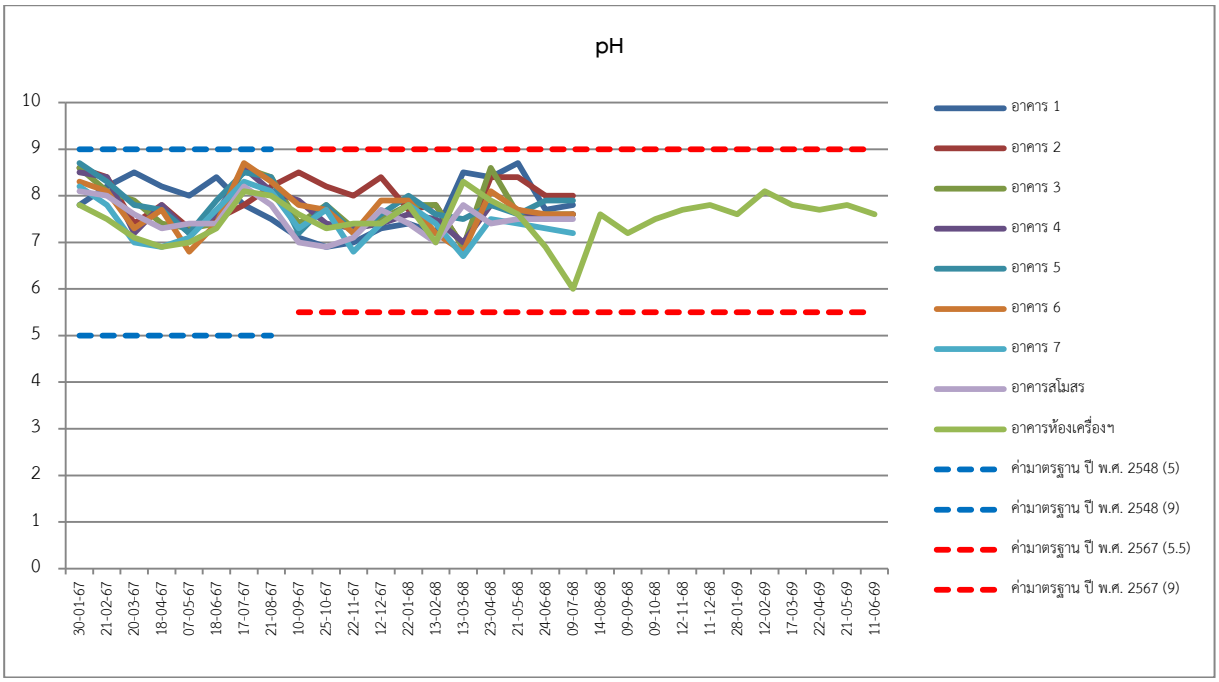
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												ค่ามาตรฐาน[2/]
		22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	14/8/68	9/9/68	9/10/68	12/11/68	11/12/68	
pH	-	7.8	7.0	8.3	7.9	7.6	6.9	6.0	7.6	7.2	7.5	7.7	7.8	**5.5-9.0**
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	4.4	17.3	4.2	21.0	11.8	5.8	6.6	27.6	22.1	18.0	4.2	<2.0	**≤30**
Total Dissolved Solids	mg/l	510.0	710.0	614.0	984.0	990.0	985.0	990.0	780.0	630.0	416.0	810.0	632.0	**≤1,000**
Suspended Solids	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	18.0	28.0	12.0	6.0	12.0	10.0	12.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	3.0	**≤40**
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	**≤1.0**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	<1.0	7.3	3.6	12.0	8.1	3.9	3.6	17.0	12.0	8.7	25.0	15.0	**≤35**
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<5.0	<5.0	**≤20**
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,200	2,100	<1.8	430.0	4,600	>2,400,000	9,100	140.0	4,600	<1.8	<1.8	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	230.0	1,200	<1.8	150.0	750	290.0	3,600	36.0	1,500	<1.8	<1.8	<1.8	-

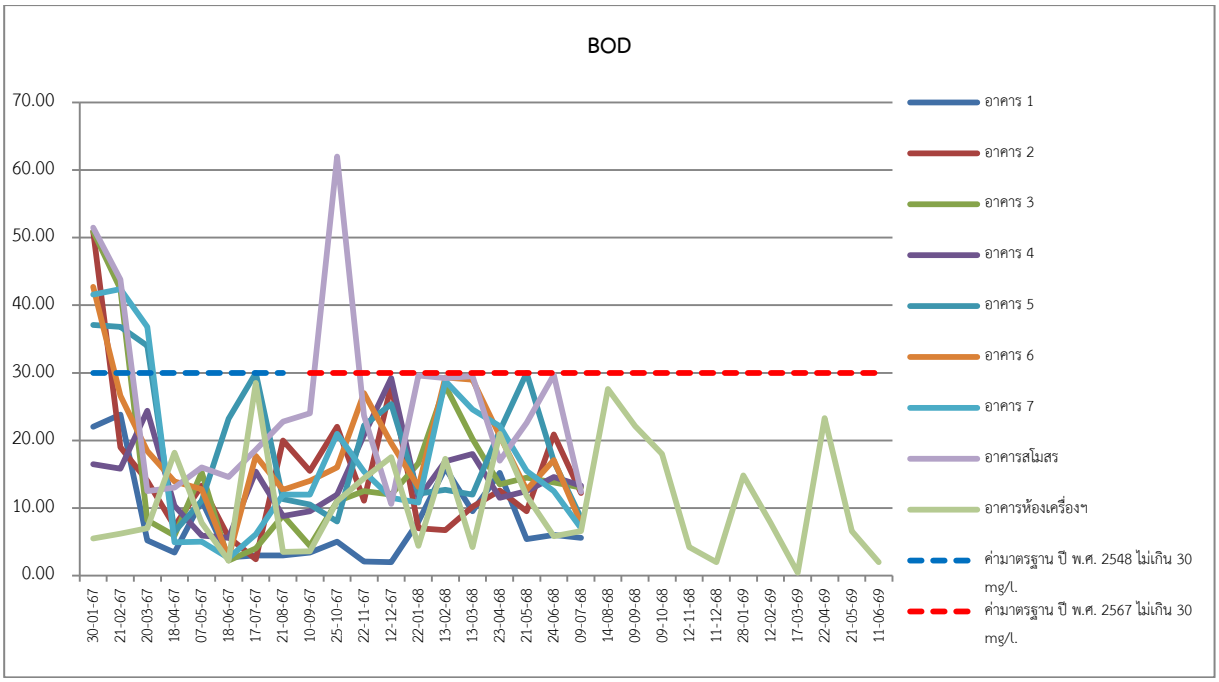
หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.5-20 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักขยะรวม (ต่อ)

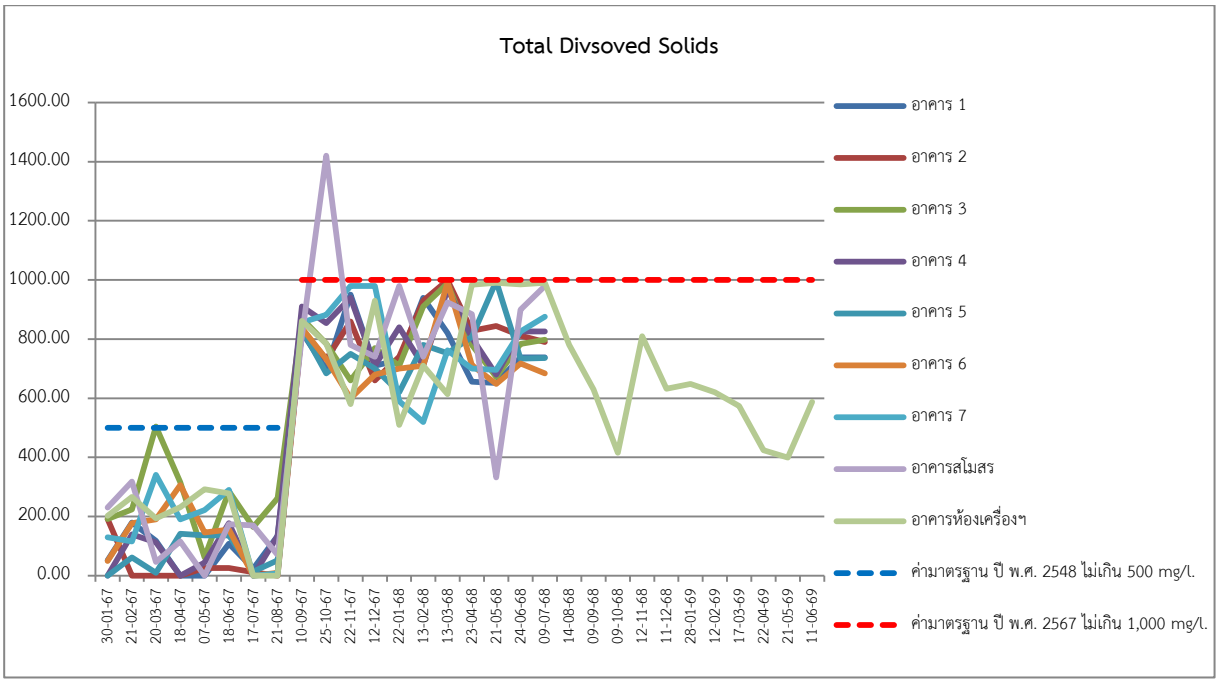
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน[2/]
		28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
pH	-	7.6	8.1	7.8	7.7	7.8	7.6	**5.5-9.0**
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	14.8	7.8	0.4	23.3	6.6	2.0	**≤30**
Total Dissolved Solids	mg/l	648.0	620.0	574.0	424.0	399.0	588.0	**≤1,000**
Suspended Solids	mg/l	10.0	6.0	6.0	ตรวจไม่พบ	4.0	2.0	**≤40**
Settleable Solids	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**-**
Sulfide	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤1.0**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	5.3	4.2	ตรวจไม่พบ	12	3.4	ตรวจไม่พบ	**≤35**
Oil and Grease	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	**≤20**
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	150.0	<1.8	910.0	<1.8	390.0	**-**
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	<1.8	430.0	<1.8	150.0	**-**

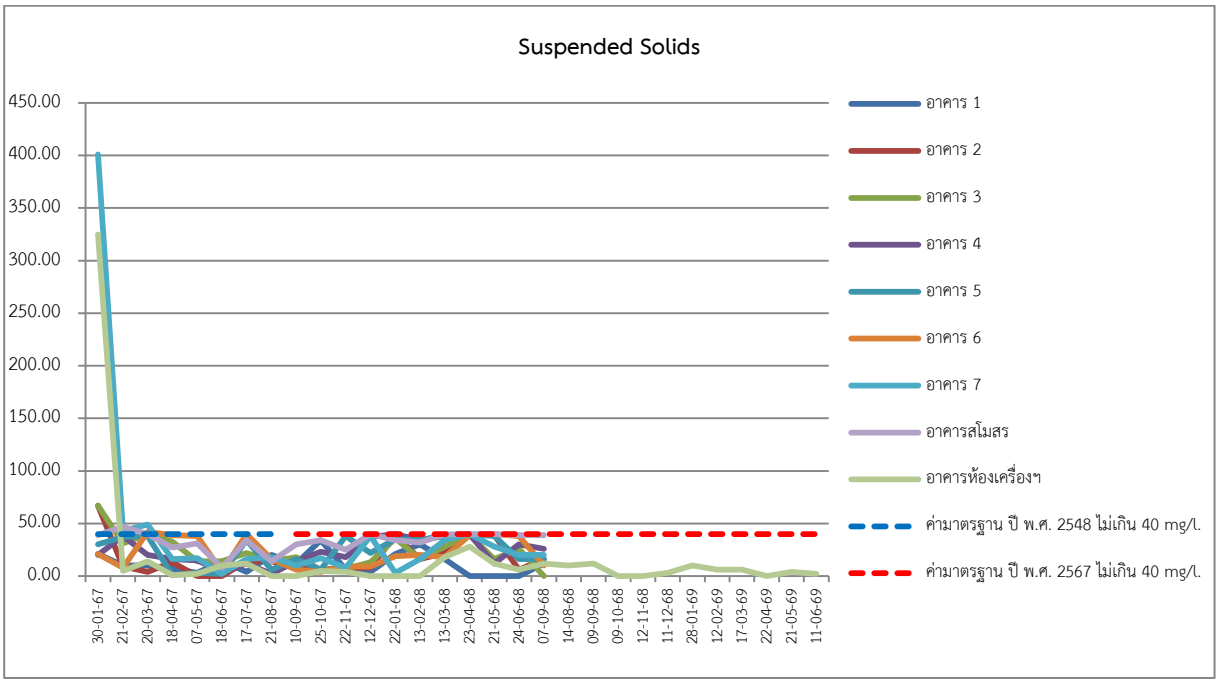
หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)



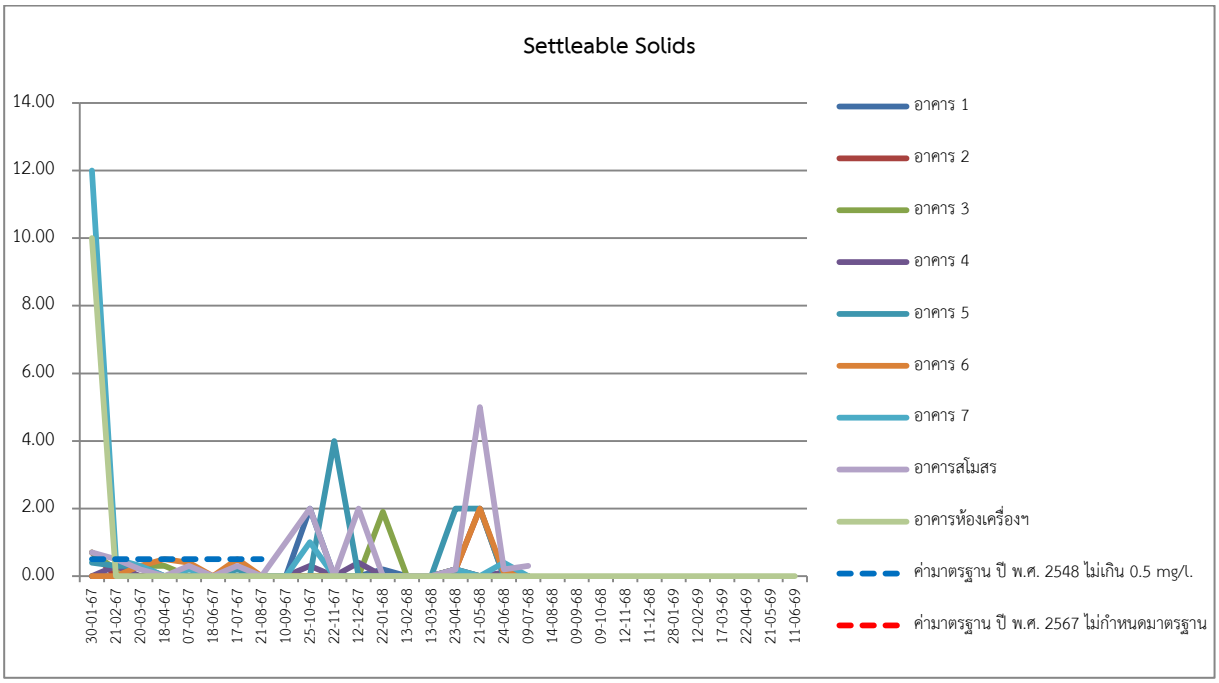


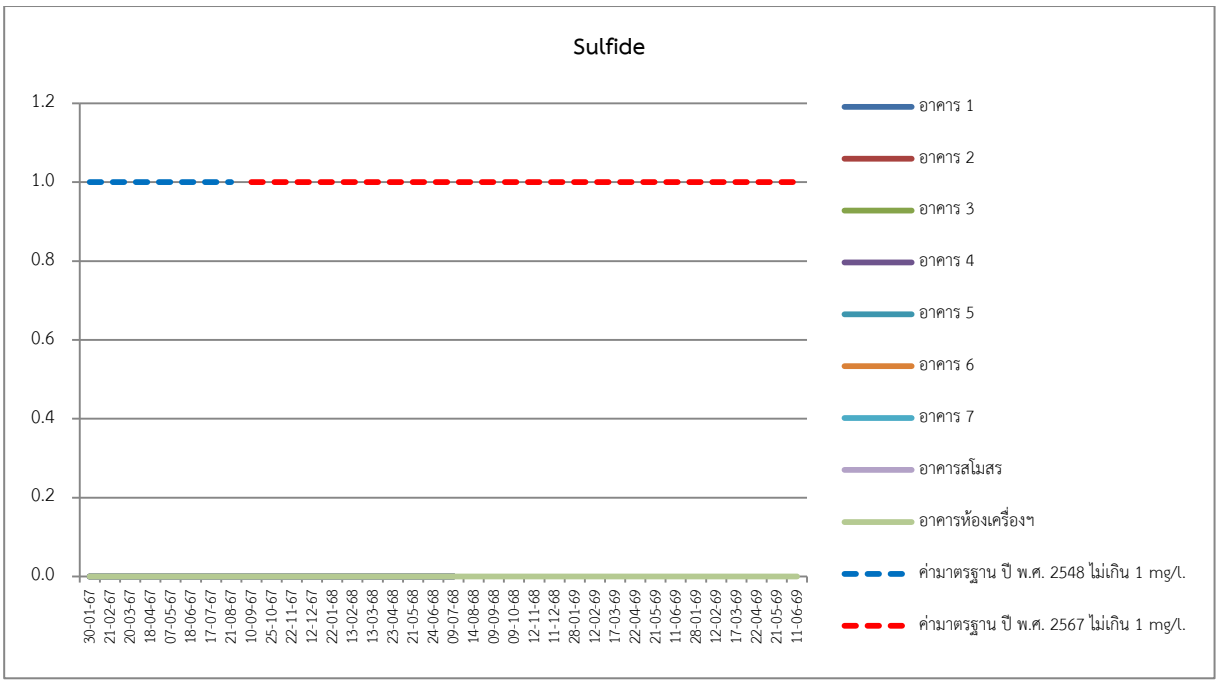
รูปที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



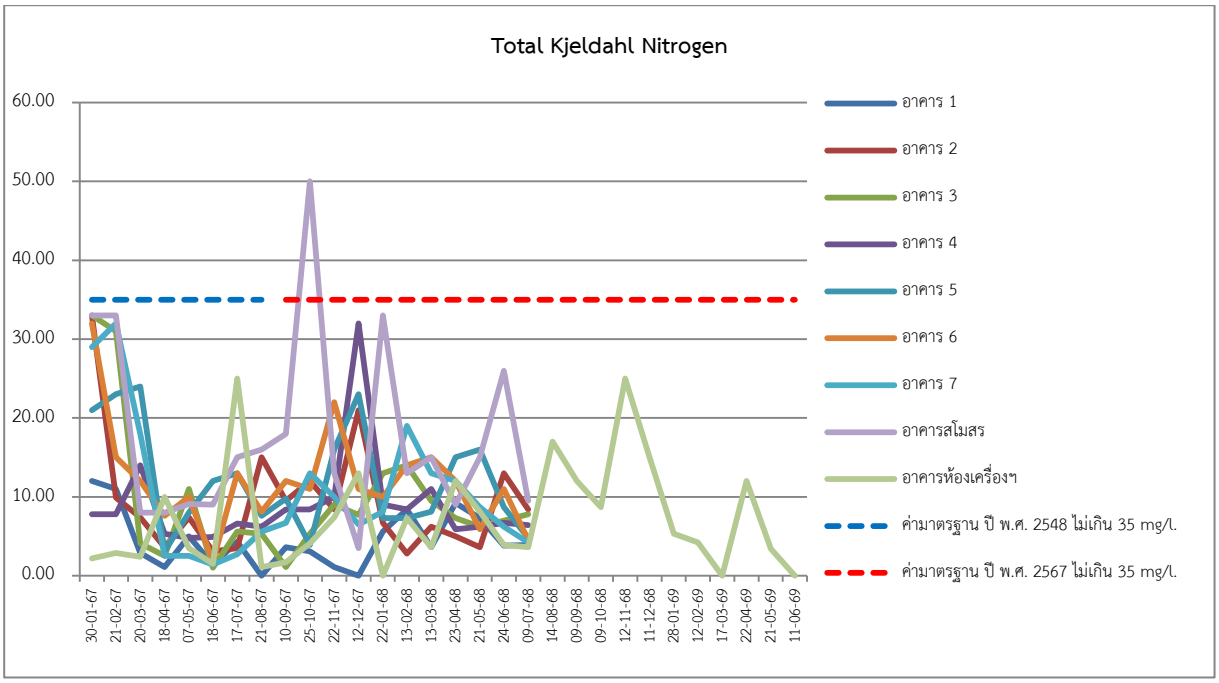


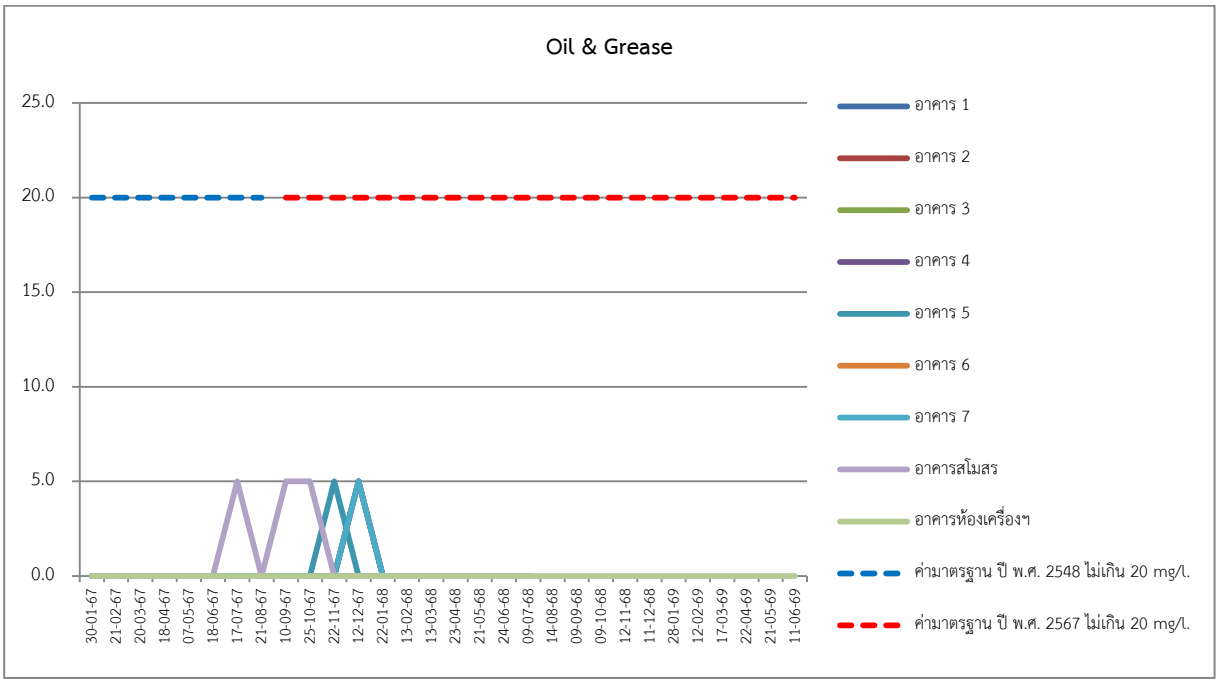
รูปที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



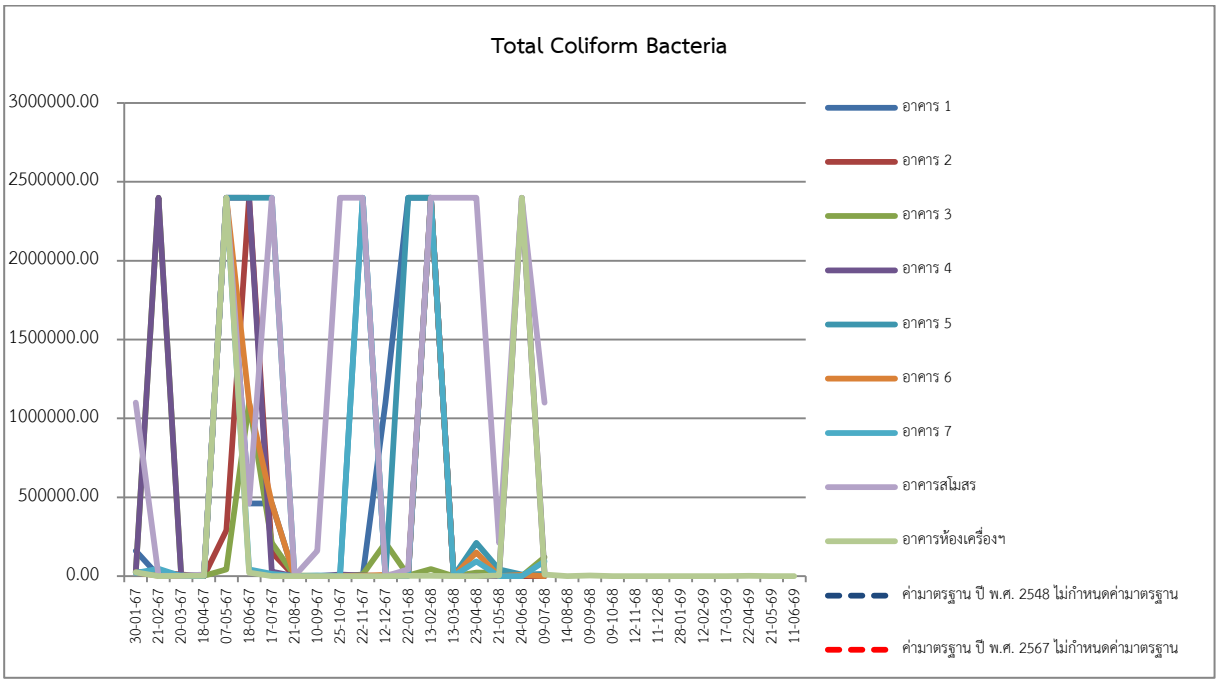


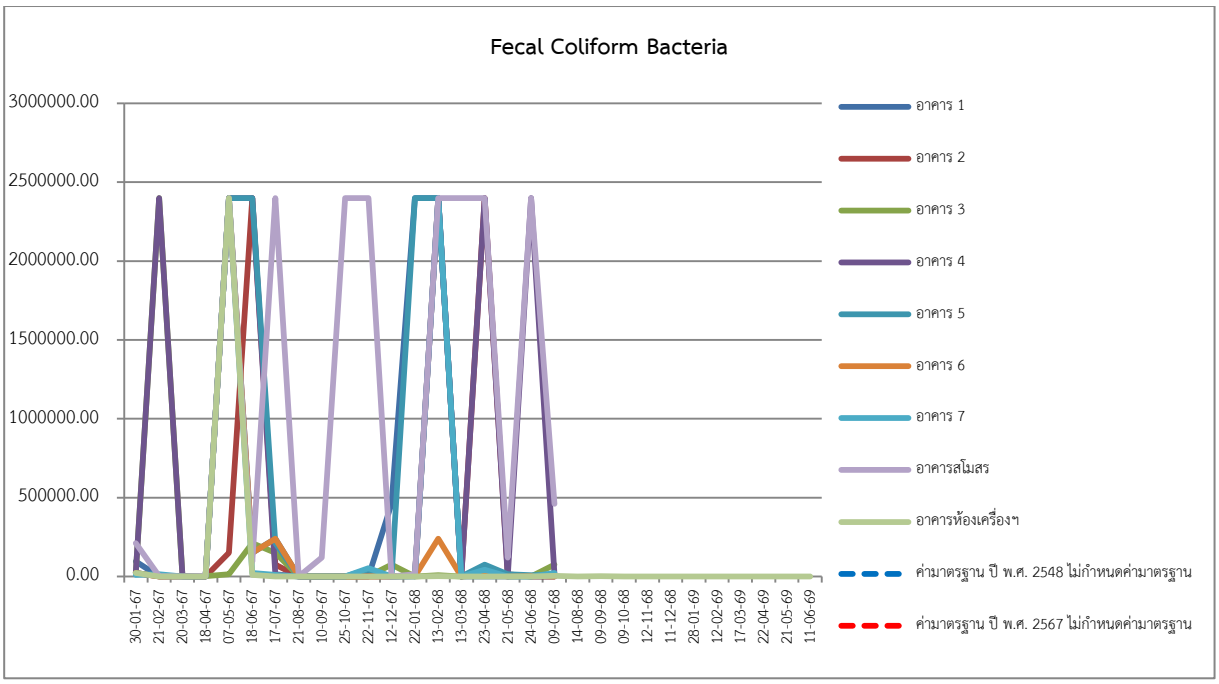
รูปที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)





รูปที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)





รูปที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

3.5.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยมีพารามิเตอร์ทั้งหมด 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อ แบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (*Escherichia coli*) เชื้อแบคทีเรียสแตฟฟิลโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) บริเวณส่วนลึก และบริเวณส่วนตื้น โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.5-21** และ**ตารางที่ 3.5-22**

3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ 23 Degree Estate (Condo) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงตามคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดัง**ตารางที่ 3.5-23 ถึงตารางที่ 3.5-26**

ตารางที่ 3.5-21 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำตื้น						ค่ามาตรฐาน
	28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-22 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำลึก						ค่ามาตรฐาน
	28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-23 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำตื้น												ค่ามาตรฐาน
	30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/37	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-23 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น (ต่อ)

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำตื้น												ค่ามาตรฐาน
	22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	14/8/68	9,26/9/68	9/10/68	12/11/68	12/12/68	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-23 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น (ต่อ)

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำตื้น						ค่ามาตรฐาน
	28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-24 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำลึก												ค่ามาตรฐาน
	30/1/67	21/2/67	20/3/67	18/4/67	7/5/67	18/6/67	17/7/67	21/8/67	10/9/67	25/10/67	22/11/67	12/12/67	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5-24 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก (ต่อ)

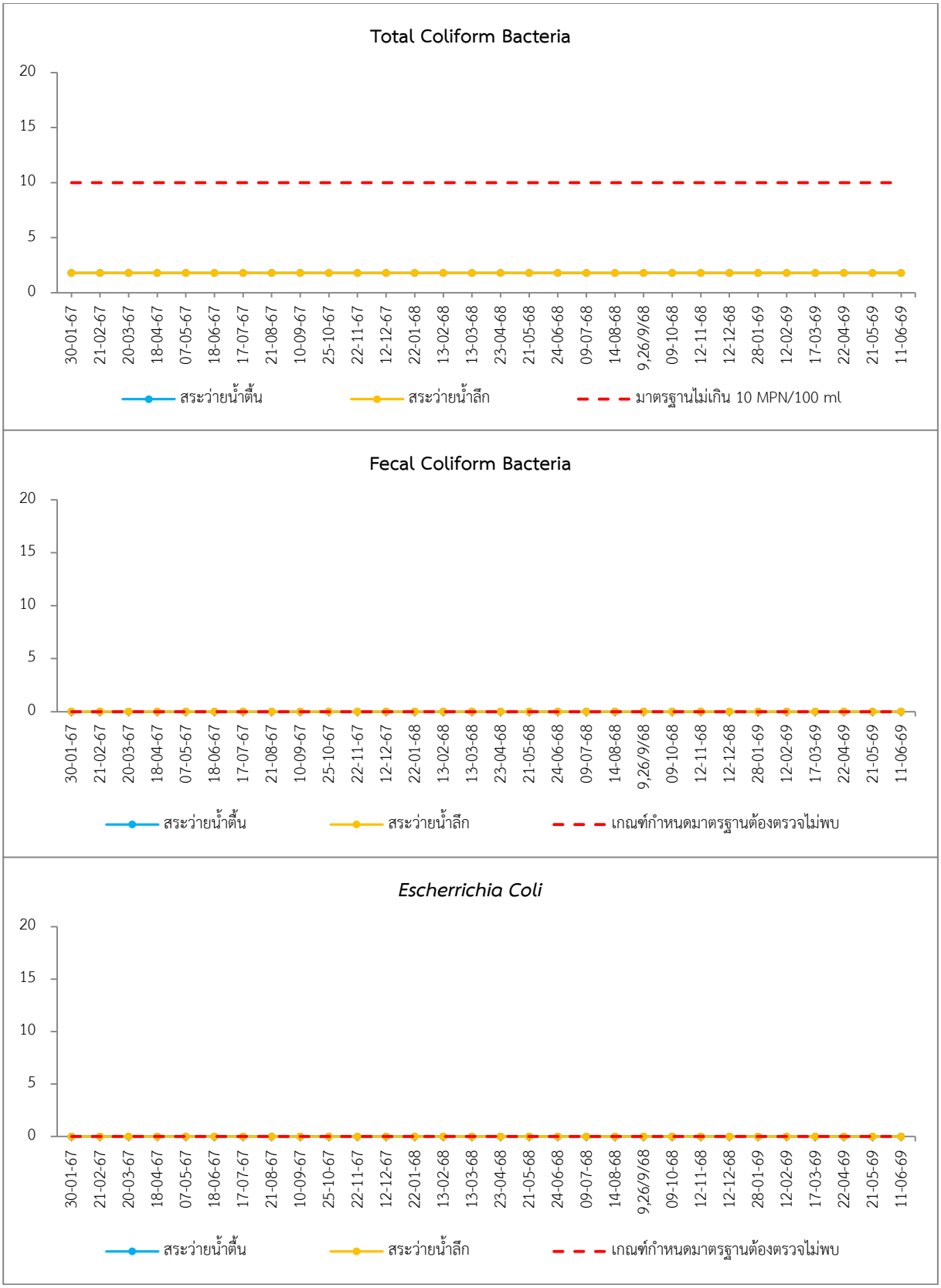
พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำลึก												ค่ามาตรฐาน
	22/1/68	13/2/68	13/3/68	23/4/68	21/5/68	24/6/68	9/7/68	14/8/68	9,26/9/68	9/10/68	12/11/68	12/12/68	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

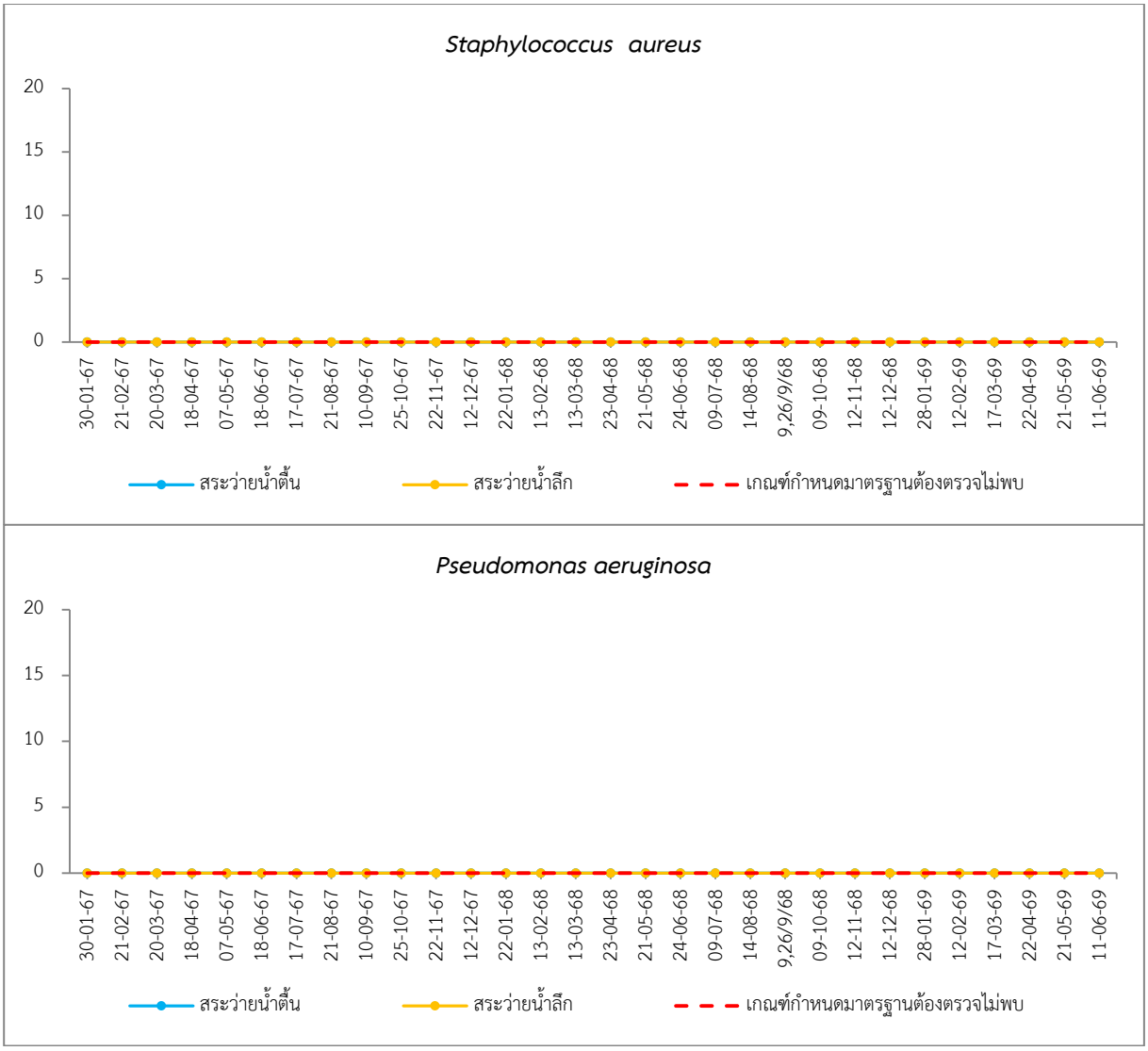
ตารางที่ 3.5-23 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก (ต่อ)

พารามิเตอร์	จุดเก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำลึก						ค่ามาตรฐาน
	28/1/69	12/2/69	17/3/69	22/4/69	21/5/69	11/6/69	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤10
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Escherichia Coli (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (Per 100 ml)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่พบ

หมายเหตุ : มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



รูปที่ 3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ



รูปที่ 3.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)

บทที่ 4
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพวิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ 23 Degree Estate (Condo) ของนิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศา คอนโด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการโดยส่วนใหญ่แล้วแต่ยังคงมีบางมาตรการ ที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ และ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปได้ดัง **ตารางที่ 4.1-1**

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดการปฏิบัติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	13	0
2. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	0	0
3. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	0	1
4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	0	0
รวม	**13**	**1**

บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้นำเสนอแนวทางการปฏิบัติสำหรับมาตรการที่ทางโครงการ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพและยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เพื่อให้ทางโครงการสามารถนำไปปฏิบัติตาม เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามมาตรการ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ แนวทางการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-2** และแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-3**

ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.2 คุณภาพอากาศ** 1) ฝุ่นละออง **4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** **4.3 สาธารณสุข** **1. ด้านสุขภาพกาย** 1.1) โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการจัดให้มีรถกอล์ฟในการบริการผู้พักอาศัยไปใช้บริการส่วนต่างๆภายในโครงการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.3 เสียง** **4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** **4.3 สาธารณสุข** **1. ด้านสุขภาพกาย** 1.4) อุบัติเหตุ	1. จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการเล่นของรถยนต์	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการมิได้จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถ แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้กำหนดพื้นที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคาร โดยห่างจากตัวอาคารพักอาศัย มิได้ก่อให้เกิดเสียงดังจากเครื่องยนต์ไปรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำให้ทำสันนูนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.4 คุณภาพน้ำ** **3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** **3.3 การบำบัดน้ำเสีย**	5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการมิได้จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ แต่ทั้งนี้ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่มีการตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** โครงการให้เจ้าหน้าที่ดูแล

ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.4 คุณภาพน้ำ** **3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** **3.3 การบำบัดน้ำเสีย**	6. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัด Aerosol ที่ออกจากส่วนเติมอากาศระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรอ อากาศและดูดซับละอองน้ำโดยจะมีการเปลี่ยนถ่านทุกๆ 2 เดือน	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการยังมิได้จัดให้มีการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol แต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัด Aerosol ตามรูปแบบที่ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.4 คุณภาพน้ำ** **3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** **3.3 การบำบัดน้ำเสีย**	7. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการฝังลงดิน โดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกาก-ตกตะกอนของอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร 1-7) มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงบ่อดินด้านข้างแต่ละอาคาร โดยบ่อดินแต่ละบ่อมีความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 5 เมตร ความลึก 1.4 เมตรมีพื้นที่ผิว 4 ตารางเมรภายในบ่อฝังท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น0.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการยังมิได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซมีเทนแต่ทางโครงการอยู่ในช่วงศึกษาระบบบำบัดก๊าซมีเทนตามรูปแบบที่ระบุในรายงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ของระบบบำบัดในโครงการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำให้ทางโครงการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซมีเทน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 สระว่ายน้ำ** 2) โครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ **4.3 สาธารณสุข** 1.2) โรคผิวหนัง ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ	4. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการมิได้ทำป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำโครงการ **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำโครงการให้จัดทำป้ายบอกความลึกสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.10 การจราจร**	7. จัดให้มีหลังคาคลุมพื้นที่จอดรถเพื่อบังแดด เนื่องจากเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการมิได้จัดให้มีหลังคาคลุมพื้นที่จอดรถ เนื่องจากพื้นที่บริเวณจอดรถของโครงการเป็นพื้นที่โล่ง และมีต้นไม้คอยบดบังแสงแดด **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำโครงการให้จัดทำหลังคาคลุมพื้นที่จอดรถเพื่อบังแดด

ตารางที่ 4.1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	**<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u>** - ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย - ส่วนเกรอะ-กรองของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารสโมสร และอาคารห้องเครื่อง 1-ห้องพักมูลฝอยรวม - บ่อพักน้ำแรกออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด **<u>ความถี่</u>** - เดือนละ 1 ครั้ง **<u>พารามิเตอร์ตรวจวัด</u>** - pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	**<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>** โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 18 จุด ได้แก่ บริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 9 จุด และบริเวณบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 9 จุด แต่ทางโครงการได้ปรับเปลี่ยนจุดตรวจวัดเป็นจำนวน 1 จุด คือ จุดพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่สาธารณะตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2568 เป็นต้นไป ตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total dissolved solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ที่ความถี่ทุกๆ เดือน ช่วงมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด **<u>แนวทางการดำเนินการ</u>** บริษัทฯ แนะนำโครงการให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด อย่างครบถ้วน

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 2

หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
- เอกสารจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
- คู่มือมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยและให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม
- ใบรับรองตรวจสอบอาคาร (ร.1)

อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด นครราชสีมา สาขาปากช่อง

วันที่ ๑๐ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๕๗

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปซ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๓/๒๕๕๗ วันที่ ๑๐ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๕๗ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด ยี่สิบสามองค์ คอนโด

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๗๔๘๓๔ ตำบล/แขวง พญาเย็น อำเภอ/เขต ปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา

๓. จำนวนอาคาร ๗ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๑๖๑ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์ส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์ส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕),(๖), (๗))
ตามบัญชีแสดงรายการทรัพย์สวนกลางแนบท้าย

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน ๑๖๑ ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน - ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน - คัน

อื่น ๆ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกิติพร มีโภคา)

เจ้าพนักงานที่ดิน ชำนาญงาน

๒๑ ม.ค. 2565

(ลงชื่อ) พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายจิระศักดิ์ สุจริตตานันท์)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนครราชสีมา สาขาปากช่อง

แบบพิมพ์หมายเลข 8107

ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่จดทะเบียน
		ชื่อ	ทะเบียนเลขที่	ชื่อ	ทะเบียนเลขที่			
๔๙.	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด.	ยี่สิบสามสยามสี่ คอนโด	๓๒๕๗	ยี่สิบสามสยามสี่ คอนโด		บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (โดย นายกฤตวัฒน์ กระจ่างจบ)	
๕๐.	แต่งตั้งกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด.	ยี่สิบสามสยามสี่ คอนโด	๓๒๕๗	ยี่สิบสามสยามสี่ คอนโด		๑. นายสุพนาร บุนนาย ๒. นายธนรัช จันทวงศ์ ๓. นายธีรยุทธ์ ธรฤาชัย ๔. นายภัทรพล วงศ์ศิริกุล ๕. นางสาวิตรรณ บุนนาค.	๑. นายคลพงษ์ ดนัยคำ ๒. น.ส. สุชาดา เตโชศิรส ๓. นายสุพพัต ปิยะบัญชิต ๔. นายบุญชัย ชัยศิริไชยนันท์ ๕. น.ส. สุชัญญา ศิลวัจนชาติ ๖. น.ส. ดลชิดา ประคัลภาภรณ์ ๗. นายกฤษฎา จิระธีรวรรธ์	
๕๑.	เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด.	๓๖๐ คอนโดเทล	๓๓๒๕๔	๓๖๐ คอนโดทล.		บริษัท ๓๖๐ ยนต จำกัด (โดย น.ส. กรรณณ ภูติเม้นท์) (พ้นจากตำแหน่ง เนื่องจากโอนหุ้นให้บุคคลอื่นแล้ว)	นายกฤษณะ กุลภาธรรม	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกิติพร มีโภคา)

เจ้าพนักงานที่ดิน ปฏิบัติงาน

23 มิ.ย. 2566

23 มิ.ย. [illegible]

เจ้าพนักงานที่ดิน [illegible] งาน

อ.ช.๑๓

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด นครราชสีมา สาขาปากช่อง
วันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๕๙

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๕๙ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๓๔๔ หมู่ที่ ๔ ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง พญาเย็น อำเภอ/เขต ปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๓๓๐ โทรศัพท์

(ลงชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายจิระศักดิ์ สุจริตตานันท์)
เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนครราชสีมา สาขาปากช่อง
ตำแหน่ง

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

(นางสาวกิติพร มีโภคา)
เจ้าพนักงานที่ดิน ชำนาญงาน

21 ม.ค. 2565

แบบพิมพ์หมายเลข 7906

ข้อบังคับนิติบุคคล

อาคารชุด

ยี่สิบสามองศา คอนโด

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปซ จำกัด

[redacted]

[redacted]

ข้อบังคับ

ของ

นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

หมวดที่ 1
ชื่อและสำนักงาน

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้เรียกว่า " **ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด**

ข้อ 2. นิติบุคคลอาคารชุดนี้เรียกว่าเป็นภาษาไทยว่า " **นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด**" และเขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า " **23 º Condo Juristic Person Condominium** "

ข้อ 3. สำนักงานของนิติบุคคลอาคารชุดนี้ ตั้งอยู่เลขที่ 399 หมู่ที่ 9 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

หมวดที่ 2
บททั่วไป

ข้อ 4. ข้อบังคับนี้ให้มีผลบังคับใช้เมื่อได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดกับเจ้าพนักงานที่ดินตามพระราชบัญญัติอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว

ข้อ 5. บรรดาหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขอื่นที่มิได้ระบุกำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ใช้บทบัญญัติในพระราชบัญญัติอาคารชุด ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 6. ในข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดนี้

"พระราชบัญญัติอาคารชุด" หมายถึง พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2534 และพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และ พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 ตลอดทั้งให้รวมถึงพระราชบัญญัติที่จะมีการตราขึ้นใหม่ หรือที่จะมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมในอนาคต

"นิติบุคคลอาคารชุด" หมายถึง นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

"อาคารชุด" หมายถึง อาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

"ห้องชุด" หมายถึง ห้องชุดในอาคารชุดซึ่งได้จดทะเบียนไว้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

"ทรัพย์ส่วนบุคคล" หมายถึง ห้องชุด และหมายความรวมถึง สิ่งปลูกสร้าง หรือทรัพย์สินที่จัดไว้ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของเจ้าของห้องชุดเป็นการเฉพาะราย

"ทรัพย์ส่วนกลาง" หมายถึง ส่วนต่างๆ ของอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด ตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับข้อ 19. ที่มิใช่ทรัพย์ส่วนบุคคล เช่น ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด และที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้ หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม

"เจ้าของร่วม" หมายถึง เจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุด และ/หรือผู้แทนในกรณีที่นิติบุคคลเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดในอาคารชุด ยี่สิบสามองศา คอนโด

"ข้อบังคับ" หมายถึง ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด

"การประชุมใหญ่" หมายถึง การประชุมใหญ่สามัญ หรือ การประชุมใหญ่วิสามัญของเจ้าของร่วม แล้วแต่กรณี

"คณะกรรมการ" หมายถึง คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

"กรรมการ" หมายถึง กรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

"ผู้จัดการ" หมายถึง ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

"ประกาศ" หมายถึง ประกาศของนิติบุคคลอาคารชุด หมายรวมถึงประกาศของคณะกรรมการ หรือผู้จัดการอันเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดการจัดการดูแลรักษา การใช้ห้องชุด การใช้ทรัพย์ส่วนบุคคล การใช้ทรัพย์ส่วนกลาง การกำหนดและจัดการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของเจ้าของร่วม

ข้อ 7. เจ้าของร่วมมีสิทธิ์ใช้ห้องชุดเพื่อประโยชน์ในการอยู่อาศัยเท่านั้น

ข้อ 8. ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับแก่ทรัพย์ส่วนกลาง และทรัพย์ส่วนบุคคลทั้งหมด ซึ่งมีอยู่ในปัจจุบันและที่อาจจะมีขึ้นต่อไปในอนาคต

ข้อ 9. ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดนี้ให้ใช้บังคับแก่บุคคลทั้งหลายที่เป็นเจ้าของร่วม ผู้รับจำนอง ผู้เช่า ผู้ทรงสิทธิเก็บกิน ผู้ครอบครอง ลูกจ้าง บริวารของบุคคลดังกล่าวข้างต้น แขกผู้มาเยี่ยม และบุคคลอื่นใด ซึ่งใช้ประโยชน์อาคารชุดไม่ว่าในลักษณะใดๆ ก็ตาม รวมทั้งบุคคลใดก็ตามที่ได้ห้องชุดมาโดยวิธีใดๆ รวมถึงการเช่า หรือเพียงแต่ครอบครองส่วนใดๆ ของอาคารชุดจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของนิติบุคคลอาคารชุดนี้

ข้อ 10. การเปลี่ยนแปลงใดๆ ซึ่งข้อบังคับนี้ที่ได้จดทะเบียนบังคับใช้แล้ว ให้เป็นตามมติที่ประชุมใหญ่ของเจ้าของร่วมและให้มีผลนับแต่วันที่ที่ประชุมใหญ่มีมติเห็นชอบดังกล่าว

หมวดที่ 3
วัตถุประสงค์

ข้อ 11. นิติบุคคลอาคารชุดมีวัตถุประสงค์เพื่อกระทำการเป็นตัวแทน และกระทำการในนามเจ้าของร่วมทั้งหมดในกิจการต่างๆ อันเกี่ยวกับการจัดการอาคารชุดและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลาง ทั้งนี้ตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดนี้ และบทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ซึ่งกิจการดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

(1) จัดการ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมทรัพย์ส่วนกลางให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของเจ้าของร่วม รวมถึงการจัดซื้อ จัดหาบรรดาทรัพย์สิน สิ่งของใดๆ ตลอดทั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เป็นทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุด หรือเป็นไปตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม

(2) จัดการในกิจการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยตัวอาคารชุดและทรัพย์ส่วนกลาง และบริการด้านอื่นๆ รวมไปถึงการทำประกันภัยทุกประเภทกับบริษัทประกันภัยที่เชื่อถือได้

(3) เข้าทำนิติกรรมสัญญาใด ๆ ในนามนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด

(4) ดำเนินการฟ้องร้อง ต่อสู้ หรือดำเนินคดีเกี่ยวกับกิจการของนิติบุคคลอาคารชุด ประนีประนอมยอมความตลอดจนเรียกทรัพย์จากบุคคลใดๆ อันเกิดจากสัญญา ละเมิด การกระทำความผิดเกี่ยวกับตัวทรัพย์ เพื่อประโยชน์แก่ทรัพย์ส่วนกลางและเจ้าของร่วมในอาคารชุดทั้งทางแพ่งและทางอาญา

(5) ทำการติดต่อหน่วยงานราชการ องค์การของรัฐวิสาหกิจ เอกชน และหน่วยงานอื่นๆ นิติบุคคลหรือบุคคลใดๆ ที่เกี่ยวข้องในกิจการใดๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์ส่วนกลาง ตลอดทั้งการยื่นแบบแสดงรายการ การจดทะเบียน การขออนุญาต ทั้งนี้เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด

(6) ดำเนินการเรียกเก็บรวบรวมค่าใช้จ่ายจากเจ้าของร่วมทั้งหลายและดำเนินการในเรื่องการใช้จ่าย การฝากเงิน ถอนเงิน การจัดสรรเงินและดอกผลของเงินดังกล่าว ตลอดจนชำระภาษีอากรที่นิติบุคคลจะต้องชำระให้แก่ทางราชการ

(7) จัดให้มี และดูแลให้เรียบร้อย ซึ่งบรรดาทะเบียนสมุดบัญชี เอกสาร และสิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ในการดำเนินงานของนิติบุคคลอาคารชุด

(8) ปฏิบัติตามมติของที่ประชุมคณะกรรมการ ทั้งนี้โดยต้องไม่ขัดต่อมติที่ประชุมเจ้าของร่วม ข้อบังคับ และพระราชบัญญัติอาคารชุด

(9) ดำเนินการใดๆ ภายใต้มติที่ประชุมเจ้าของร่วม ข้อบังคับ และ/หรือพระราชบัญญัติอาคารชุด เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วม และ/หรือเพื่อประโยชน์ในการจัดการทรัพย์ส่วนกลาง

ข้อ 12 นิติบุคคลอาคารชุดมีหน้าที่ต้องดำเนินการดังนี้

(1) จัดทำงบดุลอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกรอบสิบสองเดือน โดยให้ถือว่าเป็นรอบปีในทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุด โดยต้องแสดงจำนวนทรัพย์สิน และหนี้สินของนิติบุคคลอาคารชุดกับทั้งบัญชีรายรับรายจ่าย และต้องจัดให้มีผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วนำเสนอเพื่ออนุมัติในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชี

(2) จัดทำรายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมพร้อมกับการเสนองบดุล และให้ส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่เจ้าของร่วมก่อนวันนัดประชุมใหญ่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน

(3) จัดให้มีการเก็บรักษารายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานและงบดุล พร้อมทั้งข้อบังคับไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าของร่วมตรวจดูได้

(4) รายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานและงบดุล ให้นิติบุคคลอาคารชุดเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่าสิบปีนับแต่วันที่ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

(5) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ ทุกๆระยะ 6 เดือน

(6) ทำการตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างอาคาร ระบบและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

หมวดที่ 4
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ข้อ 13. การแต่งตั้งผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดอาจเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลก็ได้ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยชอบโดยที่ประชุมใหญ่ของเจ้าของร่วม (เว้นแต่การแต่งตั้งผู้จัดการในคราวแรกให้เจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดขณะยื่นจดทะบียนนิติบุคคลอาคารชุด กำหนดแต่งตั้งบุคคลเป็นผู้จัดการได้) ในกรณีที่ผู้จัดการที่ได้รับแต่งตั้งนั้นเป็นนิติบุคคล ให้นิติบุคคลดังกล่าวแต่งตั้งบุคคลธรรมดาคนหนึ่งเป็นผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลในฐานะผู้จัดการ
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดในคราวแรก ได้แก่ บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 163 อาคารรัชต์ภาคย์ ชั้น10 ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวธนัญญา ยางนอกกรุง เป็นผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลในฐานะผู้จัดการ

ข้อ 14. ผู้จัดการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) จัดการนิติบุคคลอาคารชุดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลาง และตามข้อบังคับ หรือมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม หรือมติคณะกรรมการ อย่างไรก็ตามในกรณีจำเป็นและรีบด่วน ให้ผู้จัดการมีอำนาจโดยความริเริ่มของตนเอง จัดการในกิจการเพื่อความปลอดภัยของอาคาร ดังเช่น วิญญูชนจะต้องพึงสงวนรักษาและจัดการทรัพย์สินของตนเอง

(2) เป็นผู้แทนของนิติบุคคลอาคารชุด ในการจัดการ กำกับดูแล และควบคุมทรัพย์ส่วนกลาง และสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของอาคารชุด

(3) แต่งตั้ง ว่าจ้าง ควบคุมดูแล หรือถอดถอนพนักงานของนิติบุคคลอาคารชุดตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น โดยที่ประชุมใหญ่หรือคณะกรรมการ

(4) ปกครองบังคับบัญชาลูกจ้าง พนักงานของนิติบุคคลอาคารชุดให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ จัดให้มีและดูแลจัดเก็บบรรดาหลักฐานการจดทะเบียนอาคารชุดและนิติบุคคลอาคารชุด สมุดทะเบียนและบัญชีหลักฐานงบประมาณรายได้และรายจ่ายประจำปี อุปกรณ์และวัสดุรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมดของนิติบุคคลอาคารชุด จัดเก็บค่าใช้จ่ายจากเจ้าของร่วมอย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามกำหนดเวลา

(5) ออกหนังสือรับรองการปลอดหนี้ให้แก่เจ้าของร่วม เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุด รวมทั้งการออกหนังสือรับรองอัตราส่วนกรรมสิทธิ์ของเจ้าของร่วมซึ่งเป็นคนต่างด้าว เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับคำร้องขอและเจ้าของร่วมได้ชำระหนี้อันเกิดจากค่าใช้จ่ายตามมาตรา 18 ครบถ้วนแล้ว

(6) ฟ้อง ต่อสู้ หรือดำเนินคดีต่อบุคคลใดๆ รวมทั้งดำเนินการทั้งปวงซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจการของนิติบุคคลอาคารชุด และประนีประนอม หรือมอบข้อพิพาทให้อนุญาโตตุลาการพิจารณา

(7) ฟ้องบังคับชำระหนี้จากเจ้าของร่วมที่ค้างชำระค่าใช้จ่ายตามมาตรา 18 เกินหกเดือนขึ้นไป

(8) ยื่นขอจดทะเบียนการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อบังคับฉบับนี้ รวมทั้งใช้อำนาจหน้าที่อื่นตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือพระราชบัญญัติอาคารชุด หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องทุกประการ ภายใน 30 วันนับจากวันที่ประชุมใหญ่มีมติอนุมัติ

(9) เป็นผู้แทนนิติบุคคลอาคารชุด ในการจัดหา จัดซื้อ จัดจ้าง หรือการใดๆ ที่จะต้องมี ค่าใช้จ่าย และ/หรือมีข้อผูกพันกับนิติบุคคลอาคารชุด ในกิจการส่วนที่นอกเหนือจากการที่จะต้องอาศัยมติที่ประชุมใหญ่ของเจ้าของร่วมแล้ว ผู้จัดการจะต้องเสนอและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการก่อนจึงจะกระทำได้ โดยคณะกรรมการอาจกำหนดหลักเกณฑ์ให้อำนาจกรรมการคนใดคนหนึ่ง หรือหลายคนกระทำร่วมกับผู้จัดการเป็นการเฉพาะรายก็ได้

(10) เป็นผู้แทนนิติบุคคลอาคารชุดในการทำข้อตกลง หรือนิติกรรมสัญญาใด ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับตัวผู้จัดการ (ทั้งที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับนิติบุคคลผู้เป็นผู้จัดการ หรือบุคคลธรรมดาที่รับแต่งตั้งเป็นผู้จัดการแทน) อย่างไรก็ตามในกรณีที่ผู้จัดการเป็นผู้มีส่วนได้เสีย ผู้จัดการจะกระทำในนามของนิติบุคคลอาคารชุดมิได้ หากจะต้องมีการกระทำการในกรณีดังกล่าว ให้คณะกรรมการ 2 คน ลงลายมือชื่อร่วมกันจึงจะมีผลผูกพันนิติบุคคลอาคารชุด หรือเป็นไปตามมติที่ประชุมคณะกรรมการอาคารชุดกำหนด เว้นแต่กรณีที่การกระทำนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมใหญ่ก่อน หรือกระทำในขณะที่ยังไม่มีการประชุมใหญ่เจ้าของร่วมครั้งแรก

(11) จัดให้มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายประจำเดือน และติดประกาศให้เจ้าของร่วมทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันสิ้นเดือนและต้องติดประกาศเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้าวันต่อเนื่องกัน

ข้อ 15. วาระการดำรงตำแหน่งของผู้จัดการให้อยู่ในตำแหน่งมีกำหนดเวลา 2 ปี หรือตามวาระที่กำหนดไว้โดยมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ถ้าเมื่อครบกำหนดแล้วยังไม่มีการแต่งตั้งผู้จัดการขึ้นใหม่ ให้คณะกรรมการแต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งขึ้นทำหน้าที่เป็นผู้จัดการตามมาตรา 38 (2) พ.ร.บ.อาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551ไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้งผู้จัดการใหม่โดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ทั้งนี้ ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดที่พ้นตำแหน่งตามวาระมีสิทธิได้รับการเลือกตั้งเข้ามาดำรงตำแหน่งใหม่อีกได้

ข้อ 16. คุณสมบัติของผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดผู้จัดการต้องมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบห้าปีบริบูรณ์ และต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) เป็นบุคคลล้มละลาย

(2) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(3) เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์การหรือหน่วยงานของรัฐ หรือ เอกชน ฐานทุจริตต่อหน้าที่

(4) เคยได้รับโทษจำคุกโดยพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(5) เคยถูกถอดถอนจากการเป็นผู้จัดการเพราะเหตุทุจริต หรือ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือ บกพร่องในศีลธรรมอันดี

(6) มีหนี้ค้างชำระค่าใช้จ่ายตามมาตรา 18

ในกรณีที่ผู้จัดการเป็นนิติบุคคล ผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลนั้นในฐานะผู้จัดการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามรายละเอียดข้างต้นด้วย

ข้อ 17. ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดต้องพ้นจากตำแหน่งในกรณีดังต่อไปนี้

1. ตาย หรือ สิ้นสภาพการเป็นนิติบุคคล
2. ลาออกโดยแสดงความจำนงเป็นหนังสือต่อคณะกรรมการ
3. สิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
4. ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 35/1
5. ไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติหรือกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัตินี้ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างและที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติให้ถอดถอนตามมาตรา 49
6. ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติให้ถอดถอน

ข้อ 18. ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดการนิติบุคคลอาคารชุดตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม หรือมติของคณะกรรมการ เว้นแต่ปรากฏว่าผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดได้กระทำไปโดยประมาทเลินเล่อ หรือมีเจตนาก่อให้เกิดความเสียหายต่อนิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้ ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดไม่ต้องผูกพันตามสัญญาใดๆ เป็นการส่วนตัว ซึ่งได้กระทำลงในนามนิติบุคคลอาคารชุด หากได้กระทำไปในขอบเขตและหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

หมวดที่ 5
ทรัพย์ส่วนกลาง

ข้อ 19. ทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุด มีดังนี้

(1) ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดสูง 4 ชั้น 7 อาคาร ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 74839 เลขที่ดิน 17 หน้าสำรวจ 5386 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา เนื้อที่รวมประมาณ 12 ไร่ 12.0 ตารางวา

(2) โครงสร้างอาคาร ประกอบด้วย ฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก , เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก, พื้นคานคอนกรีตเสริมเหล็กและระบบพื้น Post tension ตามหลักวิศวกรรม

(3) สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ตั้งอยู่เลขที่ 399 หมู่ที่ 9 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

(4) ห้องปั๊มน้ำ ห้องควบคุมระบบจักรกล (MDB , GENERATOR) มีจำนวน 2 อาคาร

อาคารหลังที่ 1 อยู่ด้านหน้าโครงการ บริเวณที่จอดรถ

อาคารหลังที่ 2 อยู่ด้านหลังโครงการ

(5) ห้องเครื่องจักรกลระบบสระว่ายน้ำ อยู่ติดกับห้องปั๊มน้ำอาคารหลังที่ 2 และอาคารสโมสร

(6) พื้นที่ทางเดินภายในอาคาร พื้นที่ทางเดินภายนอกอาคาร ราวระเบียงบันไดภายในอาคาร บันไดหนีไฟ กำแพงและรั้วของโครงการ

(7) ลิฟต์โดยสารจำนวน 7 เครื่อง

(8) ห้องระบบไฟฟ้ามีประจำชั้น อยู่ที่โถงทางเดินที่ชั้น 1 – ชั้น 4

(9) ระบบบำบัดน้ำเสีย และสุขาภิบาล ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร

(10) ห้องพักขยะมีประจำชั้น ที่ชั้น 1 - ชั้น 4 และห้องเก็บขยะ บริเวณอาคารด้านหน้าโครงการ บริเวณที่จอดรถ

(11) ระบบป้องกันอัคคีภัย มีระบบ Automatic Fire Alarm System , มีระบบดับเพลิงด้วยถังเคมีแห้ง , มีหัวรับน้ำสำหรับรถดับเพลิง

(12) ระบบรักษาความปลอดภัยระบบ CCTV (โทรทัศน์วงจรปิด) บริเวณ Lobby / Corridor , ระบบป้องกันฟ้าผ่า, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง

(13) ทางรถวิ่ง ทางเดิน พื้นที่จอดรถ

(14) ห้องออกกำลังกาย อยู่ที่อาคารสโมสร

(15) สระว่ายน้ำและบ่อน้ำตื้น

(16) ป้ายชื่ออาคาร อยู่บริเวณทางเข้าด้านหน้าโครงการ

(17) ไฟแสงสว่างรอบนอกอาคารและไฟแสงสว่างทางเดินภายในอาคาร ปรากฏอยู่ชั้น 1 – ชั้นดาดฟ้า, บันไดหนีไฟ, ลานจอดรถ, ห้องเครื่องต่างๆ

(18) ระบบสัญญาณโทรทัศน์แบบรวม จานดาวเทียม พร้อมสายที่เตรียมไว้สำหรับเคเบิลทีวี

(19) ระบบโทรศัพท์ 1 สายตรง + 1 Inter com สำหรับ 1BR/2BR/3BR และ 2 สายตรงสำหรับส่วนกลาง

หมวดที่ 6
อัตราส่วนที่เจ้าของร่วมมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนกลาง

ข้อ 20. เจ้าของร่วมที่ถือกรรมสิทธิ์ในห้องชุดแต่ละห้องจะมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนกลาง หรือตามที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์ห้องชุดแต่ละห้อง โดยตารางแสดงอัตราส่วนแห่งกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางของเจ้าของร่วมแต่ละรายจะเป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

เลขที่ 002/2568

แบบ ร.๑

รายงานการตรวจสอบอาคาร ประจำปี
ตามใบรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี
เลขที่ 003/2567 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2567

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามสงฆา คอนโด (อาคาร 1-7) ก.ส.ค. 4 ขั้น จำนวน 7 หลัง โดย นิติบุคคลอาคารชุด ยี่สิบสามสงฆา คอนโด เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 399 **ตรอก/ซอย** - **ถนน** - **หมู่ที่** 9

ตำบล/แขวง พญาเย็น **อำเภอ/เขต** ปากช่อง **จังหวัด** นครราชสีมา

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด **แล้ว**

เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน น.0034/2550 ออกให้ ณ วันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2566

ออกให้ ณ วันที่ 1 **เดือน** กันยายน **พ.ศ.** 2568

[redacted]

(นายนครินทร์ ถิ่นงกา)

ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

เอกสารแนบ 3

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

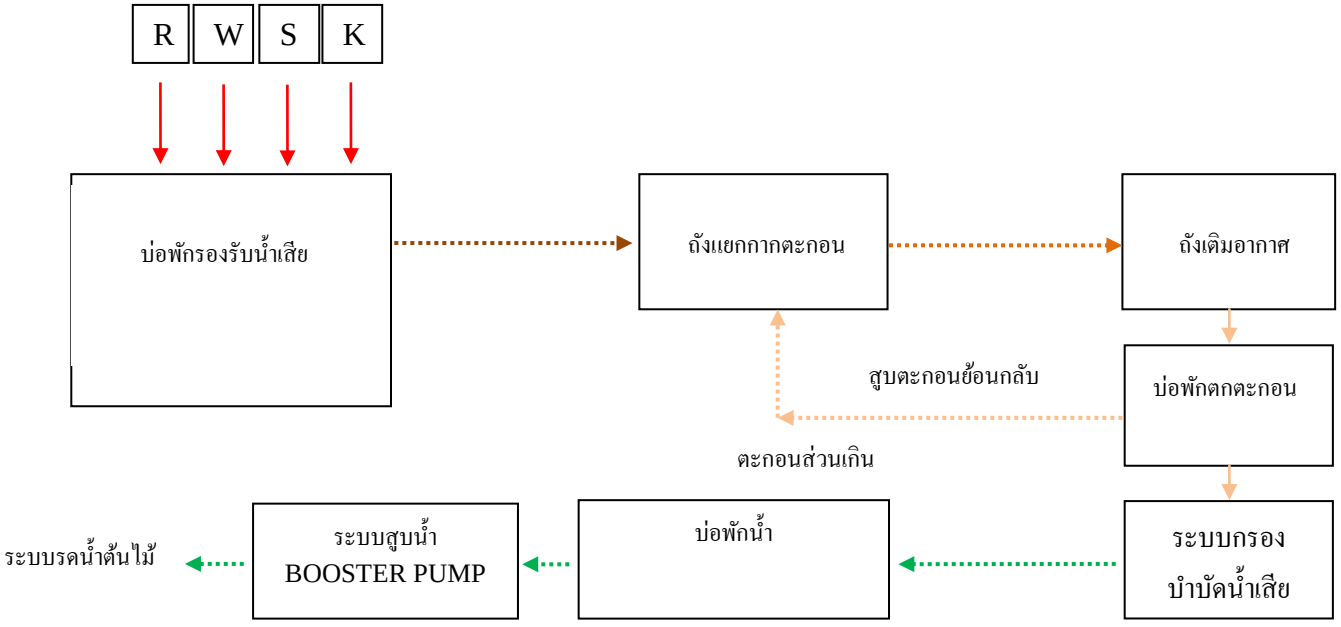
- เอกสารการทำงานของระบบบบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2
- แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักร
- การซ้อมอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้
- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้า
- ตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- ล้างถังเก็บน้ำใช้
- ตรวจสอบเส้นท่อประปา
- ตรวจสอบระบบระบายอาคาศ
- ตารางเช็คสระว่ายน้ำ pH, Residual Chlorine

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....399..... หมู่ที่ .....9..... ซอย .....-.....
ถนน .....กุดคล้า-ผ่านศึก..... แขวง/ตำบล .....พญาเย็น..... เขต/อำเภอ.....ปากช่อง.....
จังหวัด .....นครราชสีมา..... โทรศัพท์ .....044-938828..... โทรสาร .....044-938829.....
มี .....นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ.... ..เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
.....ข.....ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น.....จำนวน 161 ห้อง.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย .....หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
2/1/69	84	30	24	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
3/1/69	84	28	22.4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
4/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
5/1/69	84	32	25.6	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
6/1/69	84	24	19.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
7/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
8/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
9/1/69	84	18	14.1	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
10/1/69	84	29	23.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
11/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
12/1/69	84	26	20.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
13/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
14/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
15/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/1/69	84	53	42.4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
17/1/69	84	26	20.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
18/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
19/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
20/1/69	84	25	20	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
21/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
22/1/69	84	54	43.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
23/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
24/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
25/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
26/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
27/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
28/1/69	84	28	22.4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
29/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	อดิศร
30/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	อดิศร
31/1/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	อดิศร

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย(แทน)

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย ..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศาคอนโด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 399 หมู่ที่ : 9 ซอย :

ถนน : ผ่านศึก-กุดคล้า แขวง/ตำบล : พญาเย็น เขต/ตำบล : ปากช่อง

จังหวัด : นครราชสีมา โทรศัพท์ : 044938828 โทรสาร : 044938829

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

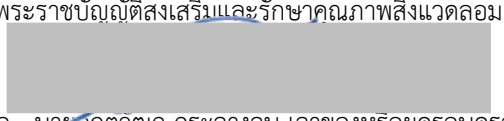
ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 161

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ



ลงชื่อ นายกิฤตวัฒก กระจางจบ เจาของหรือผูครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 16.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 372.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 297.600 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

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

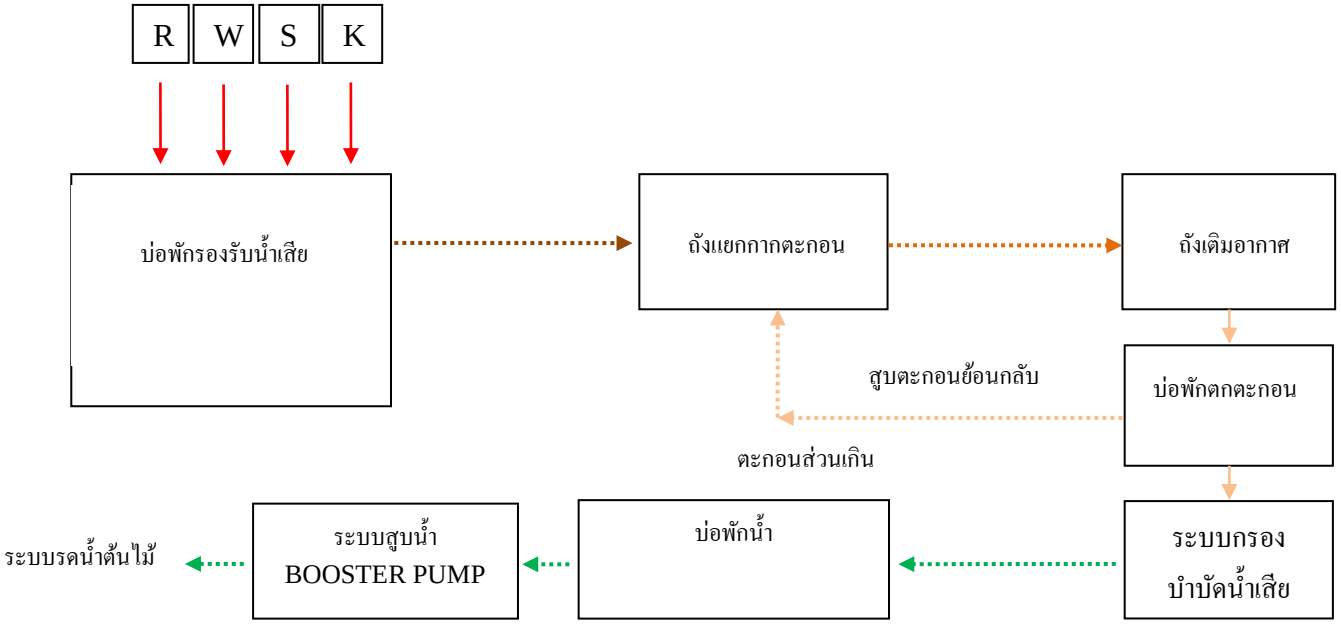
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....399..... หมู่ที่ .....9..... ซอย .....-.....
ถนน .....กุดคล้า-ผ่านศึก..... แขวง/ตำบล .....พญาเย็น..... เขต/อำเภอ.....ปากช่อง.....
จังหวัด .....นครราชสีมา..... โทรศัพท์ .....044-938828..... โทรสาร .....044-938829.....
มี .....นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ.... ..เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
.....ข.....ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น.....จำนวน 161 ห้อง.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย .....หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
2/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
3/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
4/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
5/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
6/2/69	84	27	21.6	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
7/2/69	84	26	20.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
8/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
9/2/69	84	36	28.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
10/2/69	84	20	16	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
11/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
12/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
13/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
14/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
15/2/69	84	29	23.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
17/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
18/2/69	84	31	24.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
19/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
20/2/69	84	31	24.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
21/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
22/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
23/2/69	84	22	17.6	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
24/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
25/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
26/2/69	84	31	24.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
27/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร
28/2/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	อดิศร

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย(แทน)

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย ..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศาคอนโด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 399 หมู่ที่ : 9 ซอย :

ถนน : ผ่านศึก-กุดคล้า แขวง/ตำบล : พญาเย็น เขต/ตำบล : ปากช่อง

จังหวัด : นครราชสีมา โทรศัพท์ : 044938828 โทรสาร : 044938829

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

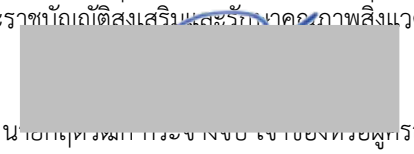
ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 161

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ



ลงชื่อ นายอภิสุทธิ์ ทองสุข ผู้รับมอบอำนาจ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 16.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 233.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 186.400 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

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

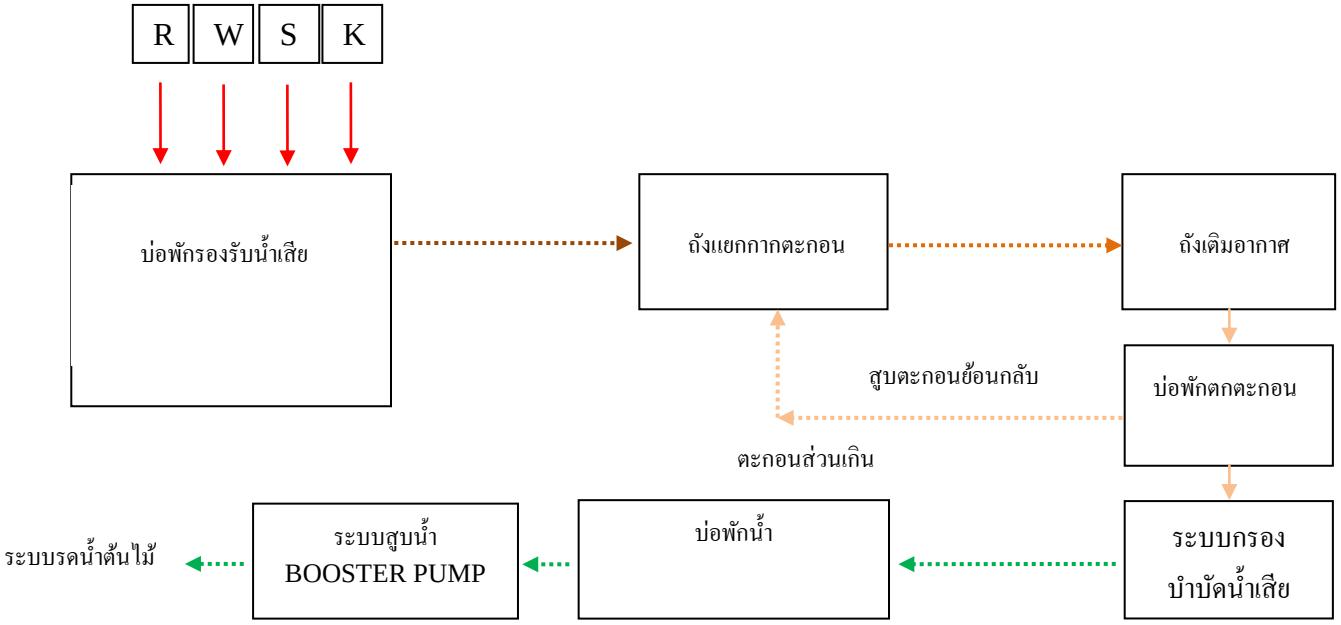
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....399..... หมู่ที่ .....9..... ซอย .....-.....
ถนน .....กุดคล้า-ผ่านศึก..... แขวง/ตำบล .....พญาเย็น..... เขต/อำเภอ.....ปากช่อง.....
จังหวัด .....นครราชสีมา..... โทรศัพท์ .....044-938828..... โทรสาร .....044-938829.....
มี .....นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ.... ..เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
.....ข.....ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น.....จำนวน 161 ห้อง.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย .....หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
2/3/69	84	24	19.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
3/3/69	84	24	19.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
4/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
5/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
6/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
7/3/69	84	21	16.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
8/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
9/3/69	84	24	19.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
10/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
11/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
12/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
13/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
14/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
15/3/69	84	24	19.2	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
17/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
18/3/69	84	25	20.0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
19/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
20/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
21/3/69	84	27	21.6	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
22/3/69	84	28	22.4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
23/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
24/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
25/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
26/3/69	84	26	20.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
27/3/69	84	28	22.4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
28/3/69	84	26	20.8	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
29/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
30/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
31/3/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย(แทน)

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย ..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศาคอนโด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 399 หมู่ที่ : 9 ซอย :

ถนน : ผ่านศึก-กุดคล้า แขวง/ตำบล : พญาเย็น เขต/ตำบล : ปากช่อง

จังหวัด : นครราชสีมา โทรศัพท์ : 044938828 โทรสาร : 044938829

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 161

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤตวัฒก กระจางจบ เจาของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 16.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 277.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 221.600 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

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

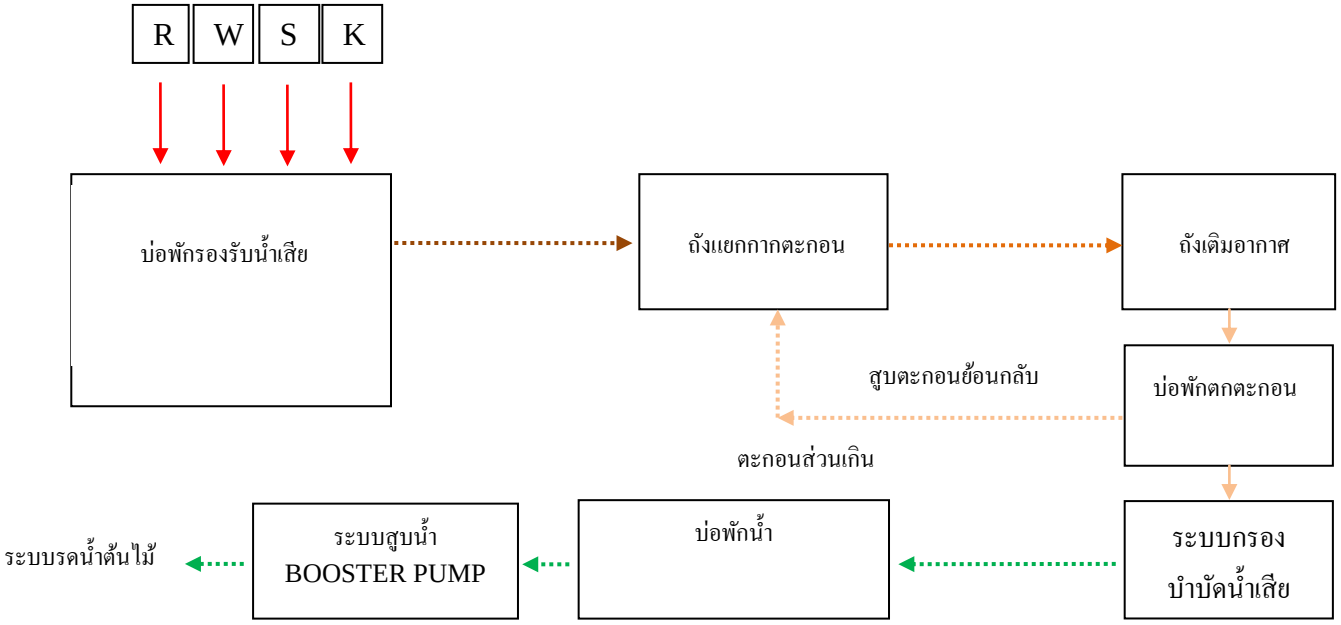
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....399..... หมู่ที่ .....9..... ซอย .....-.....
ถนน .....กุดคล้า-ผ่านศึก..... แขวง/ตำบล .....พญาเย็น..... เขต/อำเภอ.....ปากช่อง.....
จังหวัด .....นครราชสีมา..... โทรศัพท์ .....044-938828..... โทรสาร .....044-938829.....
มี .....นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ.... ..เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
.....ข.....ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น.....จำนวน 161 ห้อง.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย .....หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
2/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
3/4/69	84	27	21.60	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
4/4/69	84	33	26.40	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
5/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
6/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
7/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
8/4/69	84	30	24.00	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
9/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
10/4/69	84	24	19.20	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
11/4/69	84	29	23.20	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
12/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
13/4/69	84	29	23.20	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
14/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
15/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
17/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
18/4/69	84	58	46.40	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
19/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
20/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
21/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
22/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
23/4/69	84	31	24.80	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
24/4/69	84	27	21.60	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
25/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
26/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
27/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
28/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
29/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
30/4/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย(แทน)

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย ..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศาคอนโด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 399 หมู่ที่ : 9 ซอย :

ถนน : ผ่านศึก-กุดคล้า แขวง/ตำบล : พญาเย็น เขต/ตำบล : ปากช่อง

จังหวัด : นครราชสีมา โทรศัพท์ : 044938828 โทรสาร : 044938829

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 161

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 16.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 288.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 230.400 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

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

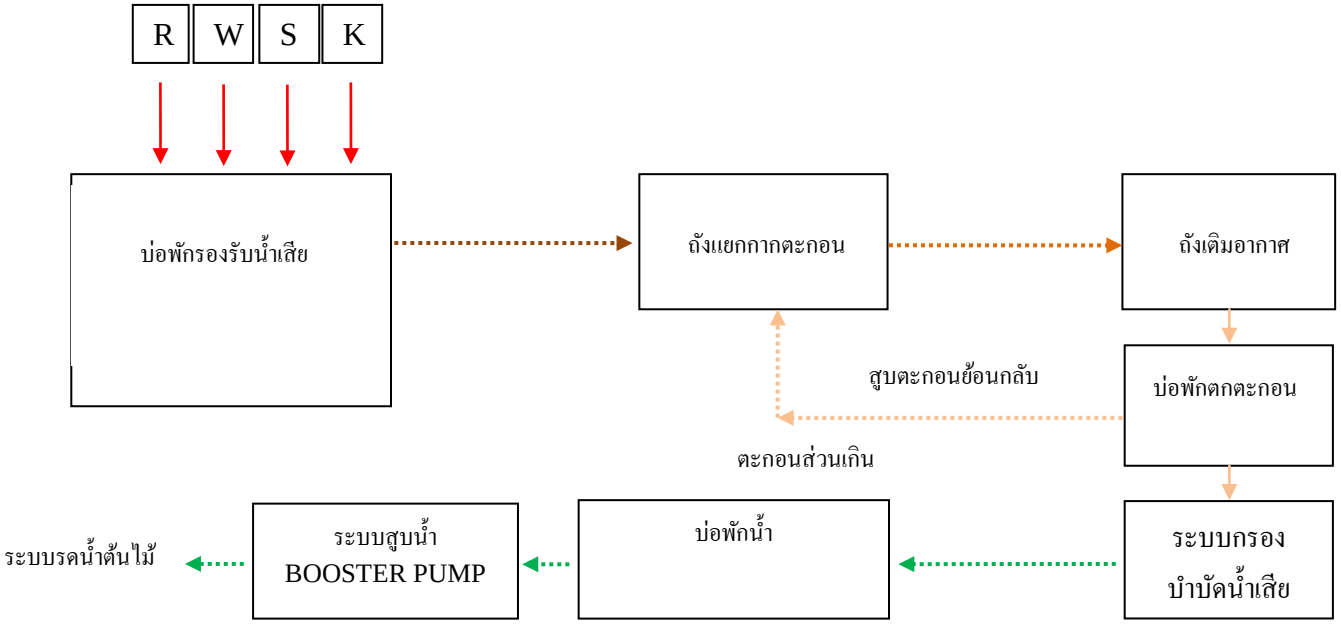
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ .....399..... หมู่ที่ .....9..... ซอย .....-.....
ถนน .....กุดคล้า-ผ่านศึก..... แขวง/ตำบล .....พญาเย็น..... เขต/อำเภอ.....ปากช่อง.....
จังหวัด .....นครราชสีมา..... โทรศัพท์ .....044-938828..... โทรสาร .....044-938829.....
มี .....นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ.... ..เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
.....ข.....ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น.....จำนวน 161 ห้อง.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย .....หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

FLOW DIAGRAM FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
2/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
3/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
4/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
5/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
6/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
7/5/69	84	31	24	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
8/5/69	84	75	60	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
9/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
10/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
11/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
12/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
13/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
14/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
15/5/69	84	20	16	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
17/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
18/5/69	84	5	4	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
19/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
20/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
21/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
22/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
23/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
24/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
25/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
26/5/69	84	23	18	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
27/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
28/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไมมี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
29/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
30/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์
31/5/69	84	0	0	ไม่ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	จตุรวิชญ์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย(แทน)

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย ..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดยี่สิบสามองศาคอนโด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 399 หมู่ที่ : 9 ซอย :

ถนน : ผ่านศึก-กุดคล้า แขวง/ตำบล : พญาเย็น เขต/ตำบล : ปากช่อง

จังหวัด : นครราชสีมา โทรศัพท์ : 044938828 โทรสาร : 044938829

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 161

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤตวัฒก์ กระจ่างจบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 16.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 154.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 123.200 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

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน .....มกราคม 2569.....

โครงการ ..... 23 DG.....

วันที่ ..... 1/1/69 - 31/1/679 .....

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
				1	2	3
				1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ	1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
				2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ		2.ตรวจเช็คจักรยาน
				3.ตรวจเช็คระบบ BP1-2/TP1-2		3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
				4.วางเจลสำรองงานตรวจของออดิค		4.ตรวจเช็คระบบ MATV
						5.ตรวจเช็คปั๊มเติมอากาศ/ปั๊มดูดตะกอน
ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำเล็ก	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	
4	5	6	7	8	9	10
1.ตรวจเช็คแสงสว่างรอบอาคาร	1.ขัดระว่ายน้ำใหญ่	1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1	1.ตรวจเช็คระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ	1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
2.ขัดบ่อพอนด์โซน 2	2.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ	2.ตรวจเช็คระบบ Booster Pump 1-3	2.ตรวจ PM เครื่องปรับอากาศ	2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	2 ตรวจเช็คระบบ PP 1-2	2.ตรวจเช็คจักรยาน
				3.ตรวจเช็คระบบปั๊ม SWP		3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
						4.ขัดบ่อพอนด์โซน 3
						5.ตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศ (นิติบุคคล)
ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำเล็ก	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	
11	12	13	14	15	16	17
1.ขัดบ่อพอนด์โซน 2	1.ขัดระว่ายน้ำใหญ่	1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1	1.ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ	1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
3.ตรวจเช็คระบบ CCTV(DVR)	2.ตรวจเช็คตู้ดับเพลิง/ถังดับเพลิง	5.ตรวจเช็คระบบ Emergency Light	2.ตรวจเช็คระบบ Exit Light 1-7	2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ		2.ตรวจเช็คจักรยาน
	3.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ					3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
						4.ขัดบ่อพอนด์โซน 3
ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำเล็ก	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	
18	19	20	21	22	23	24
1.ขัดบ่อพอนด์โซน 2	1.ขัดระว่ายน้ำใหญ่	1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1	1.ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ	1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
2.ตรวจอุปกรณ์คาดฟ้าดิก 1-2	2.ตรวจอุปกรณ์คาดฟ้าดิก 3-4	2.ตรวจอุปกรณ์คาดฟ้าดิก 5-7		2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ		2.ตรวจเช็คจักรยาน
	3.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ					3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
						4.ทำแผนงานระบบ Bos ของเดือนถัดไป
ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำเล็ก	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	
25	26	27	28	29	30	31
1.ขัดบ่อพอนด์โซน 2	1.ขัดระว่ายน้ำใหญ่	1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1	1.ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ	1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
2.จดมิเตอร์น้ำประปาห้องชุด 161 ห้อง	2.ตรวจเช็คมิเตอร์น้ำพลังลูกบ้านกลับ		2.ตรวจอุปกรณ์ได้ดิก 1-3	2.ตรวจอุปกรณ์ได้ดิก 4-6	2.ตรวจอุปกรณ์ได้ดิก 7	2.ตรวจเช็คจักรยาน
			3.ตรวจท่อน้ำดีส่วนกลาง	3.ตรวจท่อน้ำดีส่วนกลาง	3.ตรวจท่อน้ำดีส่วนกลาง	3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
	3.ตรวจเช็คท่อน้ำดีส่วนกลาง	3.ตรวจเช็คท่อน้ำดีส่วนกลาง				4.ขัดบ่อพอนด์โซน 3
ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดรัดทำความสะอาดระว่ายน้ำใหญ่	ดูดรัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดรัดทำความสะอาดระว่าย	[redacted]าดระว่ายน้ำใหญ่	

จัดทำ[redacted]างเทคนิค

รับท[redacted]การอาคาร

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน .....กุมภาพันธ์ 2569.....

โครงการ ..... 23 DG .....
วันที่ ..... 1/2/69 - 28/2/69 .....

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
1 1.ตรวจเช็คแสงสว่างรอบอาคาร 2.ขัดบ่อพอนด์โซน 2 3.ตรวจเช็คระบบ BP1-2/TP1-2 4.วางเอกสารงานตรวจของออดิค	2 1.ขัดสระว่ายน้ำใหญ่ 2.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ	3 1.ขัดบ่อพอนโซน 1 2.ตรวจเช็คปั๊มเติมอากาศ/ปั๊มดูดตะกอน 3.ตรวจเช็คระบบMATV	4 1.ตรวจเช็คระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	5 1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ 2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	6 1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้ 2.ตรวจเช็คระบบ Booster Pump	7 1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ 2.ตรวจเช็คจักรยาน 3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย 4.ตรวจเช็ค PM เครื่องปรับอากาศ
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำเด็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	
8 1.ตรวจเช็คแสงสว่างรอบอาคาร 2.ขัดบ่อพอนด์โซน 2 3.ตรวจเช็คระบบปั๊มสระว่ายน้ำ SWP	9 1.ขัดสระว่ายน้ำใหญ่ 2.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ 3.ตรวจเช็คระบบปั๊มควบคุมบ่อพอนPP	10 1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1 2.ตรวจเช็คเครื่องปรับอากาศมิลิ	11 1.ตรวจเช็คระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2.ตรวจเช็คระบบ CCTV(DVR)	12 1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ 2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ 3.ตรวจเช็คตู้ดับเพลิง/ถังดับเพลิง	13 1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้ 2.ตรวจเช็คระบบEmergency Light	14 1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ 2.ตรวจเช็คจักรยาน 3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย 4.ขัดบ่อพอนด์โซน 3 5.ตรวจเช็คระบบ Exit Light 1-7
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำเด็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	
15 1.ขัดบ่อพอนด์โซน 2 2.ตรวจเช็คแสงสว่างรอบอาคาร	16 1.ขัดสระว่ายน้ำใหญ่ 2.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ	17 1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1 2.ตรวจอุปกรณ์ดาดฟ้าตึก 1-2	18 1.ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2.ตรวจอุปกรณ์ดาดฟ้าตึก 3-4	19 1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ 2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ 3.ตรวจอุปกรณ์ดาดฟ้าตึก 5-7	20 1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	21 1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ 2.ตรวจเช็คจักรยาน 3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย 4.ขัดบ่อพอนด์โซน 3
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำเด็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	
22 1.ขัดบ่อพอนด์โซน 2 2.ตรวจเช็คแสงสว่างรอบอาคาร	23 1.ขัดสระว่ายน้ำใหญ่ 2.ตรวจท่อน้ำใต้ตึก 1-2 3.ตรวจเช็คมิเตอร์หลังลูกบ้านกลับ	24 1.ขัดบ่อพอนด์โซน 1 2.ตรวจท่อน้ำใต้ตึก 3-4 3.ทำแผนงานระบบ Bos ของเดือนถัดไป	25 1.ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2.ตรวจท่อน้ำใต้ตึก 6-7 3.จดมิเตอร์น้ำประปาห้องชุด 161 ห้อง	26 1.ตรวจดูพื้นไม้ทางเดินรอบโครงการ 2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	27 1.ตรวจแสงสว่างต้นไม้	28 1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ 2.ตรวจเช็คจักรยาน 3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำเด็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระว่ายน้ำใหญ่	

จัดทำโดย [redacted] หน้าช่างเทคนิค

รับทรา [redacted] ดการอาคาร

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน.....มีนาคน 2569.....

โครงการ .....23 องศา.....

วันที่ .....1-31 มีนาคม 2569.....

พุธ	พฤหัส	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์	จันทร์	อังคาร
				1	2	3
				1.จัดทำเอกสาร ทส.1,2	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1. PM ปั๊มดูดตะกอน1,.3.4.5.6.7
				2.จัดเก็บเอกสารงานช่าง	2.ตรวจเช็คจักรยาน	2.PM ปั๊มเติมอากาศ 1,3,4,5,6,7
				3PM.sum-pump 2-3 ทั้งหมด	3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย	
				4.PMปั๊ม BPG1-2		
				5.PMปั๊มเติมอากาศ 2		
				6.PMปั๊ม TP1-2		
				7. PMปั๊มดูดตะกอน2		
				ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก
4	5	6	7	8	9	10
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2	1.PM MATV-1,5	1.PM BOOSTER PUMP 1-3 วิส2	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.PM swp1 1,2,3	1.PM pp1 1,2	1. PM เครื่องปรับอากาศ 1
1.PM MATV-1,5		2.PM BOOSTER PUMP 1-3 วิส2	2.ตรวจเช็คจักรยาน			
2. PM ปั๊มดูดตะกอน1,.3.4.5.6.7			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
3.PM ปั๊มเติมอากาศ 1,3,4,5,6,7			4. PM pp1-2			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
11	12	13	14	15	16	17
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2	1. PM FHC ทุกตัว 1-7	1.PM Emerทุกตัว 1-7	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบคครงการ		1.PM ตรวจเช็คเครื่องGEN1,2
1.PM DVR1-6 กล้อง	2. PM ถังดับเพลิง MDB1		2.ตรวจเช็คจักรยาน			
	3.PM ถังดับเพลิงทั้งหมด1-7		3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
			4.PM ป้าย Exit ตึก1-7			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
18	19	20	21	22	23	24
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบคครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
25	26	27	28	29	30	31
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบคครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่

จัดทำโดย..... หัวหน้าช่างเทคนิค

...../...../.....

รับทราบโดย..... ผู้จัดการอาคาร

...../...../.....

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน.....เมษายน 2569.....

โครงการ .....23 องศา.....

วันที่ .....1-30 เมษายน 2569.....

พุธ	พฤหัส	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์	จันทร์	อังคาร
1	2	3	4	5	6	7
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1. PM ปั๊มดูดตะกอน1,.3.4.5.6.7	1.ตรวจเช็คระดับถังน้ำมันดีเซล	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบตึกครงการ	1.PM BOOSTER PUMP 1-3 วิส2	1. PM ปั๊มดูดตะกอน1,.3.4.5.6.7
1.PM.sum-pump 2-3 ทั้งหมด		2.PM ปั๊มเติมอากาศ 1,3,4,5,6,7	2.ตรวจเช็คจักรยาน		2.PM BOOSTER PUMP 1-3 วิส2	2.PM ปั๊มเติมอากาศ 1,3,4,5,6,7
2.PMปั๊ม BPG1-2			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
3.PMปั๊มเติมอากาศ 2						
4.PMปั๊ม TP1-2						
5. PMปั๊มดูดตะกอน2						
ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก
8	9	10	11	12	13	14
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2	1.PM pp1 1,2	1. PM เครื่องปรับอากาศ 1	1.PM DVR1-6 กล้อง	1. PM FHC ทุกตัว 1-7	1.PM Emerทุกตัว 1-7	1.PM ป้าย Exit ตึก1-7
1.PM swp1 1,2,3			2.ตรวจเช็คระดับถังน้ำมันดีเซล	2. PM ถังดับเพลิง MDB1		
			3.ตรวจเช็คจักรยาน	3.PM ถังดับเพลิงทั้งหมด1-7		
			4.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
15	16	17	18	19	20	21
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2			1.ตรวจเช็คระดับถังน้ำมันดีเซล	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบตึกครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
			4.PM ป้าย Exit ตึก1-7			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
22	23	24	25	26	27	28
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็คระดับถังน้ำมันดีเซล	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบตึกครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
29	30					
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็คระดับถังน้ำมันดีเซล	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบตึกครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ดักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่

จัดทำโดย..... หัวหน้าช่างเทคนิค

...../...../.....

รับทราบโดย..... ผู้จัดการอาคาร

...../...../.....

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน.....พฤษภาคม 2569.....

โครงการ .....23 องศา.....

วันที่ .....1-31 พฤษภาคม 2569.....

พุธ	พฤหัส	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์	จันทร์	อังคาร
		1	2	3	4	5
		1.PM.sum-pump 2-3 ทั้งหมด	1.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่องยนต์	1. PM ปั๊มดูดตะกอน1,.3.4.5.6.7		
		2.PMปั๊ม BPG1-2	2.ตรวจเช็คสายพานขับ	2.PM ปั๊มเติมอากาศ 1,3,4,5,6,7		
		3.PMปั๊มเติมอากาศ 2	3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
		4.PMปั๊ม TP1-2				
		5. PMปั๊มดูดตะกอน2				
ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก
6	7	8	9	10	11	12
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.PM swp1 1,2,3	1.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่องยนต์	1. เครื่องปรับอากาศ 1	1.PM DVR1-6 กล้อง	1. PM FHC ทุกตัว 1-7
1.PM bp1-2 1,2			2.ตรวจเช็คสายพานขับ			2. PM ถังดับเพลิง MDB1
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			3.PM ถังดับเพลิงทั้งหมด1-7
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
13	14	15	16	17	18	19
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2			1.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่องยนต์	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบดครงการ		1.PM GEN-SERVICE1
1.PM Emerทุกตัว 1-7	1.PM ป้าย Exit ตึก1-7		2.ตรวจเช็คสายพานขับ			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
20	21	22	23	24	25	26
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่องยนต์	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบดครงการ		
			2.ตรวจเช็คสายพานขับ			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
27	28	29	30	31		
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่องยนต์	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบดครงการ		
			2.ตรวจเช็คสายพานขับ			
			3.ตรวจเช็คเครื่องออกกำลังกาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่

จัดทำโดย..... หัวหน้าช่างเทคนิค

...../...../.....

รับทราบโดย..... ผู้จัดการอาคาร

...../...../.....

แผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน.. มีนาคม 2569

โครงการ 23 DO

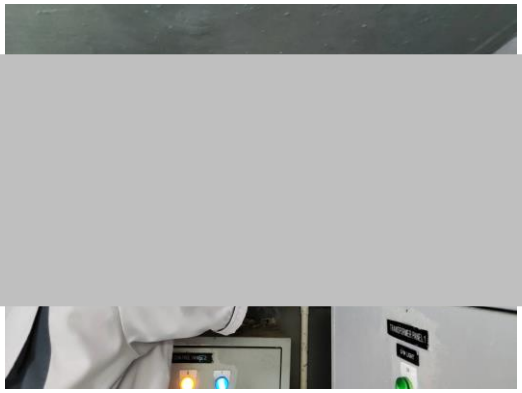
วันที่ 1 - 30/6/69

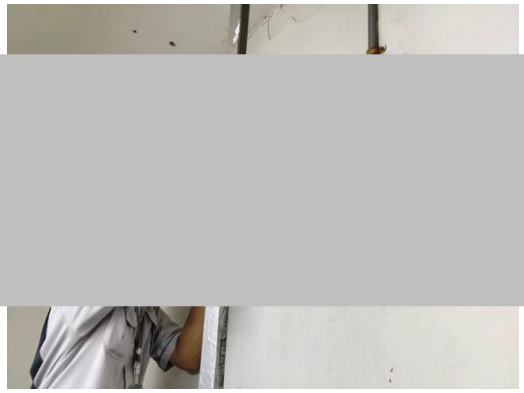
พุธ	พฤหัส	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์	จันทร์	อังคาร
					1	2
					1. จัดทำเอกสาร ทส 1,2	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ
					2. จัดเก็บเอกสารงานช่าง	2.ตรวจเช็คจักรยาน
					3PM sum-pump 2-3 ทั้งหมด	3.ตรวจเช็คเครื่องยนต์กำลังภาย
					4.PMปั๊ม BPG1-2	
					5.PMปั๊มเติมอากาศ 2	
					6.PMปั๊ม TP1-2	
					7. PMปั๊มดูดตะกอน2	
					ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก
3	4	5	6	7	8	9
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2	1.PM MATV-1,5	1.PM SWP1-3	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1. เครื่องปรับอากาศ 1	1.PM DVR1-6 กล้อง	1. PM FHC ทุกตัว 1-7
1.PM BOOSTER PUMP 1-3 วัล2	2. PM ปั๊มดูดตะกอน1, 3 4.5.6.7	2.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	2.ตรวจเช็คจักรยาน			2. PM ถังดับเพลิง MDB1
2.PM BOOSTER PUMP 1-3 วัล2	3.PM ปั๊มเติมอากาศ 1 3,4,5,6 7		3.ตรวจเช็คเครื่องยนต์กำลังภาย			3.PM ถังดับเพลิงทั้งหมด1-7
			4. PM ถ1-2			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
10	11	12	13	14	15	16
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2	1.PM ป้าย Exit ตึก1-7	1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบเตครงการ		1.PM ตรวจเช็คเครื่องGEN1,2
1.PM Emaทุกตัว 1-7			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องยนต์กำลังภาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
17	18	19	20	21	22	23
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบเตครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องยนต์กำลังภาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่
24	25	26	27	28	29	30
ตรวจเช็คเครื่องGENประจำสัปดาห์ เซอร์วิส1,2		1.ล้างกรองสระว่ายน้ำ	1.ตรวจเช็ครถกอล์ฟ	1.ตรวจเช็คไฟแสงสว่างรอบเตครงการ		
			2.ตรวจเช็คจักรยาน			
			3.ตรวจเช็คเครื่องยนต์กำลังภาย			
ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน1	ดูดขัดทำความสะอาดสระเล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่	ตักใบไม้สระว่ายน้ำใหญ่,เล็ก	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน3	ดูดขัดทำความสะอาดบ่อพอนด์โซน2	ดูดขัดทำความสะอาดสระใหญ่

จัด[redacted]หน้าช่างเทคนิค

รับท[redacted]าคาร

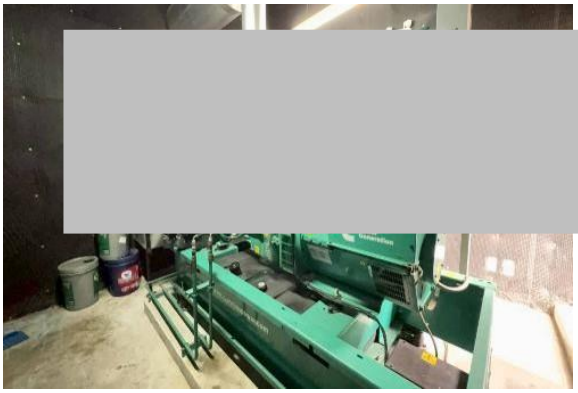
ตรวจสอบระบบระบายอากาศ

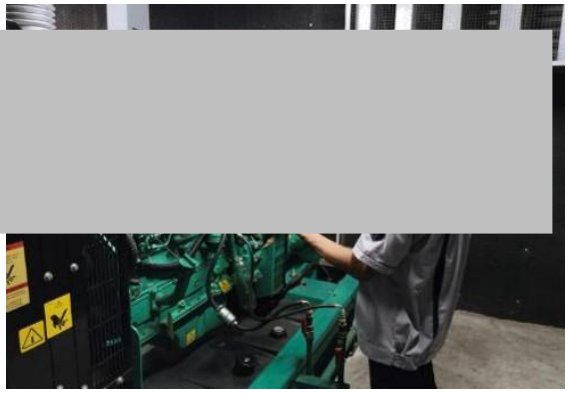




ตรวจสอบเส้นท่อประปา

ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง สายไฟ





ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

23DG-FP-DCHEM-0007 | ถังดับเพลิงทั้งหมด5

รายละเอียด

23DG-FP-DCHEM-0007 | ถังดับเพลิงทั้งหมด5
5-PINE | ALL | ส่วนกลางPI | ALL AREA PI

รหัสงาน	M | Monthly
เวลารับงาน	12/07/2026 16:59
เวลาเริ่มงาน	12/07/2026 16:59
ดำเนินการเสร็จ	12/07/2026 17:02
เลขที่ใบงานอ้างอิง	

ผู้ปฏิบัติงาน TS
ผู้ควบคุมและตรวจสอบ

สรุป

รายละเอียดงาน: PM ประจำเดือนกรกฎาคม
สาเหตุ: ตรวจเช็คบำรุงรักษา
แนวทางการแก้ไข: แนวทางการแก้ไข
ข้อเสนอแนะ: ข้อเสนอแนะ

บันทึกงาน

รายการ	สถานะ	ค่ามาตรฐาน
ชุด Dry_Chemical Halon CO2		
ตรวจเช็คสภาพ	ดี	
ตรวจเช็คความสะอาด	ดี	
ตรวจเช็คความปลอดภัย	ดี	
ตรวจเช็ค (ฟังก์ชั่น) การทำงาน	ดี	
ตรวจเช็คประสิทธิภาพ	ดี	

23DG-FP-FHC-0006 | FHC ทุกตัว 6

รายละเอียด

23DG-FP-FHC-0006 | FHC ทุกตัว 6
6-JAMBOLA | ALL | ส่วนกลางJA | ALL AREA JA

รหัสงาน	M | Monthly
เวลารับงาน	12/07/2026 17:05
เวลาเริ่มงาน	12/07/2026 17:05
ดำเนินการเสร็จ	12/07/2026 17:06
เลขที่ใบงานอ้างอิง	

ผู้ปฏิบัติงาน TS
ผู้ควบคุมและตรวจสอบ

สรุป

รายละเอียดงาน: PM ประจำเดือนกรกฎาคม
สาเหตุ: ตรวจเช็คบำรุงรักษา
แนวทางการแก้ไข: แนวทางการแก้ไข
ข้อเสนอแนะ: ข้อเสนอแนะ

บันทึกงาน

รายการ	สถานะ	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
ชุด Fire Host Cabinet (FHC)			

การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ล้างถังเก็บน้ำใช้

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ .....สระว่ายน้ำใหญ่.....

เดือน มกราคม พ.ศ....2569.....

หน่วยงาน.....23DG.....

วันที่ / รายการ	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	1.7	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1922	1		
2	1.7	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1924	2		
3	3.0	6.2	-	/	-	5	-	-	-	1929	5		
4	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1929	2		
5	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1930	1		
6	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1931	1		
7	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	1		
8	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	0		
9	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	0		
10	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	1/2	-	1932	0		
11	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1932	0		
12	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	0		
13	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	0		
14	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1932	0		
15	3.0	6.2	-	-	✓	2	-	-	-	1932	0		
16	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1937	5		
17	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1937	0		
18	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1937	0		
19	3.0	6.2	-	✓	-	10	✓	-	-	1937	0		
20	3.0	6.2	-	✓	-	5	-	-	-	1937	0		
21	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1930	1		
22	1.5	6.2	-	-	/	5	-	-	-	1934	0		
23	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	2		
24	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
25	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
26	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
27	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1940	0		
28	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
29	1.5	6.2	-	-	✓	1.5	-	-	-	1940	0		
30	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
31	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		

ตรวจสอบโดย [redacted] วันที่ 31/1/69 [redacted]

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ .....สระว่ายน้ำ เล็ก.....

เดือน ....มี.ค..... พ.ศ....2569.....

หน่วยงาน.....23DG.....

วันที่ / รายการ	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
2	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
3	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
4	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1940	0		
5	3.0	7.6	-	-	/	-	-	½	-	1941	1		
6	3.0	6.2	-	-	/	5	-	-	-	1941	0		
7	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1943	2		
8	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1943	0		
9	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1943	0		
10	3.0	6.4	-	✓	-	-	-	-	-	1943	0		
11	3.0	6.8	-	/	-	-	-	-	-	1943	0		
12	3.0	6.8	-	✓	-	-	-	-	-	1943	0		
13	1.5	6.4	-	+	/	5	-	-	-	1945	2		
14	3.0	6.2	-	-	/	-	-	1	-	1945	0		
15	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1945	0		
16	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1945	0		
17	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1947	2		
18	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1947	0		
19	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1949	2		
20	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1949	0		
21	3.0	6.2	+	/	-	-	-	-	-	1949	0		
22	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1949	0		
23	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1949	0		
24	1.5	6.2	-	-	✓	5	-	-	-	1949	0		
25	3.0	6.4	-	-	/	5	-	1	-	1949	0		
26	3.0	6.4	-	/	-	-	-	-	-	1950	1		
27	3.0	6.8	-	✓	-	-	-	~	~	1950	0		
28	3.0	6.8	-	✓	-	-	-	~	~	1950	0		
29													
30													
31													

ตรวจสอบโดย [redacted]

10 m3

วันที่ 28/2/[redacted]

: ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ .....สระว่ายน้ำ.เล็ก.....

เดือน ตุลาคม พ.ศ....2569.....

หน่วยงาน.....23DG.....

วันที่ / รายการ	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	6.2	-	-	-	-	-	-	-	1950	0		
2	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1950	0		
3	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1950	0		
4	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1950	0		
5	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	2		
6	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
7	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
8	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
9	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
10	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
11	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1952	0		
12	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1953	0		
13	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1954	1		
14	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1954	0		
15	3.0	6.2	-	✓	-	10	-	-	-	1954	0		
16	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1954	0		
17	3.0	6.4	-	✓	-	-	-	-	-	1954	0		
18	3.0	6.4	-	✓	-	-	-	-	-	1954	0		
19	1.5	6.4	-	✓	-	-	-	-	-	1954	6		
20	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1954	0		
21	3.0	6.2	-	-	✓	5	-	-	-	1955	1		
22	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
23	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
24	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
25	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
26	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
27	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
28	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
29	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1955	0		
30	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1956	1		
31	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1956	0		

ตรวจสอบโดย [redacted] วันที่ 31/10/69 [redacted]

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ .....สระว่ายน้ำ.....

เดือน ..... พ.ศ....2569.....

หน่วยงาน.....23DG.....

รายการ / วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	6.2	-	/	-	-	-	/	-	1956	0		
2	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1956	0		
3	2.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1956	0		
4	1.7	6.2	-	-	/	10	-	-	-	1959	3		
5	3.0	6.2	-	/	-	-	-	1	-	1959	0		
6	3.0	6.2	-	/	/	-	-	-	-	1959	0		
7	3.0	6.2	-	/	-	-	-	-	-	1959	6		
8	3.0	6.7	-	/	/	-	-	-	-	1959	0		
9	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1959	0		
10	1.5	6.7	-	-	/	3	-	-	-	1959	0		
11	1.5	6.7	-	-	/	5	-	-	-	1960	1		
12	3.0	6.7	-	X	-	-	-	-	-	1961	1		
13	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1962	1		
14	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1963	1		
15	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1963	0		
16	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1964	1		
17	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1964	0		
18	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1964	0		
19	3.0	6.7	-	/	/	-	-	-	-	1965	1		
20	1.5	6.7	-	-	/	10	-	-	-	1965	0		
21	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
22	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
23	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
24	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
25	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
26	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
27	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
28	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
29	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
30	3.0	6.7	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
31	3.0	6.7		/									

ตรวจสอบโดย [redacted] วันที่ 30/4/69 [redacted]

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ .....สระว่ายน้ำ.....

เดือน พฤษภาคม พ.ศ....2569.....

หน่วยงาน.....23DG.....

รายการ / วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	1.7	6.2	-	-	/	5	-	-	-	1965	0		
2	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1965	0		
3	1.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1965	0		
4	1.0	6.2	-	-	✓	5	-	1	-	1965	0		
5	3.0	6.2	-	✓	-	-	-	-	-	1965	0		
6	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		ฝนตก
7	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		ฝนตก
8	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
9	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
10	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		ฝนตก
11	1.5	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
12	1.0	7.6	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
13	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
14	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
15	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
16	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
17	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
18	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
19	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
20	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
21	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
22	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
23	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
24	3.0	7.2	-	-	/	5	-	-	-	1965	0		
25	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
26	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
27	3.0	7.2	-	/	✓	-	-	✓	-	1965	0		
28	3.4	7.2	-	/	-	-	-	-	✓	1965	0		
29	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
30	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		
31	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	0		

ตรวจสอบโดย [redacted] วันที่ [redacted]

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ ..... ห้องน้ำ

เดือน มี.ค. พ.ศ. 69

หน่วยงาน.....23 DG.....

วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดาแอช Na_2CO_3	กรดเกลือ	เกลือ				
1	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
2	3.0	7.2	-	-	/	-	-	1	-	1965	-		
3	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
4	3.0	7.2	-	-	/	10	-	-	-	1965	-		
5	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
6	3.0	7.2	-	-	/	10	-	-	-	1965	-		
7	3.0	7.2	-	-	/	-	-	1	-	1965	-		
8	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
9	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
10	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
11	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
12	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
13	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
14	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1965	-		
15	3.0	7.2	-	-	/	-	-	1	-	1986	21		
16	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
17	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
18	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
19	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
20	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
21	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
22	3.0	7.2	-	-	/	-	-	1	-	1986	-		
23	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
24	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
25	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
26	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
27	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
28	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
29	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
30	3.0	7.2	-	/	-	-	-	-	-	1986	-		
31													

ตรวจสอบโดย [redacted]

วันที่ 5/7/69

เอกสารแนบ 4

เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING No.0334

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260110127
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลือง ขุ่น มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: JANUARY 28, 2026	RECEIVED DATE	: JANUARY 28, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JANUARY 28 - FEBRUARY 05, 2026
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง	REPORT DATE	: FEBRUARY 06, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.6 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	14.8	2.0	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	648.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids#	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	10.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	5.3	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260110128
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: JANUARY 28, 2026	RECEIVED DATE	: JANUARY 28, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JANUARY 28 - FEBRUARY 05, 2026
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง	REPORT DATE	: FEBRUARY 06, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 8660126 **วันที่ (Date)** 6 กุมภาพันธ์ 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนดื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6901888

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 28 มกราคม 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 28 มกราคม 2569 - 6 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 28 มกราคม 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนดื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	**Not Detected**	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	**Not Detected**	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2559 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญดัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006, Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260110129
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: JANUARY 28, 2026	RECEIVED DATE	: JANUARY 28, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JANUARY 28 - FEBRUARY 05, 2026
SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง	REPORT DATE	: FEBRUARY 06, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 8670126 **วันที่ (Date)** 6 กุมภาพันธ์ 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6901889

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 28 มกราคม 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 28 มกราคม 2569 - 6 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 28 มกราคม 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทัพวรรณ วงศ์บุญดัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำส่วนเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006, Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0334

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260210302
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็ดน้อย ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 12, 2026	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 12, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 12-20, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: FEBRUARY 23, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	8.1 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	7.8	2.0	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	620.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	6.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	4.2	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	150.0	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260210303
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 12, 2026	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 12, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 12-20, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: FEBRUARY 23, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 3330226 **วันที่ (Date)** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [C] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6902308

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [C] ใส ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [C] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [C] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [C] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 12 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 12 กุมภาพันธ์ 2569 - 21 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [C] 12 กุมภาพันธ์ 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [C] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	**Not Detected**	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	**Not Detected**	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[C] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญต้น)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260210304
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 12, 2026	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 12, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 12-20, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: FEBRUARY 23, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 3340226 **วันที่ (Date)** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6902309

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ใส ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสดิ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 12 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 12 กุมภาพันธ์ 2569 - 21 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 12 กุมภาพันธ์ 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำส่วนใดเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0334

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260310566
CHARACTERISTICS OF WATER	: ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: MARCH 17, 2026	RECEIVED DATE	: MARCH 17, 2026
SAMPLING TIME	: 10:30	ANALYTICAL DATE	: MARCH 17-30, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุพา	REPORT DATE	: MARCH 31, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.8 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	0.4	2.0	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	574.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	6.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	Not Detected	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260310567
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: MARCH 17, 2026	RECEIVED DATE	: MARCH 17, 2026
SAMPLING TIME	: 10:30	ANALYTICAL DATE	: MARCH 17-30, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: MARCH 31, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 6060326 **วันที่ (Date)** 26 มีนาคม 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [C] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6903625

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [C] ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [C] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [C] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [C] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 17 มีนาคม 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 17 มีนาคม 2569 - 26 มีนาคม 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [C] 17 มีนาคม 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [C] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[C] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำส่วนเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel. 0 2868 1246 Fax. 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : 23 องศา คอนโด เขาใหญ่
ADDRESS : เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.
SAMPLING LOCATION : สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
SAMPLING DATE : MARCH 17, 2026
SAMPLING TIME : 10:30
SAMPLING BY : นายโกวิท บุหา

REPORT NO. : RN260310568
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
RECEIVED DATE : MARCH 17, 2026
ANALYTICAL DATE : MARCH 17-30, 2026
REPORT DATE : MARCH 31, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 6070326 **วันที่ (Date)** 26 มีนาคม 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [C] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6903626

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [C] ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [C] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [C] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [C] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 17 มีนาคม 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 17 มีนาคม 2569 - 26 มีนาคม 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [C] 17 มีนาคม 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [C] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[C] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำส่วนเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006, Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0334

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260410772
CHARACTERISTICS OF WATER	: ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: APRIL 22, 2026	RECEIVED DATE	: APRIL 22, 2026
SAMPLING TIME	: 10:30	ANALYTICAL DATE	: APRIL 22 - 30, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: May 4, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.7 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	23.3	-	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	424.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	Not Detected	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	12	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	910.0	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	430.0	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

(MR.TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)
SAMPLING METHOD	: GRAB
SAMPLING CONDITION	: NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
SAMPLING DATE	: APRIL 22, 2026
SAMPLING TIME	: 10:30
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา

REPORT NO.	: RN260410773
SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
RECEIVED DATE	: APRIL 22, 2026
ANALYTICAL DATE	: APRIL 22 - 30, 2026
REPORT DATE	: May 4, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.)	7280426	วันที่ (Date)	30 เมษายน 2569
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [C]	น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
รหัสตัวอย่าง (Sample No.)	No. 6904716		
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [C]	ใส, ไม่มีตะกอน		
ชื่อลูกค้า (Customer name) [C]	บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [C]	Project OCC76		
ที่อยู่ (Address) [C]	63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600		
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	22 เมษายน 2569	วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)	22 เมษายน 2569 - 30 เมษายน 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [C]	22 เมษายน 2569	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) [C]	เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[C] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่สุ่มตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญต้น)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260410774
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: APRIL 22, 2026	RECEIVED DATE	: APRIL 22, 2026
SAMPLING TIME	: 10:30	ANALYTICAL DATE	: APRIL 22 - 30, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: May 4, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 7290426 **วันที่ (Date)** 30 เมษายน 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6904717

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 22 เมษายน 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 22 เมษายน 2569 - 30 เมษายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 22 เมษายน 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่นักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006, Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0334

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 05152
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260590147
CHARACTERISTICS OF WATER	: ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: MAY 21, 2026	RECEIVED DATE	: MAY 21, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: MAY 21 - 28, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: MAY 29, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.8 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	6.6	-	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	399.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	4.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	3.4	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 05153
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260590148
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: MAY 21, 2026	RECEIVED DATE	: MAY 21, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: MAY 21 - 28, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: MAY 29, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 9150526 วันที่ (Date) 30 พฤษภาคม 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6905956

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 21 พฤษภาคม 2569 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 21 พฤษภาคม 2569 - 30 พฤษภาคม 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 21 พฤษภาคม 2569 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมิได้ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามทำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 05154
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260590149
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: MAY 21, 2026	RECEIVED DATE	: MAY 21, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: MAY 21 - 28, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: MAY 29, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 9160526 **วันที่ (Date)** 30 พฤษภาคม 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6905957

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 21 พฤษภาคม 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 21 พฤษภาคม 2569 - 30 พฤษภาคม 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 21 พฤษภาคม 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงค์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-358-ค-0002

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามทำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามตัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ilac-MRA

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0334

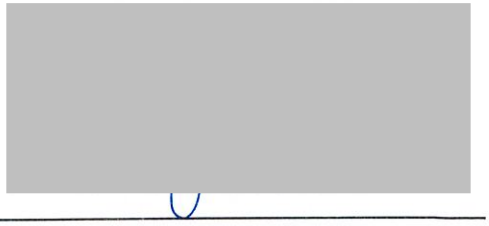
ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกจากโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 06136
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260690135
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลือง ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: JUNE 11, 2026	RECEIVED DATE	: JUNE 12, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JUNE 12 - 18, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: JUNE 19, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH#	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	7.6 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	2.0	-	≤30
Total Dissolved Solids#	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	588.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	2.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	Not Detected	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	Not Detected	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	390.0	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	150.0	-	-

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

Remark :
1. *Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. #ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 06137
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260690136
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: JUNE 11, 2026	RECEIVED DATE	: JUNE 12, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JUNE 12 - 18, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: JUNE 19, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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.) 3630626 **วันที่ (Date)** 21 มิถุนายน 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [C] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6906345

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [C] ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [C] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [C] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [C] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 12 มิถุนายน 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 12 มิถุนายน 2569 - 21 มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [C] 11 มิถุนายน 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [C] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[C] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
OKLA Tel: 0 2868 1246 Fax: 0 2868 0860 www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: 23 องศา คอนโด เขาใหญ่		
ADDRESS	: เลขที่ 399 หมู่ 9 ถนนผ่านศึก-กุดคล้า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง, พญาเย็น, เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา, ประเทศไทย, 30320.		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 06138
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260690137
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น	SAMPLING SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: JUNE 11, 2026	RECEIVED DATE	: JUNE 12, 2026
SAMPLING TIME	: 10:00	ANALYTICAL DATE	: JUNE 12 - 18, 2026
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: JUNE 19, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
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 24th 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 CHONGVUTICHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except infull, 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) 8834958-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 3640626 **วันที่ (Date)** 21 มิถุนายน 2569

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) [c] น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6906346

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ [c] ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) [c] บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) [c] Project OCC76

ที่อยู่ (Address) [c] 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 12 มิถุนายน 2569 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 12 มิถุนายน 2569 - 21 มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) [c] 11 มิถุนายน 2569 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** [c] เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน [1/] (Standard)	วิธีทดสอบ [4/] (Test Method)
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 24th ed. 2023, 9213 E

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

[c] เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ห้องปฏิบัติการมินโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายฐานันท์ นิภารัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญดัน)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

เอกสารแนบ 5

หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๒๔๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

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

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวภานุชนารถ เชี่ยวชาญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวเบญจพร อินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาววันวิสา หวังแววกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๖
๗) นายปริญญา กล่ำน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๗
๘) นายโกวิท บุพา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๘
๙) นายพีรพล ถวิลหวัง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๙

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษ...

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย และอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 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 อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๒๔๖ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๑๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

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

[redacted]

เอกสารอ้างอิง

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

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

3. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Source.** 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

ที่ อว 0303/167

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0334

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : ***10 มกราคม 2568***
หมดอายุ วันที่ : ***9 มกราคม 2572***
ลงชื่อ : [redacted]

(นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย์)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0334

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H^+ B
		- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 10 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C

ออกให้ ณ วันที่ : 10 มกราคม 2568

ลงชื่อ : [redacted]

(นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 10 มกราคม 2568 ฉบับที่ 1

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0334

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H^+ B
		- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 10 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 10 มกราคม 2568 ฉบับที่ 1

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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 พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวทิพวรรณ วงค์บุญตัน	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 จริยวัฒนสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวธนภรณ์ ก่ำทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐรดา คงบัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๕
๖) นายฐานันท์ นิภารัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๖
๗) นายมโนรถ สุดจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายประสม คำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๕๘
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒ ลงวันที่ ๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

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

อากาศเสีย ...

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method [2]

เอกสารอ้างอิง

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

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

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.

NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : **CDT-033-69**

MEASUREMENT ITEM	: Digital thermometer with sensor
MANUFACTURER	: Digicon
MODEL/TYPE	: DP-72
SERIAL NUMBER	: 425066647
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	: 19 Jan 2026
MEASUREMENT DATE	: 28-29 Jan 2026
ISSUE DATE	: 30 Jan 2026

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	°C
Relative Humidity	: 55.0 ± 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-1013-25, Certificate number: ER-0061-25.

Reference Used During Calibration:
1. Standard Temperature Probe
Model: STS-100 A500, Serial No.: 667682-09, Due date: 9 Apr 2026
2. Digital Temperature Indicator
Model: DTI-1000-A MK II, Serial No.: 671407-00591 Due date: 22 Apr 2026

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 Jittraporn Lertsomphol
☐ Miss Ruangrumpai Phoommit

JNAC JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Approved signatory: [redacted]
Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

Jiranatee Associates Co., Ltd.

THIS CERTIFICATE OF CALIBRATION MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY

JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number CDT-033-69

Result of Calibration: ☑ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Calibration Range: 4 ˚C to 180 ˚C

Function:

Table 1: This equipment was connected with Thermocouple Type K Model: TP-01 S/N: 1280000607. Dimension: Diameter 1.50 mm. Length 1000 mm.

Immersion Depth (mm)	Standard Reading (˚C)	UUC Reading (˚C)	Error (˚C)	Uncertainty (˚C)
70	4.085	4.0	-0.1	0.26
70	20.058	19.9	-0.1	0.26
70	79.924	79.9	0.0	0.38
70	103.983	104.6	0.6	0.54
70	149.951	150.7	0.7	0.54
70	179.931	180.3	0.3	0.74

UUC*: Unit Under Calibration

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

JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,

Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3061

Certificate No. : C26020021

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity		
Meter Model	:	HI5521-02	**Serial No.**	: 04160019101
Probe Model	:	HI7662-W	**Serial No.**	: 0615024N
Resolution	:	0.1 °C	**Temperature Range**	: (-20 to 120)°C
Manufacturer	:	Hanna Instruments	**Made in**	: Romania
Condition As-Received	:	Used Product	**Reference**	: RE260170
Ambient Temperature	:	(25 ± 2)°C	**Relative Humidity**	: (50 ± 15)%RH
Customer name	:	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	:	30 January 2026		
Calibrate date	:	4 February 2026		
Issue date	:	6 February 2026		
Calibrated Location	:	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	:	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-05 by using reference standard instruments.		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by : [redacted]

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

HANNA Instruments (Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Temperature Block Calibrator	CTC-155A	723705-01938	T26-0057	Unithai Group Co.,Ltd.

Calibration Result :

Function : Temperature Measurement

This equipment was connected with Temperature Sensor.

Nominal Value (°C)	Standard Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty (± °C)
20	20.00	20.0	0.00	0.18
25	25.00	25.0	0.00	0.18
30	30.00	30.0	0.00	0.18

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 **

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

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1559
Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Refrigerator
Manufacturer : Sanden
Model : SPB0500
Serial No. : SPB0500-231007454
Identification No. : N/A
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
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 :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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%

CALIBRATION LABORATORY IMC INCTECH METROLOGICAL CENTER CO.,LTD.

Calibrated by : Mr.Kriengkrai Jomthaisong

Approved by : [redacted]
(Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Jan 30, 2026

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

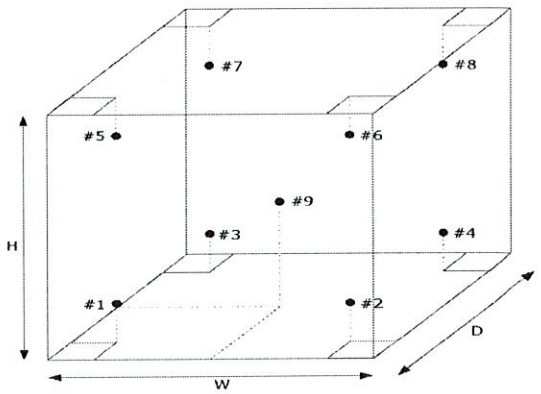
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 4 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 1 °C

Calibration point	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	(+/- °C)
4	4.756	5.042	4.964	4.852	4.949	4.889	4.954	4.858	4.816	0.66

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
4.0	4.8 to 4.9	0.21	0.36	0.54



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

Front view

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

-oOo-

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,

Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3061

Certificate No. : C26020019

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
Meter Model	:	HI5521-02	**Serial No.**	: 04160019101
Probe Model	:	HI1131B	**Serial No.**	: 11271C0N
Resolution (pH)	:	0.01 pH	**Resolution (mV)**	: 0.1 mV
Manufacturer	:	Hanna Instruments	**Made in**	: Romania
Condition As-Received	:	Used Product	**Reference**	: RE260169
Ambient Temperature	:	(25 ± 2)°C	**Relative Humidity**	: (50 ± 15)%RH
Customer name	:	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	:	30 January 2026		
Calibrate date	:	4 February 2026		
Issue date	:	6 February 2026		
Calibrated Location	:	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	:	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-01, CP-02 by using standard voltage calibrator and certified reference material (CRM).		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by : [redacted]

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

HANNA Instruments (Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	
Documenting Process Calibrator	Fluke 753	43160061	25E2838	

2. Reference Standard Materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
pH 4.0	CPA chem Ltd.	4.007 ± 0.006@25°C	1086537	26 April 2026
pH 7.0	CPA chem Ltd.	6.988 ± 0.007@25°C	1138616	28 August 2026
pH 10.0	CPA chem Ltd.	10.011 ± 0.008@25°C	1086538	26 April 2026

Calibration Result :

1. Electrical Potential (without electrode) - DC Voltage measurement

Performing standard curve by Simulator at: (-177.5, 0.0, 177.5) mV

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Average Reading		Uncertainty
	(pH)	(mV)	(mV)	(pH)	(± mV)
Meter S/N: 04160019101	4.01	177.50	177.5	4.01	0.097
	7.01	0.00	0.0	7.01	0.058
	10.01	-177.50	-177.5	10.01	0.097

2. Performance of electrode system (with electrode)

Performing standard curve by using buffer nominal : pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Average Reading		Error (pH)	Uncertainty (± pH)
		(pH)	(mV)		
Electrode S/N: 11271C0N	4.007	4.00	165.5	-0.007	0.011
	6.988	6.98	-2.8	-0.008	0.010
	10.011	10.01	-166.1	-0.001	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 **

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,

Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3061

Certificate No. : C26020020

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
Meter Model	:	HI5521-02	**Serial No.**	: 04160019101
Probe Model	:	HI76312	**Serial No.**	: 0614117M
Resolution (EC)	:	0.01 µS/cm	**Resolution (EC)**	: 0.001 mS/cm
Manufacturer	:	Hanna Instruments	**Made in**	: Romania
Condition As-Received	:	Used Product	**Reference**	: RE260169
Ambient Temperature	:	(25 ± 2)°C	**Relative Humidity**	: (50 ± 15)%RH
Customer name	:	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	:	30 January 2026		
Calibrate date	:	16 February 2026		
Issue date	:	17 February 2026		
Calibrated Location	:	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	:	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-03 by using certified reference material (CRM).		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by : [redacted]

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

HANNA Instruments (Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	

2. Reference Standard Materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
84 µS/cm	CPA chem Ltd.	84.003 ± 0.534@25°C	1086539	26 April 2026
1.413 mS/cm	CPA chem Ltd.	1.413 ± 0.0082@25°C	1086540	26 April 2026

Calibration Result :

Inspection the accuracy of the EC Meter by using the following certified reference material values.

Calibration result after adjustment at : 84 µS/cm, 1.413 mS/cm

Standard EC Buffer Solution		Unit Under Calibration Reading				Error		Uncertainty (±)	
		Before Adjustment		After Adjustment					
84.003	µS/cm	68.15	µS/cm	85.68	µS/cm	1.677	µS/cm	0.71	µS/cm
1.413	mS/cm	1.241	mS/cm	1.426	mS/cm	0.013	mS/cm	0.011	mS/cm

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 **

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

ilac-MRA ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1556
Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Incubator
Manufacturer : ศรีอมร
Model : SM61M
Serial No. : 18021147
Identification No. : N/A
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
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 :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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%

CALIBRATION LABORATORY * INCTECH METROLOGICAL CENTER CO.,LTD. * IMC

Calibrated by : Mr.Kriengkrai Jomthaisong

Approved by : [redacted]
(Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Jan 30, 2026

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

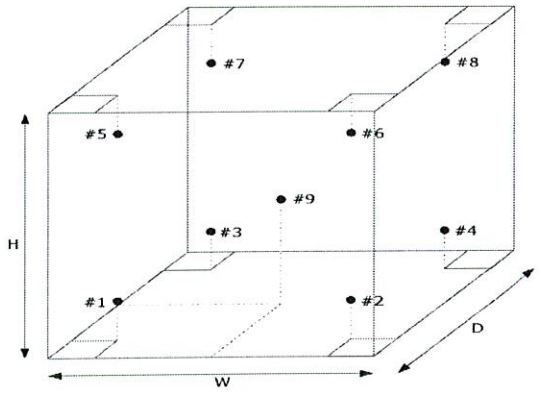
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 20 °C
Result : Without adjustment
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	
20	20.295	20.568	20.013	19.730	19.837	19.932	19.780	19.498	19.791	0.45

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.32	0.90	1.7



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

Front view

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

-oOo-

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

ilac-MRA A2LA ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1558
Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Hot Air Oven
Manufacturer : Labtech
Model : LDO-060E
Serial No. : DLCCCL0513C
Identification No. : N/A
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
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 :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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%

CALIBRATION LABORATORY INCTECH IMC CO.,LTD.

Calibrated by : Mr.Kriengkrai Jomthaisong

Approved by : [redacted]
(Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Jan 30, 2026

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

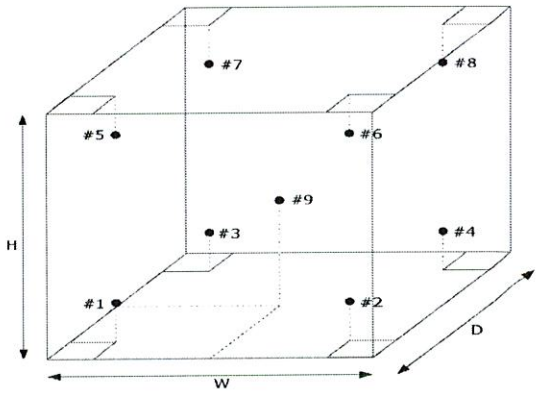
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 140, 160 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 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	
140	141.785	141.603	141.640	141.457	141.689	142.147	141.509	141.574	141.364	3.2
160	161.388	161.667	161.517	161.509	161.431	161.453	161.694	161.753	161.512	2.7

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
140	140	2.7	2.2	5.4
160	160	2.2	2.2	4.9



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.

-oOo-

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

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1557
Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Hot Air Oven
Manufacturer : KWF
Model : SOV70B
Serial No. : KWF2021021902
Identification No. : N/A
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
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 :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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%

CALIBRATION LABORATORY IMC INCTECH METROLOGICAL CENTER CO.,LTD.

Calibrated by : Mr.Kriengkrai Jomthaisong

Approved by : [redacted]
(Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Jan 30, 2026

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

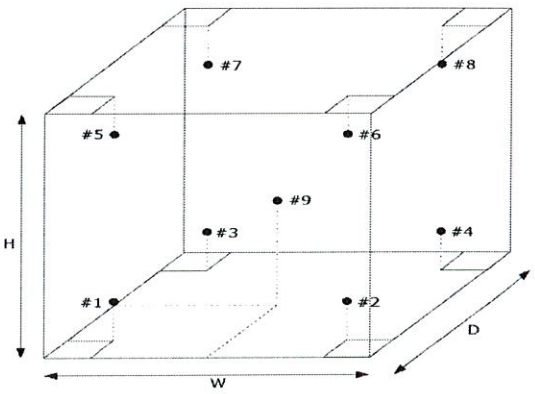
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 80, 104, 180 °C
Result : Without adjustment
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	
80	80.277	80.877	79.915	80.312	80.617	80.154	79.991	80.587	80.074	0.51
104	104.268	104.528	104.228	104.120	104.485	104.519	104.304	104.664	104.154	0.71
180	180.400	180.880	180.314	180.356	180.450	180.243	180.266	180.540	180.400	1.3

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
80.0	79.9 to 80.1	0.35	1.1	1.5
104.0	104.0 to 104.2	0.56	0.81	1.5
180.0	180.0 to 180.2	1.1	1.2	2.1



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

Front view

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

-oOo-

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

ilac-MRA ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1194
Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : BSA224S-CW
Serial No. : 35790699
Identification No. : N/A
Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH
Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MM-001*
According to comparison with Standard Weight Set E1.
The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	PL-512	Oct 10, 2026

The effect that the result relate only to the items calibrated. If 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%

CALIBRATION LABORATORY IMC

Calibrated by : Mr.Porntep Homchuay

Approved by : [redacted]
(Miss.Valailuck Janyanitas)

Issue date : Feb 02, 2026

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

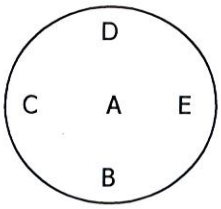
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

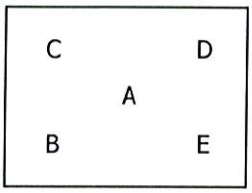
Calibration Result : Without Adjustment
Function : Repeatability
Maximum Capacity : 200 g
Resolution : 0.0001 g

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

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Off Center Loading



Front
(X)



Front
( )

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

Load	Measuring Positions						Maximum Different
	A	B	C	D	E	A	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
100	99.9996	99.9995	99.9996	99.9996	99.9997	99.9996	0.0002

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)		UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
	Tare		0.0000	0.0000
	At 20 %	20	19.9998	0.0002
	At 40 %	40	39.9998	0.0002
100	At 60 %	60	59.9997	0.0003
	At 80 %	80	79.9997	0.0003
	At 100 %	100	99.9996	0.0004

UUC* = Unit Under Calibration

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

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Calibration Result : Before Adjustment
Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.00000	0.0000	0.00000	0.000058
0.01000	0.0099	0.00010	0.000058
0.05000	0.0499	0.00007	0.000058
0.10000	0.1001	-0.00014	0.000058
0.20000	0.2001	-0.00014	0.000059
0.50000	0.5000	-0.00003	0.000059
1.00000	1.0000	-0.00003	0.000059
10.00001	10.0000	-0.00003	0.000064
49.99999	49.9998	0.00022	0.000090
99.99998	99.9996	0.00041	0.00014
149.99997	149.9991	0.00083	0.00027
199.99996	199.9991	0.00083	0.00027

UUC* = Unit Under Calibration

Calibration Result : After Adjustment

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.00000	0.0000	0.00000	0.000058
0.01000	0.0100	-0.00003	0.000058
0.05000	0.0500	0.00000	0.000058
0.10000	0.1000	0.00000	0.000058
0.20000	0.2000	-0.00003	0.000059
0.50000	0.5000	0.00000	0.000059
1.00000	1.0000	-0.00003	0.000059
10.00001	10.0000	-0.00001	0.000064
49.99999	50.0000	-0.00002	0.000090
99.99998	100.0000	0.00002	0.00014
149.99997	150.0000	0.00000	0.00027
199.99996	200.0000	0.00004	0.00027

UUC* = Unit Under Calibration

-oOo-

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

ilac-MRA A2LA ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1195
Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : PL6001-S
Serial No. : 1230510473
Identification No. : N/A
Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH
Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MM-001*
According to comparison with Standard Weight Set.
The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	50 mg - 2 kg	N/A	MM25-1949	May 22, 2026

The effect that the result relate only to the items calibrated. If 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%

INCTECH CALIBRATION LABORATORY CO.,LTD. IMC

Calibrated by : Mr.Porntep Homchuay

Approved by : [redacted]
(Miss.Valailuck Janyanitas)

Issue date : Feb 02, 2026

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

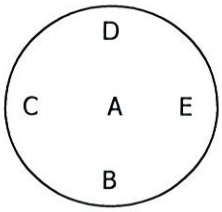
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

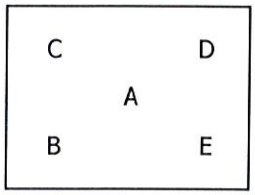
Calibration Result : Without Adjustment
Function : Repeatability
Maximum Capacity : 6000 g
Resolution : 0.1 g

Nominal Weight Value (g)	Instrument Deviation of Reading (g)
6000	0.0

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Off Center Loading



Front
(X)



Front
( )

A Mass of 2000 Was Placed to various Position on the pan.
The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load	Measuring Positions						Maximum Different
	A	B	C	D	E	A	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
2000	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	0.0

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)		UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
	Tare		0.0	0.0
	At 20 %	600	600.0	0.0
	At 40 %	1200	1200.0	0.0
3000	At 60 %	1800	1800.0	0.0
	At 80 %	2400	2400.0	0.0
	At 100 %	3000	3000.0	0.0

UUC* = Unit Under Calibration

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

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Calibration Resu : Without Adjustment
Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0	0.0	0.0	0.058
600	600.0	0.0	0.058
1200	1200.0	0.0	0.058
1800	1800.0	0.0	0.058
2400	2400.0	0.0	0.058
3000	3000.0	0.0	0.058
3600	3600.0	0.0	0.058
4200	4200.0	0.0	0.058
4800	4800.0	0.0	0.058
5400	5400.0	0.0	0.058
6000	6000.0	0.0	0.058

UUC* = Unit Under Calibration

-oOo-

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

ilac-MRA A2LA ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1196
Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : PL3001-S
Serial No. : 1230040028
Identification No. : N/A
Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH
Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MM-001*
According to comparison with Standard Weight Set.
The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	50 mg - 2 kg	N/A	MM25-1949	May 22, 2026

The effect that the result relate only to the items calibrated. If 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%

INCTECH CALIBRATION LABORATORY CO.,LTD. IMC

Calibrated by : Mr.Porntep Homchuay

Approved by : [redacted]
(Miss.Valailuck Janyanitas)

Issue date : Feb 02, 2026

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

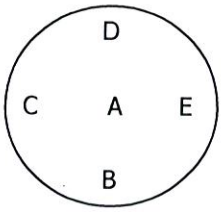
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

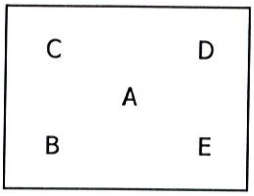
Calibration Result : Without Adjustment
Function : Repeatability
Maximum Capacity : 3100 g
Resolution : 0.1 g

Nominal Weight Value (g)	Instrument Deviation of Reading (g)
3000	0.0

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Off Center Loading



Front
(X)



Front
( )

A Mass of 1000 Was Placed to various Position on the pan.
The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load	Measuring Positions						Maximum Different
	A	B	C	D	E	A	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
1000	999.9	999.9	999.9	999.9	999.9	999.9	0.0

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)		UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
	Tare		0.0	0.0
	At 20 %	300	299.9	0.1
	At 40 %	600	599.9	0.1
1500	At 60 %	900	899.9	0.1
	At 80 %	1200	1199.9	0.1
	At 100 %	1500	1499.9	0.1

UUC* = Unit Under Calibration

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

ACCREDITED
Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Calibration Resu : Without Adjustment
Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0	0.0	0.0	0.058
300	299.9	0.1	0.058
600	599.9	0.1	0.058
900	899.9	0.1	0.058
1200	1199.9	0.1	0.058
1500	1499.9	0.1	0.058
1800	1799.9	0.1	0.058
2100	2099.8	0.2	0.058
2400	2399.8	0.2	0.058
2700	2699.8	0.2	0.058
3000	2999.7	0.3	0.058

UUC* = Unit Under Calibration

-oOo-

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,

Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3061

Certificate No. : C26020022

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	Dissolved Oxygen and BOD Meter			
Meter Model	:	HI5421-02	**Serial No.**	:	04240005101
Probe Model	:	HI76483	**Serial No.**	:	KC1N66J5P
Manufacturer	:	Hanna Instruments	**Made in**	:	Romania
Condition As-Received	:	Used Product	**Resolution**	:	0.01 ppm (mg/L)
Ambient Temperature	:	(25 ± 2)°C	**Relative Humidity**	:	(50 ± 15)% RH
Reference	:	RE260168			
Customer name	:	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand			
Received date	:	30 January 2026			
Calibrate date	:	6 February 2026			
Issue date	:	9 February 2026			
Calibrated Location	:	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.			
Calibration Procedure	:	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-11 by using certified reference material (CRM).			

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by : [redacted]

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

HANNA Instruments (Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this result of calibration :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	

2. Reference standard materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
Zero Oxygen Solution	Hanna Inc.	0.0 ± 0.1@25°C	S0121/25	August 2030

Calibration Result:

Dissolved Oxygen Measurement

Unit Under Calibration	Standard Buffer Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty of Measurement (±)
DO Electrode S/N: KC1N66J5P	0.0 mg/L	0.00 mg/L	0.00 mg/L	N/A mg/L
	8.3 mg/L	8.30 mg/L	0.00 mg/L	0.33 mg/L

Remark : at 8.3 mg/L = Air Saturated.

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 **

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-1** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Burette
Manufacturer : ISOLAB Class : A
Capacity : 25 ml Graduation : 0.05 ml
ID No. : EM-MBR10002/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-1**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 49.07 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	4.9984
15	14.9932
25	24.9964

Uncertainty of measurement with in ± 0.0066 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-2**

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

Equipment : Burette
Manufacturer : Witeg Class : A
Capacity : 100 ml Graduation : 0.2 ml
ID No. : EM-MBR10001/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1015.6 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-2**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 43.77 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
20	19.9961
60	59.9874
100	99.9963

Uncertainty of measurement with in ± 0.019 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-3**

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

Equipment : Measuring Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 1 ml Graduation : 0.01 ml
ID No. : EM-MER01001/19

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-3**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 7.31 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.1	0.1014
0.5	0.4995
1	0.9908

Uncertainty of measurement with in ± 0.0026 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-4**

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

Equipment : Measuring Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 5 ml Graduation : 0.05 ml
ID No. : EM-MER01001/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-4**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 9.39 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.5	0.5001
2.5	2.4840
5	4.9842

Uncertainty of measurement with in ± 0.0027 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-5**

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

Equipment : Measuring Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 10 ml Graduation : 0.1 ml
ID No. : EM-MER01001/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-5**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 10.81 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
1	1.0008
5	4.9757
10	9.9777

Uncertainty of measurement with in ± 0.0039 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-6**

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

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 5 ml
ID No. : EM-Mbro1051/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-6**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 12.56 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	4.9820

Uncertainty of measurement with in ± 0.0026 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-7**

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

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 10 ml
ID No. : EM-Mbro1001/17

Environment :

Ambient Temperature	:	(20 ± 3)	°C
Relative Humidity	:	(50 ± 10)	%
Air Pressure	:	1010.7	mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-7**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 12.56 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
10	10.0044

Uncertainty of measurement with in ± 0.0038 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

ilac-MRA
THAILAND
NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-8**

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

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 20 ml
ID No. : EM-VPP20201/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-8**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 15.10 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
20	19.9816

Uncertainty of measurement with in ± 0.0064 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-9** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : BOROSIL Class : A
Capacity : 25 ml
ID No. : EM-VPP02501/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-9**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 37.49 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
25	24.9902

Uncertainty of measurement with in ± 0.0066 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-13** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Cylinder
Manufacturer : FAVORIT Class : A
Capacity : 50 ml Graduation : 1 ml
ID No. : CY50/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-13**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
50	50.38

Uncertainty of measurement with in ± 0.054 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-14** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Cylinder
Manufacturer : DURAN Class : A
Capacity : 100 ml Graduation : 1 ml
ID No. : CY100/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-14**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
50	50.26
100	100.08

Uncertainty of measurement with in ± 0.063 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-15** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Cylinder
Manufacturer : BOROSIL Class : A
Capacity : 500 ml Graduation : 5 ml
ID No. : 0334-58

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-15**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
500	499.05

Uncertainty of measurement with in ± 0.12 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-10**

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

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : SCI Class : A
Capacity : 100 ml
ID No. : EM-VPP02501/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-10**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
100	99.991

Uncertainty of measurement with in ± 0.018 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-11**

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

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : Borosil Class : A
Capacity : 500 ml
ID No. : EM-VPP02501/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.9 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-11**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
500	499.99

Uncertainty of measurement with in ± 0.075 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-12** **Page : 1 of 2**

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

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : Borosil Class : A
Capacity : 1000 ml
ID No. : EM-VPP02501/20

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.0 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Wipa Tovadee)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-300065-12**

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
1000	1000.00

Uncertainty of measurement with in ± 0.14 ml

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%

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-200144-1**

Submitted by : HVE Co.,Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : SHIMADZU Model : ATX224R
Serial No. : D326005191
Capacity : 220 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co.,Ltd.
Ambient Temperature : (28.9 to 29.6) °C
Relative Humidity : (52.7 to 54.9) %
Air Pressure : 1007.0 mbar

Date of Received : 20 April 2026
Date of Calibration : 20 April 2026
Date of Issue : 21 April 2026
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	C02251973	07 Nov 2026	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Satja Sangkhum)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-200144-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (g)
0.01	0.0000	0.00012
0.1	0.0000	0.00012
0.5	0.0000	0.00013
1	-0.0001	0.00013
10	-0.0001	0.00013
20	-0.0002	0.00014
50	-0.0002	0.00015
100	-0.0002	0.00020
150	-0.0003	0.00038
200	-0.0002	0.00038

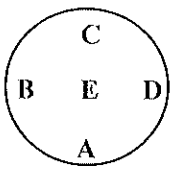
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied 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	
-0.0001	0.0000	0.0002	0.0001	0.0000	g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-400207-5**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 1070(

Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Memmert	Model : UNB 500
Range : N/A °C	Resolution : 0.5 °C
Serial No. : C507.1007	ID No. : 012

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

Ambient Temperature :	(27.9 to 31.3) °C
Relative Humidity :	(42 to 68) %
Line Voltage :	(229.0 to 230.0) V

Date of Received : 20 April 2026

Date of Calibration : 20 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawasukullaya

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

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

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400023	69-400119-1	26 Sep 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

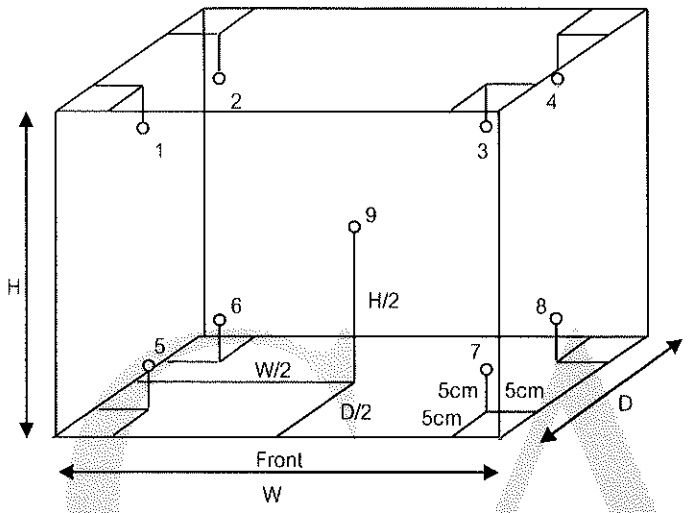
Certificate No. : 69-400207-5

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 = 0.56 m

D = 0.40 m

H = 0.48 m

Capacity = 0.11 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	105.5	105.5	105.1	104.9	105.7	105.1	99.0	98.0	98.0	99.1	103.9	1.6
180.0	182.5	182.5	180.8	180.3	180.8	180.8	173.9	174.2	175.4	174.3	179.2	1.6

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	105.5	105.5	6.1	0.2	8.1
180.0	182.5	182.5	5.5	0.4	7.4

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 -

[redacted]

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-420034-3** **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 3220
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : A0024904 ID No. : 083
Electrode
Model : HI 1131 Serial No. : 07702N
ID No. : 083

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)° C
Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.007	61314276	1081108	28 Feb 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.965	61318175	1081110	28 Feb 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.010	61325043	1081109	28 Feb 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-3

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

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

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

Function : pH meter with electrode

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

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.963	7.00	-0.04	0.010
	10.011	10.01	0.00	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 measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o()o -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-400207-9** **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 : TC 445 S

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 : (31.4 to 32.9) °C

Relative Humidity : (39 to 44) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawasukullaya

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	69-400018-2	24 Jul 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

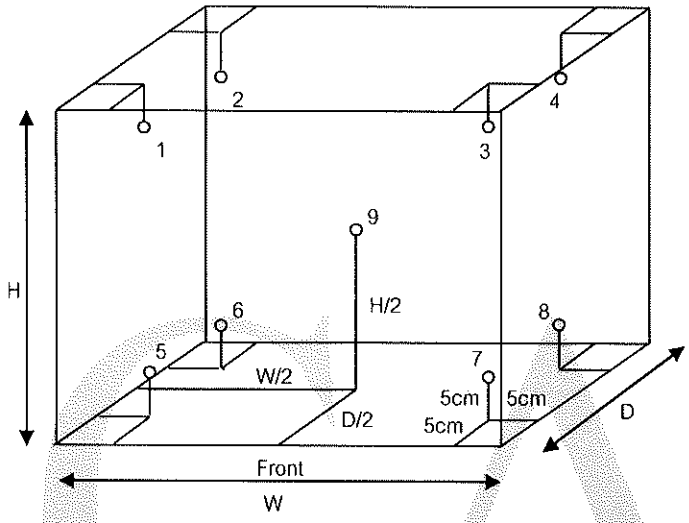
Certificate No. : 69-400207-9

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^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.7	20.7	20.21	20.00	20.02	19.95	19.97	20.18	20.02	20.18	19.88	0.38

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.7	20.7	0.42	0.14	0.58

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-400207-8**

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. : 6686 0707	ID No. : 011

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

Ambient Temperature	:	(31.4 to 32.9) °C
Relative Humidity	:	(39 to 44) %
Line Voltage	:	(229.0 to 230.0) V

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawasukullaya

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	69-400018-2	24 Jul 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

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

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

Certificate of Calibration

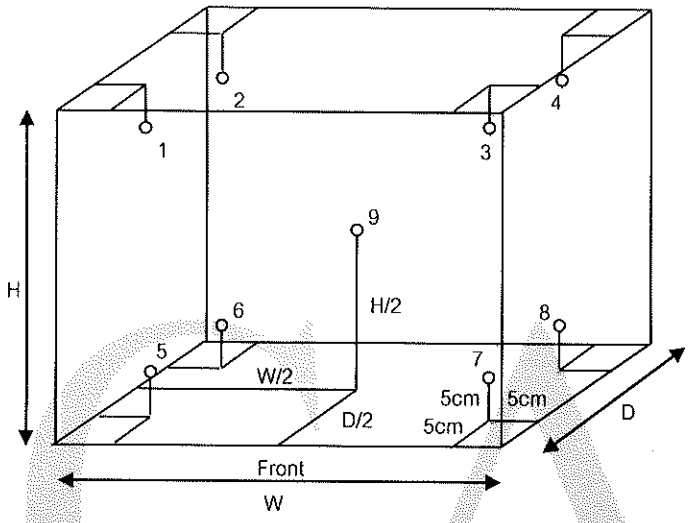
Certificate No. : 69-400207-8

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^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	21.5	21.5	20.37	20.29	20.37	20.35	20.15	20.16	19.99	19.83	20.03	0.63

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	21.5	21.5	0.40	0.32	0.99

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-400213-1**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road,
Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe

Temperature Indicator

Manufacturer :	Hanna	Model :	HI 2211
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	08270179101	ID No. :	147

Thermistor probe

Model :	HI7662	Sheath Material :	Stainless
Diameter :	3 mm.	Length :	110 mm.
Serial No. :	10161BEN	ID No. :	147

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

Ambient Temperature	: (23.5 to 26.5)	°C
Relative Humidity	: (35 to 45)	%
Line Voltage	: (229.0 to 230.0)	VAC

Date of Received : 21 April 2026
Date of Calibration : 21 April 2026
Date of Issue : 22 April 2026
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
400016	TT-1019-25	13 May 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	26E645	24 Feb 2028	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400213-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
110	25.002	25.0	0.0	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%

- o()o -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-400213-2**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road,
Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe

Temperature Indicator

Manufacturer :	Hanna	Model :	HI 2211
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	N/A	ID No. :	041

Thermistor probe

Model :	N/A	Sheath Material :	Stainless
Diameter :	3 mm.	Length :	110 mm.
Serial No. :	N/A	ID No. :	041

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

Ambient Temperature	:	(23.5 to 26.5) °C
Relative Humidity	:	(35 to 45) %
Line Voltage	:	(229.0 to 230.0) VAC

Date of Received : 21 April 2026
Date of Calibration : 21 April 2026
Date of Issue : 22 April 2026
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
400016	TT-1019-25	13 May 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	26E645	24 Feb 2028	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

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, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400213-2

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)
110	25.003	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 -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-420034-1** **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 : HI2211
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 08270179101 ID No. : 147
Electrode
Model : HI 1131 Serial No. : 084809EN
ID No. : 147

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)° C
Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Certified Reference Material (CRM)

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61340084	1209524	02 Apr 2028	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.963	61345799	1209526	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.011	61340312	1209525	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-1

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 (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7	177.4800	4	4.00	177.4	0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
7,10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
	-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	0.0091
	6.963	7.01	-0.05	0.010
7, 10	6.963	7.01	-0.05	0.010
	10.011	10.01	0.00	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 measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

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

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **69-420034-2** **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. : N/A ID No. : 041
Electrode
Model : HI 1131 Serial No. : 1025265N
ID No. : 041

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.
Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)° C
Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Certified Reference Material (CRM)

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61340084	1209524	02 Apr 2028	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.963	61345799	1209526	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.011	61340312	1209525	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by : [redacted]
(Permpon Chanpu)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-2

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 (pH)	UUC Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
4, 7	177.4800	4	4.00	177.3	0.2	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
7,10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
	-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	0.0091
	6.963	7.01	-0.05	0.010
7, 10	6.963	7.01	-0.05	0.010
	10.011	10.01	0.00	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 measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

[redacted]

Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,

Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198

Certificate No. : C26040029

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	: COD Test Tube Heater		
Meter Model	: HI839800-02	**Serial No.**	: H017559I
Tube Heater Capacity	: 22 Vial Capacity	**Resolution**	: 0.1 °C
Temperature Range	: (-10 to 160)°C	**Temperature of Reaction**	: 150°C
Manufacturer	: Hanna Instruments	**Made in**	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	**Reference**	: RE260620
Customer name	: HVE Co., Ltd. 603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road, Bangyikhan, Bang Phlat, Bangkok 10700		
Received date	: 1 April 2026		
Calibrate date	: 1 April 2026		
Issue date	: 3 April 2026		
Ambient Temperature	: (25 ± 2)°C		
Relative Humidity	: (50 ± 15)% RH		
Calibrated Location	: Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by : [redacted]

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

HANNA Instruments (Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this calibration result :

Reference standard instrument : This Certification is traceable to the SI Unit maintained through:

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
Data Acquisition Switch Unit	34970A	MY44065265	WK2507-171-1	WK Electric Co., Ltd.

Calibration Result :

Measurement Temperature Source Accuracy for COD Reactor.

Capacity	Nominal Value	Average Value	Error	Uncertainty (±)
22 Vials	150.0 °C	149.8 °C	-0.2 °C	0.54 °C

Unit : °C

(1A)	(2A)	(3A)	(4A)	(5A)
149.3	149.5	149.2	149.7	149.7
(1B)	(2B)	(3B)	(4B)	(5B)
149.4	150.2	150.1	150.2	150.0
(1C)	(2C)	(3C)	(4C)	(5C)
149.5	150.3	150.4	150.2	149.5
(1D)	(2D)	(3D)	(4D)	(5D)
149.7	N/A	N/A	N/A	149.8
(1E)	(2E)	(3E)	(4E)	(5E)
149.3	149.9	149.9	149.5	149.5

Figure: Shows the location of the temperature source.

Remark : N/A = not available. (Vial at 2D, 3D and 4D not ready to calibration)

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 **