

บทที่ 1  
บทนำ

## 1

## บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการ พระยาภิรมย์ – ซาโตร์อินทาวน์ (ชื่อเดิมที่ได้รับความนิยมเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009/17760 แสดงดังภาคผนวกที่ 1-1) ภายหลังโครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงชื่อเป็นโครงการซาโตร์อินทาวน์ รัชดา 13-1 ที่ ทส.10105/17760 บริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 โครงการตั้งอยู่เลขที่ 478 ซอยรัชดาภิเษก 13 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่ 1-2-25 ไร่ หรือ 2,500 ตารางเมตร เป็นประเภทโครงการอาคารชุดพักอาศัยประกอบด้วย อาคารชุดจำนวน จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูงประมาณ 20.6 เมตร (ความสูงจากพื้นดินถึงชั้นหลังคา) มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 154 ห้อง เข้าข่ายโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ดังนั้น บริษัท พระยาพาณิชย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณารายงาน ภายหลังเสนอรายงาน โครงการได้รับความนิยมเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.5/13 ลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2549 แสดงดังภาคผนวกที่ 1 ซึ่งตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุกๆ 6 เดือน ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ผู้บริหารจัดการโครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 แสดงดังภาคผนวกที่ 2 จึงมอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ เพื่อเสนอหน่วยงานพิจารณา โดยรายงานฯ ฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

## 1.2 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

2) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการ และพื้นที่โดยรอบ

4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5) เพื่อประเมินความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุง หรือเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการปฏิบัติตามต่อไป

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม กรณีที่มีผลตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## 1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ได้ทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีรายละเอียดดังนี้

### 1.4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติ เปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด ดังนี้

1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอเหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงมาตรการดังกล่าว

#### 1.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด ดังนี้

1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและปริมาณก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ โดยใช้แผนที่ประกอบ

2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย

3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย

4) แสดงภาพถ่ายขณะการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

### 1.5 แผนการดำเนินการของโครงการ

#### 1.5.1 แผนการดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พร้อมทั้ง รายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไข และการดำเนินการต่อไป แสดงดังตารางที่ 1.5-1

#### 1.5.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ ครั้งนี้ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดมาตรการ	ระยะเวลา (ปีพ.ศ. 2565)											
	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. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ												
- สภาพภูมิประเทศ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- คุณภาพอากาศ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- คุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือน	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- คุณภาพน้ำ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ												
- นิเวศวิทยาทางบก	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- นิเวศวิทยาทางน้ำ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์												
- การใช้น้ำ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การบำบัดน้ำเสีย	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การระบายน้ำ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การจัดการมูลฝอย	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การใช้ไฟฟ้า	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การอนุรักษ์พลังงาน	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การป้องกันอัคคีภัย	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- ระบบระบายอากาศ	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
- การจราจร	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕

หมายเหตุ :   ↕   แผนการดำเนินงาน  
                      ↕   การดำเนินงาน



## 1.6 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

### 1.6.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 บริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ตั้งอยู่ถนนซอยรัชดาภิเษก 13 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.6-1) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 8 ชั้น มีห้องชุดทั้งสิ้น 154 ห้อง ดำเนินการบนโฉนดที่ดินที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1-2-25 ไร่ หรือ 2,500 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

- โฉนดที่ดินเลขที่ 933 เลขที่ดิน 650 มีขนาดพื้นที่ 0-0-60 ไร่ หรือ 240 ตารางเมตร
- โฉนดที่ดินเลขที่ 934 เลขที่ดิน 651 มีขนาดพื้นที่ 0-0-60 ไร่ หรือ 240 ตารางเมตร
- โฉนดที่ดินเลขที่ 935 เลขที่ดิน 652 มีขนาดพื้นที่ 0-1-0 ไร่ หรือ 400 ตารางเมตร
- โฉนดที่ดินเลขที่ 49564 เลขที่ดิน 154 มีขนาดพื้นที่ 0-1-0 ไร่ หรือ 400 ตารางเมตร
- โฉนดที่ดินเลขที่ 49565 เลขที่ดิน 153 มีขนาดพื้นที่ 0-3-05 ไร่ หรือ 1,220 ตารางเมตร

### 1.6.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

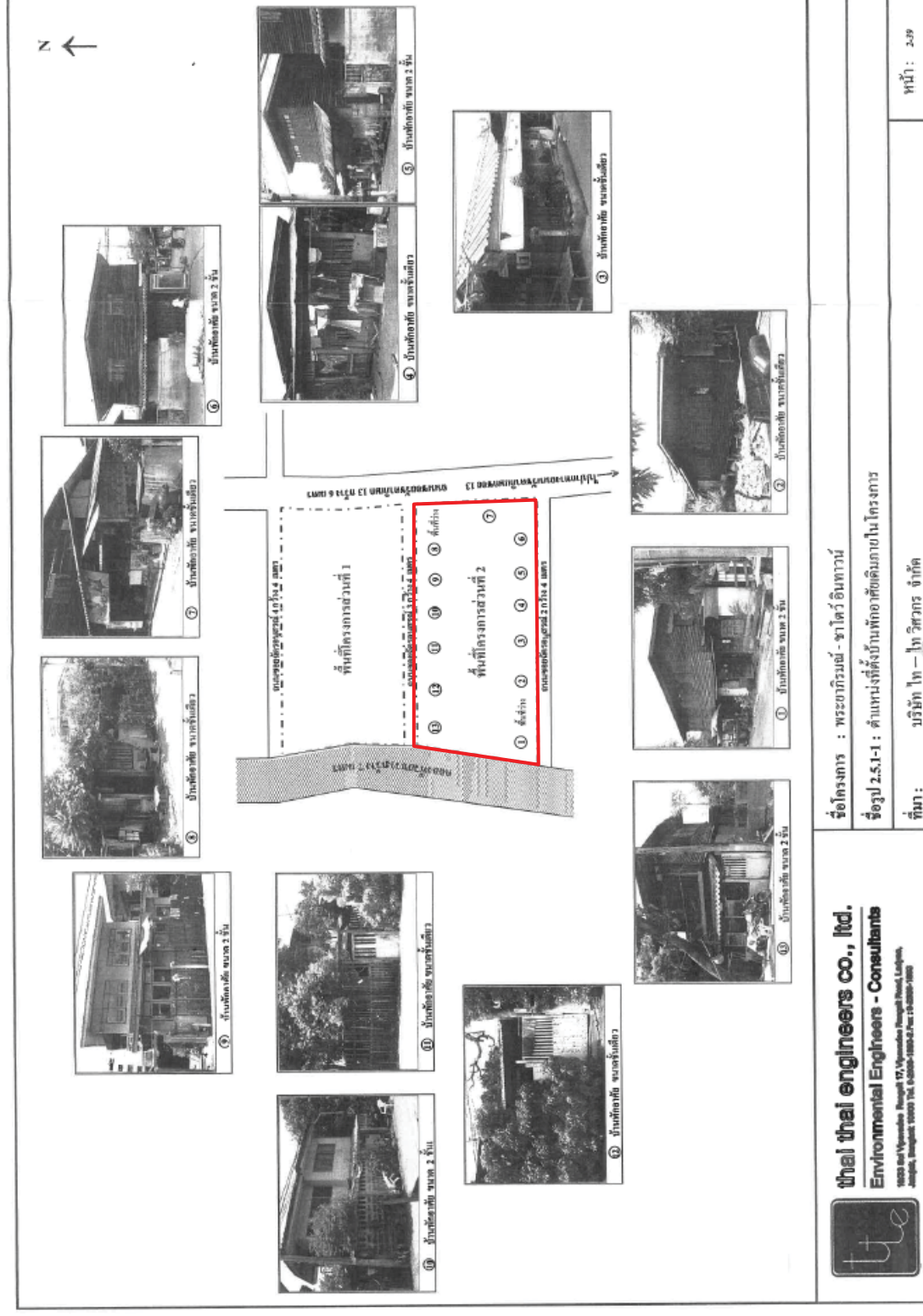
สำหรับการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งจะใช้เส้นทางถนนรัชดาภิเษกทิศมุ่งเหนือ จากแยกห้วยขวางระยะประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ตรงไปประมาณ 200 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาประมาณ 90 เมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

นอกจากนี้ ยังสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งสถานีไฟฟ้าใต้ดินที่ใกล้กับโครงการมากที่สุดคือ สถานีห้วยขวาง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 600 เมตร อีกทั้งบริเวณปากถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ยังมีบริการของรถจักรยานยนต์รับจ้าง ซึ่งจะช่วยให้อาจเข้า-ออกที่พื้นที่โครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สำหรับอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

#### 1) พื้นที่โครงการ

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยฉัตรอนุสรณ์ 3 เขตทางกว้าง 4 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่โครงการส่วนที่ 1
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยฉัตรอนุสรณ์ 2 เขตทางกว้าง 4 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง และกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยรัชดาภิเษก 13 เขตทางกว้าง 6 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาด 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองห้วยขวาง ขนาด 7 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง





รูปที่ 1.6-1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ



### 1.6.3 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 เป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง 20.6 เมตร (ความสูงจากพื้นดินถึงชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 154 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 9,648 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

**ชั้นล่าง** เป็นพื้นที่จอดรถ และทางวิ่งยนต์ (จอดรถได้ 68 คัน) ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อน ฝอยรวม บันได และลิฟต์

**ชั้นที่ 2** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพัก ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 24 ห้องสระว่ายน้ำ เป็นห้องพักผ่อนฝอยประจำชั้น บันได และลิฟต์

**ชั้นที่ 3-7** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพัก ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 22 ห้อง/ชั้น รวม 110 ห้อง ห้องพักผ่อนฝอยประจำชั้น บันได และลิฟต์

**ชั้นที่ 8** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพัก ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้อง ห้องพักผ่อนฝอยประจำชั้น บันได และลิฟต์

**ชั้นหลังคา** เป็นที่ตั้งของถังเก็บน้ำชั้นหลังคา

สำหรับการใช้พื้นที่ภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะนำเสนอแยกเป็นแต่ละส่วน ดังนี้ แสดงดัง

ตารางที่ 1.6-1

พื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 1-2-25 ไร่ (2,500 ตารางเมตร) ประกอบด้วย

- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (อาคาร B)	=	1,366 ตารางเมตร
- พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร	=	535.8 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	=	598.2 ตารางเมตร

ตารางที่ 1.6-1 สรุปพื้นที่อาคารแต่ละชั้นของอาคาร B

ชั้น	พื้นที่พักอาศัย		พื้นที่บันได ลิฟต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ทางเดิน อื่นๆ (ตร.ม.)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่จอดรถยนต์และ ทางวิ่ง	
	ตร.ม.	ห้อง			ตร.ม.	คัน
1	-	-	153.5	153.5	1,756	68
2	934	24	398.4	1,329.3	-	-
3-7	(930.3 x 5) 4,651.5	(22 x 5) 110	(155 x 5) 775	(1,085.3 x 5) 5,426.5	-	-
8	827.8	20	154.7	982.5	-	-
รวม	6,413.3	154	1,478.5	7,891.8	1,756	68
พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)				≈9,648		

ที่มา : โครงการพระยาภิรมย์ – ซาโตร์ อินทาวน์

## ตารางที่ 1.6-2 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

ประเภท	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
1. พื้นที่อาคารปกคลุม	1,366
2. พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่งภายนอกอาคาร	535.8
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	598.2
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>2,500</b>

ที่มา : โครงการพระยาภิรมย์ – ซาโตร์ อินทาวน์ 2549

สำหรับรายละเอียดของอัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดิน (FAR) และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) มีดังนี้

### 1) อัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR)

#### - พื้นที่โครงการ

พื้นที่แปลงที่ดิน	=	2,500	ตารางเมตร
พื้นที่อาคาร B	=	9,648	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดิน	=	9,648/2,500	
	=	3.86 : 1	

### 2) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR)

#### - พื้นที่โครงการ

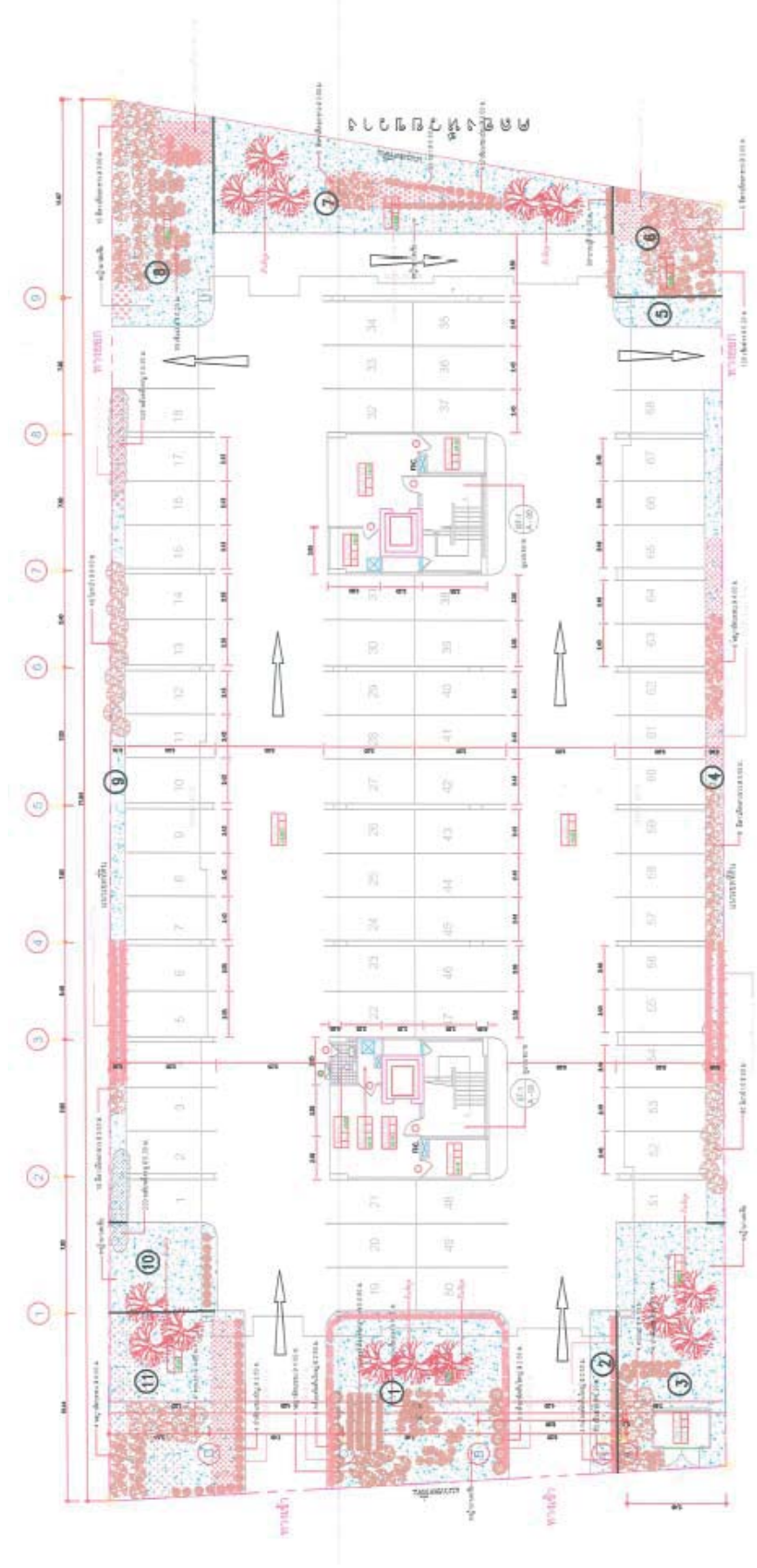
พื้นที่แปลงที่ดิน	=	2,500	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,366	ตารางเมตร
ดังนั้นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	2,500 – 1,366	
	=	1,134	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	=	(1,134 x 100)/2,500	
	=	45.4	ของพื้นที่โครงการ

### 1.6.4 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 675.5 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.09 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัยประมาณ 622 คน) โดยมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียว ดังนี้

1) **พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง** จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 598.2 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 88.56 ของพื้นที่สีเขียว โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ซึ่งได้แก่ ต้นโมกป่า ต้นชบา ต้นลีลาวดีดอกขาว ต้นบานบุรี ต้นกล้วยพัดต้นใหญ่ ต้นปาล์มแซมเปญ ต้นเข็มม่วง ต้นเบิร์ดออฟพาราไดซ์ ต้นตะแบก และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น

2) **พื้นที่สีเขียวชั้น 2** จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 77.3 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่จะปลูก ได้แก่ ต้นจันทน์ขาวหนู เดหลีดอกขาว ต้นหนวดปลาหมึก และต้นหลิว เป็นต้น **แสดงดังรูปที่ 1.6-2**



ที่มา : โครงการพระยาภิรมย์ – ชาโดว์ อินทาวน์ 2549

รูปที่ 1.6-2 ผังพื้นที่เขียวภายในพื้นที่โครงการ

## 1.6.5 ระบบน้ำใช้

### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาญาไท โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งตั้งอยู่ใต้ดินของแต่ละอาคาร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ถังเก็บน้ำใต้ดิน** จำนวน 2 ถัง โดยถังแรกมีขนาดพื้นที่ประมาณ 51 ตารางเมตร ลึก 1.2 เมตร ปริมาตรประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 37.6 ตารางเมตร ลึก 1.1 เมตร ปริมาตรประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/ถัง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำหรับ 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 1.13 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 50 เมตร เพื่อสูบน้ำที่เก็บน้ำชั้นหลังคาต่อไป

- **ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา** เป็นถังน้ำสำเร็จรูป จำนวน 10 ถัง แต่ละถังมีปริมาตรประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร รวม 10 ถัง มีปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 ชุด/ถัง อัตราการสูบชุดละ 1.13 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 25 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร

### 2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) น้อยกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาคำนึงจำนวนห้องพักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก็จะใช้ค่าตามที่กำหนดแทน ซึ่งโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 264 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้ของแต่ละอาคาร ดังนี้

ส่วนพักอาศัย

- ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน และมีพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร รวมทั้งสิ้น 74 ห้อง

อัตราการเข้าพัก = 3 คน/ห้อง

จำนวนผู้พักอาศัย =  $74 \times 3$

= 222 คน

- ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน และมีพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร รวมทั้งสิ้น 80 ห้อง

อัตราการเข้าพัก = 5 คน/ห้อง

จำนวนผู้พักอาศัย =  $80 \times 5$

= 400 คน

จำนวนผู้พักอาศัย =  $222 + 400$

= 622 คน

อัตราการใช้น้ำ = 200 ล./คน/วัน

ปริมาณน้ำใช้ =  $(622 \times 200)/1,000$

= 124.4 ลบ.ม./วัน

### พนักงาน

จำนวนพนักงาน	=	10	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ล./คน/วัน
ปริมาณน้ำใช้	=	(10 × 50)/1,000	
	=	0.5	ลบ.ม./วัน

### สระว่ายน้ำ

พื้นที่ผิวของสระว่ายน้ำ	=	60	ตร.ม.
อัตราการระเหย	=	1,782.5	มม./ปี
อัตราการระเหยเฉลี่ย	=	4.88	มม./วัน
อัตราการระเหยของน้ำในสระว่ายน้ำ	=	$94 \times 4.88 \times 10^{-3}$	
	=	0.29	ลบ.ม./วัน
	≈	0.3	ลบ.ม./วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ของอาคาร	=	124.4 + 0.5 + 0.3	
	=	125.2	ลบ.ม./วัน
	≈	126	ลบ.ม./วัน

### 3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และ ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 11 ถัง โดยมีคำนวณการสำรองน้ำ ดังนี้

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	126	ลบ.ม./วัน
สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	1	วัน
ดังนั้น ปริมาณความต้องการสำรองน้ำใช้	=	126 × 1	
เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	126	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำใต้ดิน สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค	=	100	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคา สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค	=	40	ลบ.ม.
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	100 + 40	
	=	140	ลบ.ม.
	>	126	ลบ.ม. (OK.)

## 1.6.6 การบำบัดน้ำเสีย

### 1) ปริมาณของน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะประกอบ ย้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบล้างอื่นๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารภายในห้องพัก โดยเพื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่า จะมีปริมาณน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 210 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร B

ปริมาณน้ำใช้ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ = 125 ลบ.ม./วัน

ปริมาณน้ำเสียคิดเป็น 80% ของปริมาณน้ำใช้ =  $125 \times 0.8$

$\approx$  100 ลบ.ม./วัน

รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ = 100 ลบ.ม./วัน

### 2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น NBF 100 (ระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากอาคาร B ซึ่งมีปริมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำเสียจากครัวของแต่ละห้องพัก จะได้เข้าถังดักไขมันสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในส่วนแยกกากตะกอนรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง และส่วนตกตะกอน จากนั้นจะไหลไปยังบ่อสัฟฟ์สโคลอรีน และระบายผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ต่อไป สำหรับรายละเอียดและส่วนต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- ถังดักไขมันสำเร็จรูป (รุ่น GT – 800 H) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บ 8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากส่วนครัวของแต่ละห้องพัก โดยน้ำเสียจากครัวแต่ละห้องพักจะถูกรวบรวมโดยที่ระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เข้าสู่ถังดักไขมันเพื่อแยกเศษอาหารและไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในส่วนของถังแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) ต่อไป โดยในการกำจัดกากไขมันเข้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการจะทำหน้าที่ตัดกากไขมัน เพื่อนำไปกำจัดทุกสัปดาห์ ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ถังดักไขมันได้ ดังนี้

จำนวนผู้พักอาศัย = 622 คน

อัตราการใช้น้ำในส่วนครัว = 30 ล./คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ =  $(622 \times 30)/1,000$

= 18.7 ลบ.ม./วัน

ปริมาณน้ำเสียคิดเป็น 80% ปริมาณน้ำใช้ =  $18.7 \times 0.8$

$\approx$  15 ลบ.ม./วัน

- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น NBF 100 (ระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ)

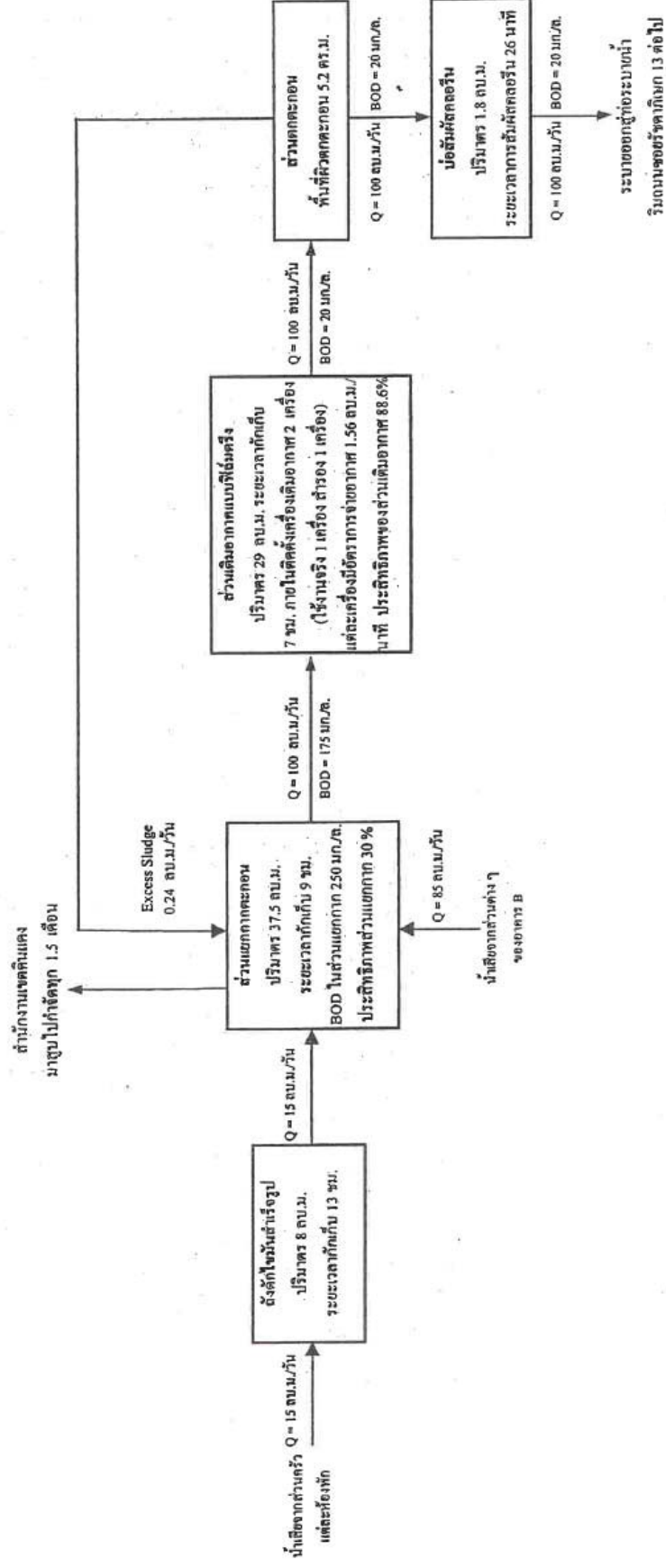
ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) ปริมาตรประมาณ 37.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ดักและย่อยสลายกากปฏิกูล โดยจะรองรับน้ำเสียทั้งหมดจากอาคาร B จากนั้นจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศแบบฟิล์มตรึงต่อไป

- ส่วนตรึงอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed-Film Aeration Tank) ปริมาตรประมาณ 29 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่ไหลมาจากส่วนแยกกากตะกอน ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติกชนิด Rash Ring มีพื้นที่ผิว 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ที่มี Void Ratio 95% ปริมาตร Media 16.32 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศขนาด 1.56 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

- ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีพื้นผิวตกตะกอน 5.2 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นบ่อตกตะกอน ซึ่งตะกอนทั้งหมดจะถูกสูบไปยังบ่อแยกกากตะกอน โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System) สำหรับน้ำใสจะไหลผ่านเข้าสู่บ่อสัมผัสคลอรีนต่อไป

**บ่อสัมผัสคลอรีน** ขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.5 เมตร ลึก 1.2 เมตร ปริมาตร 1.8 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำใสจากส่วนตกตะกอนผ่านการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรค และไหลมายังบ่อนี้ เพื่อพักน้ำโดยจะมีระยะเวลาสัมผัสคลอรีนประมาณ 26 นาที จากนั้นจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงขยะเบาะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) กรุงเทพมหานคร ต่อไป **แสดงดังรูปที่ 1.6-3**





รูปที่ 1.6-3 แผนผังการบำบัดน้ำเสีย

ที่มา : โครงการพระยภิรมย์ – ชาติอินทาวน์ 2549

### 1.6.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาของอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ ภายในโครงการต่อไป

#### 2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ไหลลงมาตามท่อระบบระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากครัวของแต่ละห้องพักจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จแต่ละอาคาร ส่วนน้ำเสียและน้ำโสโครกอื่นๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จโดยไม่เข้าสู่ถังดักไขมัน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ขบวนการบำบัดอื่นๆ โดยระบบระบายน้ำในแต่ละอาคาร ประกอบด้วย

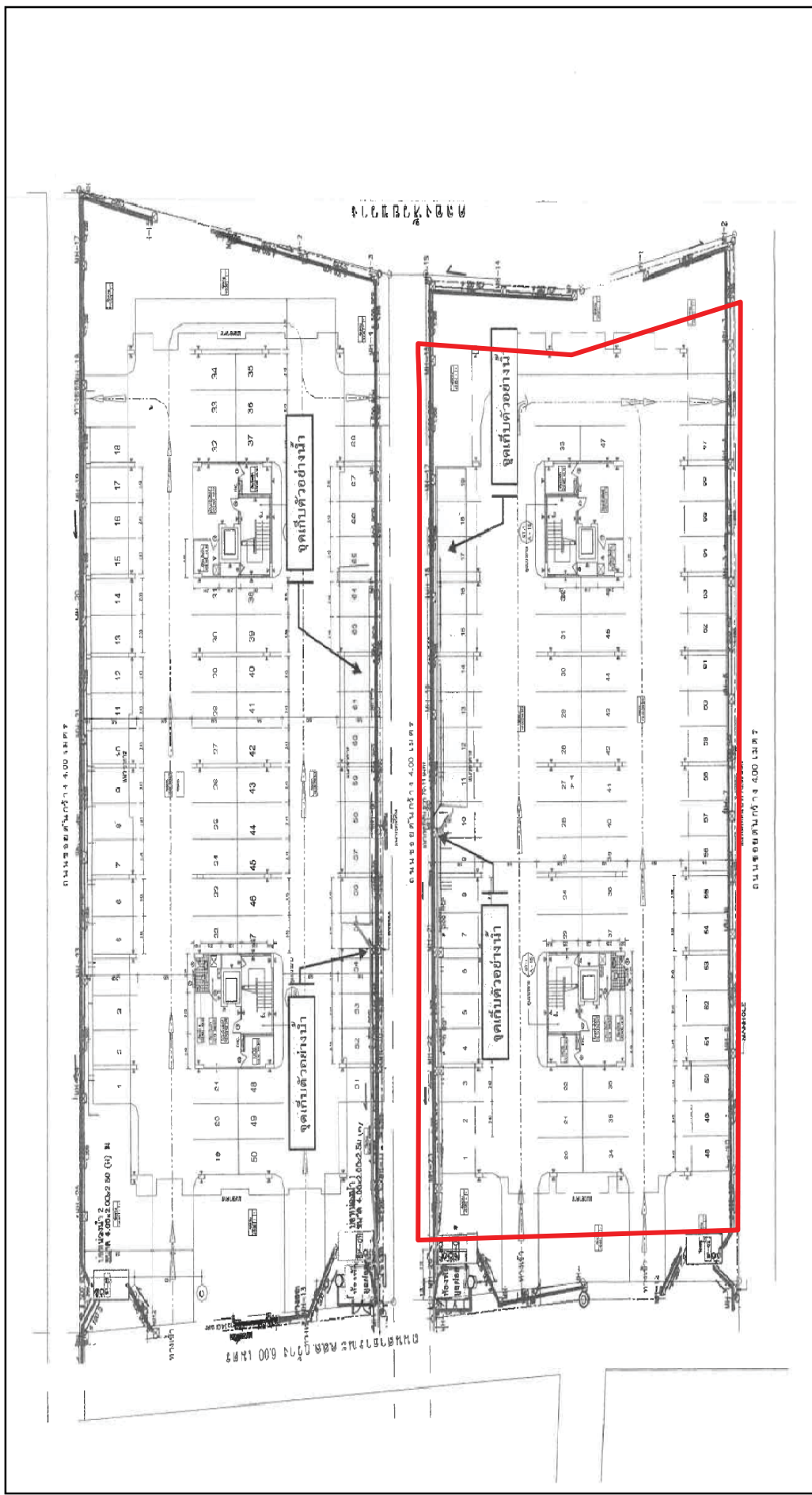
(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียในส่วนต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้น จะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารและไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ

(3) ท่อระบายน้ำจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้น จะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากส่วนครัวของแต่ละห้องพัก เพื่อรวบรวมสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูป ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป

#### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 500 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะมีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 4 บ่อ (อาคารละ 2 บ่อ) แต่ละบ่อมีขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 4 เมตร ลึก 2.5 เมตร ปริมาตรประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งด้านหน้าของแต่ละอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้จำนวนบ่อละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งจะสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะของแต่ละอาคาร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำรอนถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ต่อไป แสดงดังรูปที่ 1.6-4



ที่มา : โครงการพระยาภิรมย์ – ชาโดว์ อินทาวน์ 2549

รูปที่ 1.6-4 ผังระบายน้ำของโครงการ

### 1.6.8 การจัดการมูลฝอย

#### 1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการจะมีปริมาณ 1.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน แสดงรายละเอียดดังนี้

##### ส่วนพักอาศัย

จำนวนผู้พักอาศัย	=	622	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	=	3	ล./คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	662 x 3	
	=	1,866	ล./คน/วัน

##### พนักงาน

จำนวนพนักงาน	=	5	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	=	3	คน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	5 x 3	
	=	15	ล./วัน

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	1,866 + 15	
	=	1,881	ล./วัน
	≈	1.8	ลบ.ม./วัน

#### 2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ขนาดกว้าง 0.9 เมตร ยาว 2.4 เมตร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ชั้น/อาคาร **แสดงดังรูปที่ 1.6-5**

โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นเป็นประจำทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ จากนั้นจะนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร โดยโครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 2 ห้อง (อาคารละ 1 ห้อง) แต่ละห้องมีขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 2.4 เมตร ความจุ 9 ลูกบาศก์เมตร โดยมีรายละเอียดการคัดแยกมูลฝอย ดังนี้

(1) มูลฝอยเปียก ให้พนักงานรวบรวมใส่ถุงดำ และมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดง มารับไปกำจัดทุกวัน

##### (2) มูลฝอยแห้ง

- มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผงและกระดาษทิชชู จะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย และตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารแยกมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดง มารับไปกำจัดทุกวัน

- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม เช่น แก้ว กระดาษพลาสติก หนังสือนั่ง ผ้า ยาง เหล็ก ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่นๆ จะจัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุงใส (สำหรับใส่ขยะรีไซเคิล) มัดปากถุงให้แน่น และวางไว้ในห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

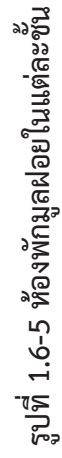
(3) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ ขวดยา กระจก ยานพาหนะ เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง/อาคาร ขนาด 100 ลิตร ตั้งไว้ด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “มูลฝอยอันตราย” โดยพนักงานจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้ม และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยวางไว้ให้เป็นระเบียบแยกออกจากมูลฝอย ประเภทอื่น ให้ชัดเจน เพื่อให้สำนักงานเขตดินแดง มาจัดเก็บทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน

### 1.6.9 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตสามเสน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่าน Transformer ชนิด oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร แปลงไฟ 24 KV/415-240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร B มีความต้องการใช้ไฟฟ้าอาคารละ 1,000 KVA

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองได้นานมากกว่า 2 ชั่วโมง/อาคาร ได้แก่ Battery ขนาด 12V จำนวน 1 ชุด/อาคาร ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าของแต่ละอาคาร



บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด



## 1.6.10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบท่อยืน ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร โดยจะรับน้ำดับเพลิงของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง ผ่านหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector) ที่จะติดตั้งไว้จำนวน 2 จุด แต่ละจุดมีขนาด  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$  นิ้ว พร้อม Check Valve สำหรับหัวสูบน้ำดับเพลิงของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 15 ตู้/อาคาร แบ่งเป็น

- ชั้นล่าง มีจำนวน 1 ตู้/อาคาร
- ชั้น 2 มีจำนวน 2 ตู้/อาคาร
- ชั้น 3-7 มีจำนวน 10 ตู้/อาคาร ชั้นละ 2 ตู้/อาคาร
- ชั้น 8 มีจำนวน 2 ตู้/อาคาร

### 2) ระบบเตือนอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

- แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำงานที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณทางเดิน และโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคาร ซึ่งมีจำนวน 48 จุด/อาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ชั้นล่าง	มีจำนวน	6	จุด/อาคาร	
- ชั้น 2	มีจำนวน	6	จุด/อาคาร	
- ชั้น 3-7	มีจำนวน	30	จุด/อาคาร	(ชั้นละ 6 จุด)
- ชั้น 8	มีจำนวน	6	จุด/อาคาร	

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นเครื่องจับความร้อนและส่งสัญญาณความผิดปกติ ไปยังห้องควบคุมเช่นเดียวกับเครื่องตรวจจับควัน โดยจะติดตั้งอยู่ภายในห้องพักแต่ละชั้น ของแต่ละอาคาร ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 155 จุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ชั้น 2	มีจำนวน	24	จุด	
- ชั้น 3-7	มีจำนวน	110	จุด	(ชั้นละ 22 จุด)
- ชั้น 8	มีจำนวน	21	จุด	



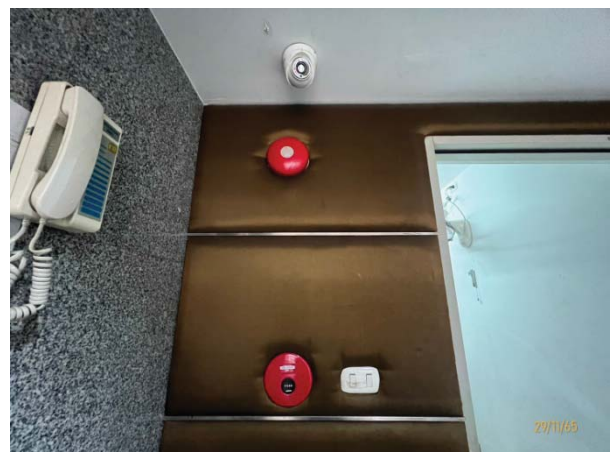
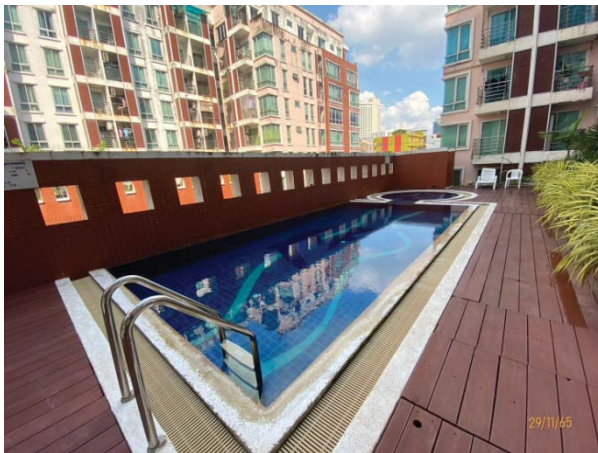
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือน จะติดตั้งอยู่ในแต่ละอาคาร บริเวณโถงบันไดของทุกชั้นๆ ละ 2 จุด รวมทั้งสิ้น 16 จุด/อาคาร
- Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับ Alarm Bell และมีจำนวนการติดตั้งในแต่ละชั้นเท่ากัน

### 3) ทางหนีไฟ

- บันไดหลัก (ST1) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้นหลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 130 เซนติเมตร ลูกลูกบันได 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 17.3 เซนติเมตร มีชานพักกว้าง 180 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยจะติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Pressurized Fan) ซึ่งมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.68 เมกะปาสกาลมาตรฐานที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- บันไดหนีไฟ (ST2) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่าง-ชั้นหลังคาตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 130 เซนติเมตร ลูกลูกบันได 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 17.3 เซนติเมตร มีชานพักกว้าง 180 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยจะติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Pressurized Fan) ซึ่งมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.68 เมกะปาสกาลมาตรฐานที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

#### 1.6.11 การจราจร

1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบก โดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งจะใช้เส้นทางถนนรัชดาภิเษกที่มุ่งเหนือ จากแยกห้วยขวางระยะประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ตรงไปประมาณ 200 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาประมาณ 90 เมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ และยังสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินที่ใกล้กับโครงการมากที่สุด คือ สถานีห้วยขวาง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 600 เมตร อีกทั้งบริเวณปากทางถนนซอยรัชดาภิเษก 13 ยังมีบริการของรถจักรยานรับจ้าง ซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้า-ออกที่พื้นที่โครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



รูปที่ 1.6-2 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ  
(ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565)

## บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษารายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 บริหารจัดการโดย นิติบุคคลอาคารชุด ซาโตร์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณภาพชีวิต ดำเนินการโดยวิธีการเดินสำรวจ (Walk-Through Survey) พื้นที่โครงการในดำเนินการ และสอบถามข้อมูล เอกสาร บันทึกต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ที่ดูแลโครงการ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ดังตารางที่ 2-1

## 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 สภาพภูมิประเทศ		
1.2 คุณภาพอากาศ		
1) ฝุ่นละออง		
1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายกั้นจำกัดความเร็ว สัญญาณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณ	- โครงการได้ติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 10 กม./ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแล และอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- รูปที่ 2-1
2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณถนนภายในโครงการ และด้านหน้าโครงการเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ	- รูปที่ 2-2
2) มลพิษอากาศ		
1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถให้ สังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” โดยติดตั้งบริเวณที่ผู้พักอาศัยหรือผู้ที่เข้ามาติดต่อสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลพิษจากไอเสียรถยนต์	- รูปที่ 2-3
2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการ ปฏิบัติตามผู้พักอาศัย	- โครงการกำหนดข้อปฏิบัติด้านการจราจรให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแล และอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- รูปที่ 2-4



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		
2) มลพิษอากาศ (ต่อ)		
4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละอาคาร ขนาดพื้นที่รวม1,385.3 ตร.ม. ดังนี้ 1) อาคาร A จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 2 ขนาดพื้นที่รวม 709.8 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.04 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยอาคาร A ประมาณ 682 คน) โดยจัดให้มี ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 621.1 ตร.ม./คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ของพื้นที่สีเขียวอาคาร A โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ พิกุล, ลีลาวดีดอกขาว,กล้วยพัดต้นใหญ่, โมกป่า, เข็มม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ต่างๆจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด 2) อาคาร B จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 2 ขนาดพื้นที่รวม 675.5 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้อาศัย 1.09 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยอาคาร B ประมาณ 622 คน) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 598.2 ตร.ม./คน คิดเป็นร้อยละ 88.56 ของพื้นที่สีเขียวอาคาร B โดยต้นไม้ที่จะนำมา ปลูก ได้แก่ พิกุล, ลีลาวดีดอกขาว, กล้วยพัดต้นใหญ่, โมกป่า, เข็มม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ต่างๆจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของอาคาร โดยปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ประดับ ชนิดต่างๆ ชนิดต่างๆ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล การเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ	- รูปที่ 2-5
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน		
1. ควบคุมความเร็วของการใช้บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการเล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	- โครงการได้ติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 10 กม./ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแล และอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- รูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> 1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึงเกาะ จำนวน 2 ชุด(สำหรับอาคาร A) และ รุ่น NBF 100 (สำหรับอาคาร B) โดยระบบบำบัดแต่ละชุดมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้สำนักงานเขตดินแดงมาสุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ 4. โครงการจะเลือกใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูป รุ่น GT-8000 H หรือเทียบเท่า จำนวน 2 ถัง (อาคารละ 1 ถัง) ปริมาตรกักเก็บ 8 ลบ.ม. ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียจากครัวของอาคาร A ปริมาณ 17 ลบ.ม./วัน และอาคาร B ปริมาณ 15 ลบ.ม./วัน เพื่อดักเศษอาหาร และไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร 5. ทำการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการอุปโภคจากกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีการควบคุม และตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด - โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีคู่มือและระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำบันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ - โครงการมีการสุ่มภาคก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสียและล้างบ่อดักไขมันเป็นประจำ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด - โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการอุปโภคจากกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีการควบคุม และตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด - โครงการมีการสุ่มภาคก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสียและล้างบ่อดักไขมันเป็นประจำ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด	- รูปที่ 2-6
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>	- โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้น้ำ		
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดหรือแตกหัก จะทำการซ่อมแซมทันที	-
2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้อย่างประหยัด โดยนิติบุคคลอาคารชุดจะจัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดน้ำ อาทิเช่น ป้ายแสดงวิธีการประหยัดน้ำ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดติดไว้บริเวณห้องน้ำ ตามป้ายประชาสัมพันธ์ และภายในลิฟต์ในพื้นที่โครงการทุกชั้น	-รูปที่ 2-7
3.2 การบำบัดน้ำเสีย		
1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศ แบบมีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคาร A) และ รุ่น NBF 100 (สำหรับอาคาร B) โดยระบบบำบัดแต่ละชุดมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	- โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุก 1 เดือน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ใน <b>บทที่ 3</b>	-รูปที่ 2-6
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าประสิทธิภาพการทำงานลดลง หรือมีความผิดปกติ จะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขทันที	-
3. จัดให้สำนักงานเขตดินแดงมาสุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการติดต่อเจ้าหน้าที่ขอสำนักงานเขตดินแดงเพื่อเข้ามาสุ่มหรือกำจัดตะกอนส่วนเกินไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวกที่ 3-2
4. โครงการจะเลือกใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูป รุ่น GT-8000 H หรือเทียบเท่า จำนวน 2 ถัง (อาคารละ 1 ถัง) ปริมาตรกักเก็บ 8 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากครัวของอาคาร A ปริมาณ 17 ลบ.ม./วัน และอาคาร B ปริมาณ 15 ลบ.ม./วัน เพื่อคัดเศษอาหาร และไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร	- โครงการใช้ถังดักไขมันที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสามารถรองรับน้ำเสียหรือไขมันที่เกิดจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	-รูปที่ 2-6

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>3.3 การระบายน้ำ</b>		
1. โครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 4 บ่อ (อาคารละ 2 บ่อ) ตั้งอยู่ใต้ดิน แต่ละบ่อมีปริมาตร 20 ลบ.ม. โดยจะรองรับน้ำหลากของพื้นที่แต่ละส่วน และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อด้วยการทำงานของเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ จำนวนบ่อละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่องสำหรับ 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 0.011 ลบ.ม./วินาที รวมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่แต่ละส่วน เท่ากับ 0.022 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา ของพื้นที่แต่ละส่วน	- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำ จำนวน 2 บ่อ เพื่อรองรับน้ำในพื้นที่โครงการที่ผ่านการบำบัด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง รายงานบทที่ 3	- รูปที่ 2-8
2. หน่วยงานตรวจสอบดูแลข้อบกพร่องของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและตรวจสอบดูแลบริเวณระบบระบายน้ำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการอุดตัน	- รูปที่ 2-9 - ภาพผนวกที่ 3-3
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย</b>		
1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ขนาดกว้าง 0.9 ม. ยาว 2.4 ม. โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 3 ถัง/ชั้น/อาคาร (ถังมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยเปียก 1 ถัง) โดยจะจัดให้มีพนักงานจะคัดแยกมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร เพื่อให้เก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดง เข้ามาจัดเก็บไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยอันตราย โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง/อาคาร ขนาด 100 ล. ตั้งไว้ด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร โดยพนักงานจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้ม และนำไปวางถังพักมูลฝอยรวม โดยวางไว้ให้เป็นระเบียบแยกออกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆให้ชัดเจน เพื่อให้สำนักงานเขตดินแดงมาจัดเก็บต่อไป	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ และจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ก่อนประสานให้สำนักงานเขตดินแดงมารับไปกำจัดต่อไป	- รูปที่ 2-10 - ภาพผนวกที่ 3-4
2. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการกำหนดให้พนักงานจัดเก็บขยะมูลฝอยจัดเก็บขยะมูลฝอยในปริมาณที่พอดี ไม่ให้มีปริมาณมากเกินไป	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</b>		
3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม จะมีรถปาดถนนให้แฉกเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	- โครงการกำหนดให้พนักงานจัดเก็บขยะมูลฝอยจัดเก็บโดยมีรถปาดถนนให้แฉกก่อนนำไปยังห้องพักขยะ เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	- รูปที่ 2-11
4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่างของแต่ละอาคาร จำนวน 1 ห้อง โดยแต่ละห้องมี ขนาดกว้าง 2 ม. ยาว 3 ม. สูง 2.4 ม. ปริมาตรประมาณ 9 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร)	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำวัน และห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ	- รูปที่ 2-12 - รูปที่ 2-13
5. จะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- โครงการมีการออกแบปให้พื้นที่ห้องพักมูลฝอยมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงและป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- รูปที่ 2-12
6. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดปิด ประตูดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- โครงการออกแบปให้พื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม มีท่อรวบรวมน้ำขยะมูลฝอยออกจากห้องพักไปยังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ	-
7. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร จะจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ถังบำบัดสำเร็จรูปรุ่น AP - 3000 จำนวน 1 ชุด/อาคาร	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลและทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้มีผลกระทบทันทีกลับในบริเวณผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- รูปที่ 2-11
8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร	- โครงการเก็บรวมมูลฝอยไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และประสานให้สำนักงานสำนักงานเขตดินแดงเข้ามาดำเนินการรับไปกำจัดต่อไป	- ภาคผนวกที่ 3-4
9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คัดแยกมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ และประสานให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อไป	-
10. ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้		

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>3.5 การใช้ไฟฟ้า</b>		
1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ	- โครงการมีการออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ และประหยัดพลังงานให้มากที่สุด	-
2. รณรงคืให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการประหยัดไฟฟ้า ซึ่งเป็นนโยบายของทางโครงการ โดยมีการติดป้ายให้ปิดไฟทุกครั้งหลังไม่ใช้งาน	- รูปที่ 2-14
<b>3.6 การอนุรักษ์พลังงาน</b>		
1. โครงการจะเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม, การติดตั้งช่วงเวลา (Time) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด – ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้เป็นเวลา ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	- โครงการจัดให้มีคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน และเลือกใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน รณรงคืให้ผู้พักอาศัยเปิดใช้งานเครื่องปรับอากาศในเวลาที่เป็นและหมั่นทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	- รูปที่ 2-15
2. โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในชั้นภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ เช่น หลอดผอมประหยัดไฟ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณที่เป็นพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ และรั้วของโครงการโดยจะปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มสลับกัน	- รูปที่ 2-5
3. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,385.3 ตร.ม.	- โครงการออกแบบสีของอาคารทั้งภายในและภายนอกอาคารเป็นสีโทนอ่อน เพื่อช่วยอุณหภูมิภายในห้องพักและไม่กระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่ใกล้เคียง	- รูปที่ 2-16
4. ในการทำงานนังภายนอกอาคาร โครงการจะเลือกใช้สีอ่อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทาสีภายนอกอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น	- โครงการจัดการจัดเลี้ยงเก็บน้ำใต้ดินและบนชั้นใต้ดิน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเพื่อจ่ายไปส่วนต่างๆ ของอาคารและเพียงพอต่อการอุปโภคของผูพักอาศัย	- รูปที่ 2-17
5. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆของแต่ละอาคาร จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บชั้นใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่างๆของแต่ละอาคาร	- โครงการมีการประชุมสัมพันธ์การประหยัดพลังงานและมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ติดไว้ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ	- รูปที่ 2-14 - ภาพผนวกที่ 3-5
6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำแผ่นพับ, ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น		

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>3.7 การป้องกันอัคคีภัย</b> 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบพ่นน้ำ ใช้พ่นน้ำที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ</li> <li>- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 15 ตู้/อาคาร</li> <li>- ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) โดยแต่ละชุดประกอบด้วยหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 หัว แต่ละหัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว เชื่อมต่อกับท่อเย็นขนาด 4 นิ้ว (4 x 2.5 x 2.5 นิ้ว) พร้อม Check Valve สำหรับรับสูบน้ำดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงห้วยขวาง</li> </ul> </li> <li>- บันไดหนีไฟ ประกอบด้วย (1) บันไดหลัก (ST 1) ของแต่ละอาคารขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.3 ม. (2) บันไดหนีไฟ (ST 2) ของแต่ละอาคาร ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.3 ม.</li> </ul> <b>ระบบเตือนอัคคีภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดวัดศูนย์รวมกับการรับส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</li> <li>- Smoke Detector ติดตั้งภายในอาคาร บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ทุกชั้นของและอาคาร จำนวนทั้งสิ้น 48 จุด/อาคาร                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่ภายในห้องพักแต่ละชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 411 จุด</li> <li>- กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) จะติดตั้งไว้บริเวณโถงโงงจำนวนทั้งสิ้น 16 จุด/อาคาร</li> <li>- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ (Manual Station) จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได จำนวนทั้งสิ้น 16 จุด/อาคาร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ บั้ม ได้แก่ ดับเพลิง (Fire Pump) ระบบพ่นน้ำ (Stand Pipe) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector : FDC) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) บริเวณจุดต่างๆ ภายในอาคาร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่งคือ บันได ST-1 และบันได ST-2 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายบอกขึ้นและป้ายแสดงทางออกฉุกเฉินให้เห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งแผงควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการรับส่งสัญญาณ ของอุปกรณ์แจ้งเหตุในบริเวณจุดต่างๆ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งเครื่องจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องจับความร้อน (Heat Detector) บริเวณจุดต่างๆภายในอาคารเพื่อใช้ในการตรวจจับควัน และตรวจจับความร้อน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และจัดให้มีการตรวจสอบระบบการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station) เพื่อเป็นตัวส่งสัญญาณแจ้งเตือนการเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-18</li> <li>- รูปที่ 2-19</li> <li>- ภาคผนวกที่ 3-6</li> </ul>



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<b>3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</b> 2. จัดให้มีจุดรวมคนป้องกันภายในโครงการบริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออกและอาคาร ดังนี้ 1) อาคาร A จุติรวมคนขนาดพื้นที่ 223 ตร.ม. สามารถรองรับจำนวนคนได้ 892 คน (1 คนใช้พื้นที่ 0.25 ตร.ม.) ซึ่งเพียงพอต่อผู้อยู่อาศัย 682 คน 2) อาคาร B จุติรวมคนขนาดพื้นที่ 169 ตร.ม.สามารถรองรับจำนวนคนได้ 676 คน (1 คนที่ใช้พื้นที่ 0.25 ตร.ม.) ซึ่งเพียงพอต่อผู้อยู่อาศัย 622 คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวาง มาจัดอบรม และซักซ้อมอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	- โครงการมีการกำหนดพื้นที่สำหรับรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งและปลอดภัยไม่เกิดเหตุอัคคีภัย - โครงการมีการตรวจสอบและจัดทำบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระบบอัคคีภัยไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์แต่ละตัว เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างถูกต้อง ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีแผนการอพยพหนีไฟเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงขั้นต้น โดยดำเนินการอบรมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2565 และสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้พักอาศัย เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ	- รูปที่ 2-20 - ภาคผนวกที่ 3-6 - รูปที่ 2-21 - ภาคผนวกที่ 3-7 - ภาคผนวกที่ 3-8
<b>3.8 ระบบระบายอากาศ</b> 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มีให้สิ่งกีดขวางกันระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นตั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นอย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศและจัดทำบันทึกการตรวจสอบระบบระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - โครงการได้ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องย่นตั้งไว้” โดยติดตั้งบริเวณที่ผู้พักอาศัยหรือผู้ที่เข้ามาติดต่อบริการมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลพิษจากไอเสียรถยนต์	- - รูปที่ 2-3

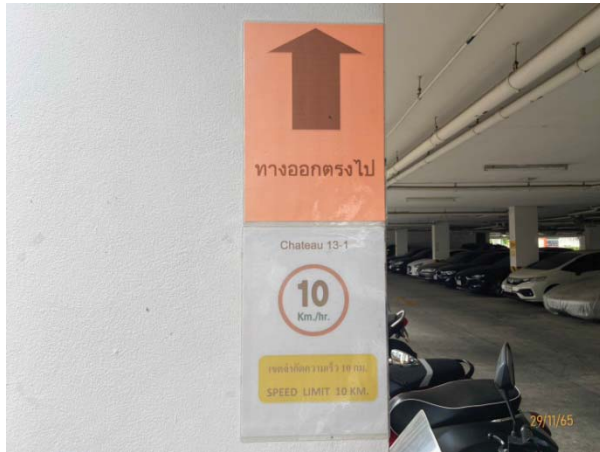
ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา การแก้ไข / หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
<p><b>3.8 ระบุบรรณายกภาค</b></p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละอาคาร ขนาดพื้นที่รวม 1,385.3 ตร.ม. ดังนี้</p> <p>1) อาคาร A จะจัดให้พื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 2 ขนาดพื้นที่รวม 709.8 ตร.ม คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.04 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัย A ประมาณ 682 คน) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอาคาร A โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ พิกุล, ลิลาวีตดอกขาว, กล้ายพัดต้นใหญ่, โมกป่า, เข็มม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ต่างจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>2) อาคาร B จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 2 ขนาดพื้นที่รวม 675.5 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้อาศัย 1.09 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยอาคาร B ประมาณ 622 คน) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 598.2 ตร.ม./คน คิดเป็นร้อยละ 88.56 ของพื้นที่สีเขียวอาคาร B โดยต้นไม้ที่จะนำมา ปลูก ได้แก่ พิกุล, ลิลาวีตดอกขาว, กล้ายพัดต้นใหญ่, โมกป่า, เข็มม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ต่างจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด</p> <p><b>3.9 การจราจร</b></p> <p>1. ปรับทิศทางจราจรภายในโครงการ และเส้นทางเข้า – ออก อาคาร A และ B ให้เป็นไปตามทางปฏิบัติ เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนซอยรัตนาภิเษก 13 เข้าอาคาร A และ B ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการลดปริมาณจราจรบนถนนซอยรัตนาภิเษก 13 ได้อย่างดี นอกจากนี้ จะเป็นการใช้ประโยชน์จากถนนซอยมิตรอนุสรณ์ 2, 3 และ 4 ในการระบายรถออกจากโครงการ ให้ช่วยลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนซอยรัตนาภิเษก 13 น้อยที่สุด</p> <p>2. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะอำนวยความสะดวกให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า – ออกโครงการ พร้อมที่จะควบคุมให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติตามการจัดการจราจรภายในโครงการ</p>	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของอาคาร โดยปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ประดับ ชนิดต่างๆ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล การเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- รูปที่ 2-5</p>
<p><b>3.9 การจราจร</b></p> <p>1. ปรับทิศทางจราจรภายในโครงการ และเส้นทางเข้า – ออก อาคาร A และ B ให้เป็นไปตามทางปฏิบัติ เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนซอยรัตนาภิเษก 13 เข้าอาคาร A และ B ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการลดปริมาณจราจรบนถนนซอยรัตนาภิเษก 13 ได้อย่างดี นอกจากนี้ จะเป็นการใช้ประโยชน์จากถนนซอยมิตรอนุสรณ์ 2, 3 และ 4 ในการระบายรถออกจากโครงการ ให้ช่วยลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนซอยรัตนาภิเษก 13 น้อยที่สุด</p> <p>2. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะอำนวยความสะดวกให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า – ออกโครงการ พร้อมที่จะควบคุมให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติตามการจัดการจราจรภายในโครงการ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่เข้า-ออกโครงการ และมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรบนถนนซอยรัตนาภิเษก 13</p>	<p>- รูปที่ 2-22</p>









รูปที่ 2-1 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2-2 การทำความสะอาดบริเวณถนน  
ด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 2-3 ป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์”



รูปที่ 2-4 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก  
บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ



รูปที่ 2-5 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ





รูปที่ 2-5 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-7 ป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด

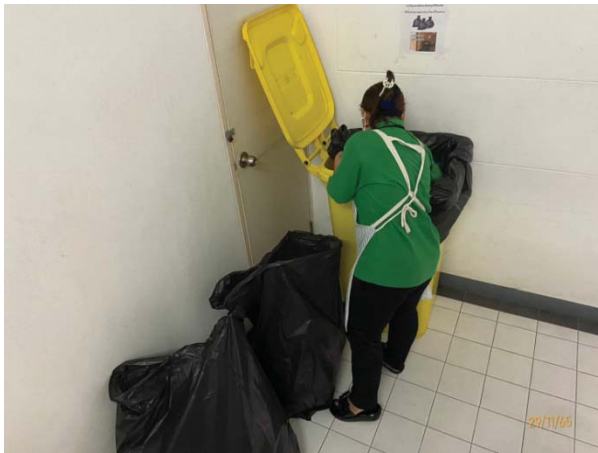




รูปที่ 2-8 บ่อพักน้ำ



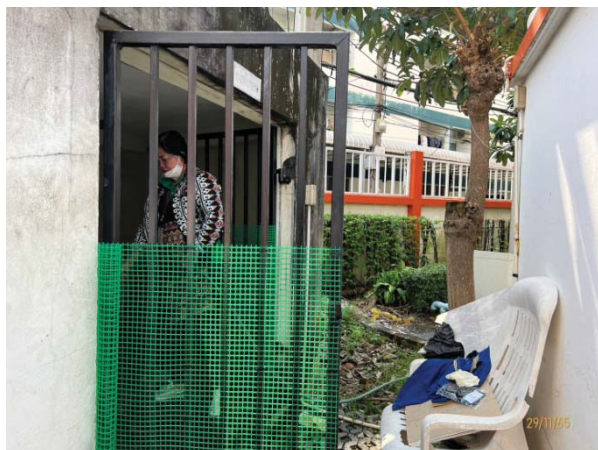
รูปที่ 2-9 การทำความสะอาดระบบระบายน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2-10 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 2-11 พนักงานเก็บขนมูลฝอย



รูปที่ 2-12 ห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 2-13 การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 2-14 ป้ายรณรงค์การประหยัดไฟฟ้า

รูปที่ 2-15 หลอดไฟประหยัดไฟฟ้า



รูปที่ 2-16 สีอาคารโทนอ่อน

รูปที่ 2-17 ถังเก็บน้ำ



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC)

ถังดับเพลิงเคมี

รูปที่ 2-18 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย





หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)



อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ (Smoke Detector)



อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)



กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell)



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station)



ไฟฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2-18 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

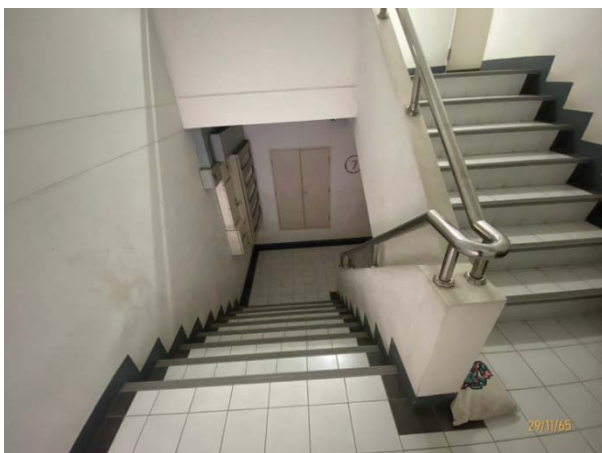


ป้ายทางออกฉุกเฉิน



แผนผังตำแหน่งที่ตั้งถังดับเพลิง

รูปที่ 2-18 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 2-19 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-20 จุดรวมพล





รูปที่ 2-21 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2-22 ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-23 ป้ายสัญลักษณ์จราจร



รูปที่ 2-24 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ

### บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชาโตว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิก แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศและ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด/พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายเหตุ/ข้อมูลอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ				
1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> </ul>	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณบีโอดี (BOD)</li> <li>- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)</li> <li>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)</li> <li>- ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบริทอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และบริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A โดยทำการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เดือนละ 1 ครั้ง ของโครงการ แสดงรายละเอียดในหัวข้อที่ 3.1</li> </ul>	- ภาคผนวกที่ 4-1
1.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> </ul>	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณบีโอดี (BOD)</li> <li>- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)</li> <li>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- ปริมาณทีเคเอ็น Total Kjeldahl Nitrogen</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)</li> <li>- ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>		-



ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด/พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีชี้ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายเหตุ ข้อมูลอ้างอิง
2. น้ำใช้	- เส้นทางท่อประปา	<b>ดัชนีชี้ตรวจวัด</b> - การแตกรั่วซึมของท่อประปา <b>ความถี่</b> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบเส้นทางท่อประปาเป็นประจำ	- ภาคผนวกที่ 3-1
3. มลพิษ	- บริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร	<b>ดัชนีชี้ตรวจวัด</b> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <b>ความถี่</b> - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยในแต่ละวัน	- รูปที่ 2-10 - รูปที่ 2-11 - รูปที่ 2-13 - ภาคผนวกที่ 3-3
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง - ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - อุปกรณ์ดับเพลิง 1) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 2) หัวรับน้ำดับเพลิง 3) สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (H-C)	<b>ดัชนีชี้ตรวจวัด</b> - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่เสียกีดขวาง <b>ความถี่</b> - เดือนละ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก <b>ความถี่</b> - 3 เดือน/ครั้ง <b>ความถี่</b> 1 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีแผนการตรวจสอบ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นปกติและตรวจเช็คสภาพให้พร้อมอยู่เสมอในกรณีฉุกเฉิน	- รูปที่ 2-18 - ภาคผนวกที่ 3-5

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายถึง/ ข้อมูลอ้างอิง
5. ระบบระบายอากาศ				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู</li> <li>- พัฒลมระบายอากาศ</li> </ul>	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	-
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ</li> </ul>	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนและข้อคิดเห็นต่างๆ จากผู้พักอาศัยในโครงการ</li> </ul>	-

### ตารางที่ 3-2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (จำนวน 2 จุด) - บริเวณส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A - บริเวณสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A	- pH	Electrometric	เดือนละ 1 ครั้ง
	- BOD	5-Day BOD test, Azide Modification	
	- Suspended Solids	Dried at 103-105 °C	
	- Oil & Grease	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric	
	- Sulfide	Iodometric Method	
	- Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	
	- Total Coliform Bacteria	MPN Test	
	- Residual Chlorine	Iodometric Method	

การดำเนินงานในครั้งนี้ บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว-272

#### ผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

- บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-272
- บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

### 3. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

##### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A
- บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

##### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

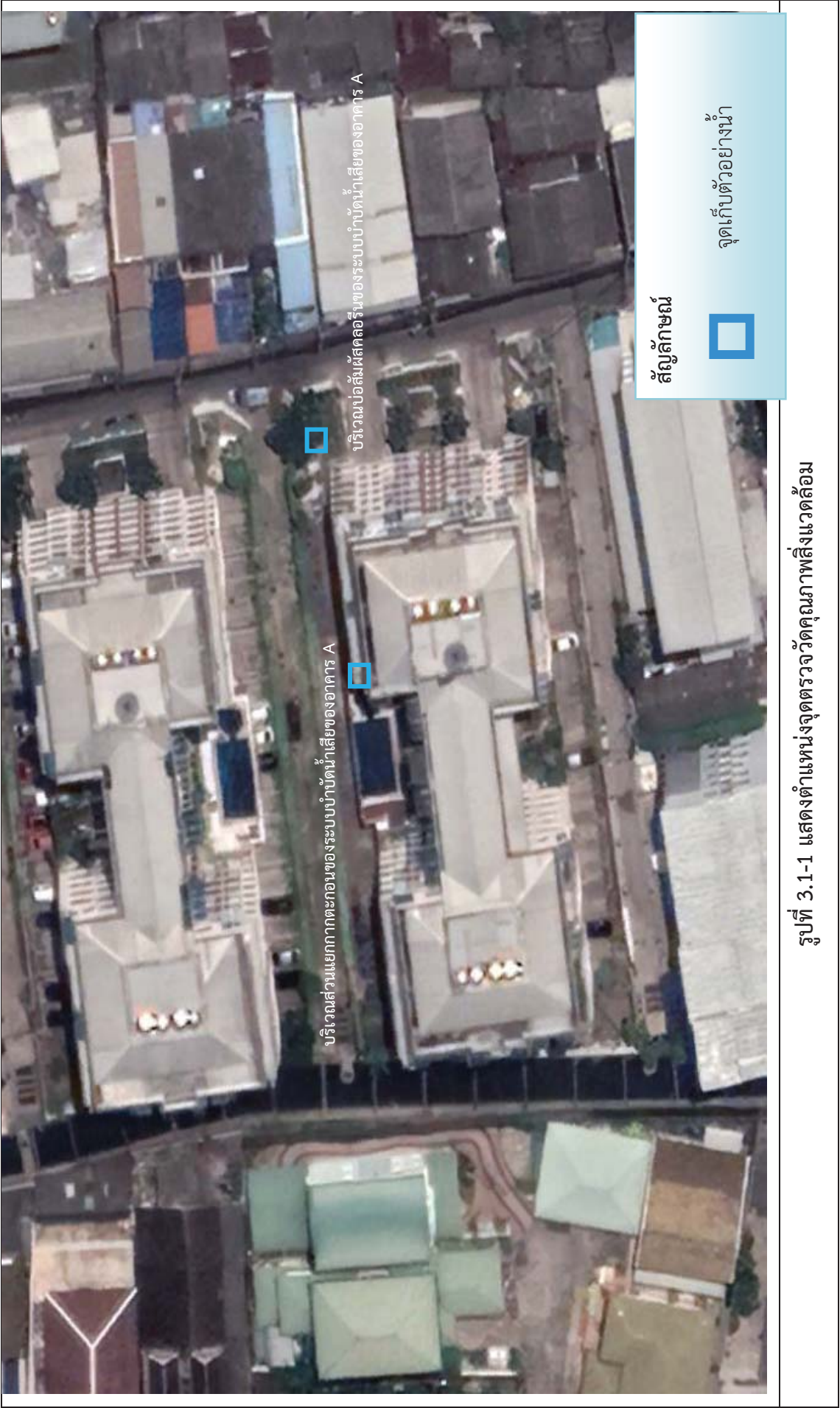
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
- คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)
- ปริมาณไนโตรเจนเคอห์น (Total Kjeldahl Nitrogen)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)

##### 3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.1-1 ถึง 3.1-2 และผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-2 (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 3-1)

บริเวณส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 5.6-6.9 ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 74.4-250 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 34.3-2,160 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 5.0-218 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.0-5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณไนโตรเจนเคอห์น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าระหว่าง 35.84-112 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 280-92,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.5-7.5 ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 13.0-64.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 10-64.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1-2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณไนโตรเจนเคอห์น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าระหว่าง 61.1-32.90 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8-35,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร







บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2565



บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2565



บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2565

รูปที่ 3.1-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง





บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัณผัสดลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2565



บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัณผัสดลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565



บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A



บริเวณบ่อสัณผัสดลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคาร A

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2565

รูปที่ 3.1-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ชาโตว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชาโตว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		4 ก.ค.65	2 ส.ค.65	2 ก.ย.65	3 ต.ค.65	4 พ.ย.65	2 ธ.ค.65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25°C))	-	6.7	6.9	6.5	6.2	5.6	6.8
2. ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	74.4	95.2	106	95.3	250	110
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	34.3	208	683	151	2,160	139
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	8.6	39.6	5.4	218	<5
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	1.3	5.1	2.0	4.8	<1
6. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>1</sup> /	mg/l	42.00	49.84	51.10	58.10	112	35.84
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) <sup>1</sup> /	MPN/100ml	9,200	280	1,800	1,400	92,000	9,200
ลักษณะตัวอย่าง		ฟ้าขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-272
บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-272
		บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นวี แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-133

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**

โครงการ

:

อาคารชุด ชาโดว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1

บริษัท

:

นิติบุคคลอาคารชุด ชาโดว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง

:

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

พื้นที่ดำเนินการ

:

บริเวณบ่อสัมผัสคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ลำดับ	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					ค่ามาตรฐาน 1/
			4 ก.ค.65	2 ส.ค.65	2 ก.ย.65	3 ต.ค.65	4 พ.ย.65	2 ธ.ค.65
1.	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	6.8	7.3	6.7	6.8	7.3
2.	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	15.2	16.0	13.0	18.0	64.2	27.9
3.	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	28.6	<10	29.7	14.4	26.7	38.7
4.	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
5.	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<2	<1	<1	1.0	<1	<1
6.	ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	20.53	6.16	18.20	25.65	17.50	32.90
7.	คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<1.8	170	27	110	35,000	350
ลักษณะตัวอย่าง			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
								-

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

:

บริษัท สเปซเอด แล็บ เอ็มวี แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

:

ทะเบียนเลขที่ ว-272

:

ทะเบียนเลขที่ ว-272

:

ทะเบียนเลขที่ ว-133

#### 4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และบริเวณบ่อสัณสีคอลลอยด์ของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเทียบกับมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ยกเว้น ปริมาณบีโอดี ในเดือนพฤศจิกายน 2565 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการเพิ่มระยะเวลาทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจาก 3 ชั่วโมงเป็น 4 ชั่วโมง และพักการทำงาน 1 ชั่วโมง เพื่อให้มีปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการนำไปใช้ในการดำรงชีพและการย่อยสลายสารอินทรีย์ และสารอนินทรีย์ในน้ำ และเพื่อลดปริมาณการการเน่าเสียในระบบบำบัดน้ำเสีย



ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง

โครงการ : อาคารชุด ชวโตร อินทามัน รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชวโตร อินทามัน รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณส่วนแยกทางจากตึกคอนกรีตมาสู่น้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		14 ม.ค.64	17 ก.พ.64	8 มี.ค.64	23 เม.ย.64	21 พ.ค.64	17 มิ.ย.64
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25°C))	-	6.8	6.3	6.3	6.0	7.1	5.9
2. ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	145	125	135	150	130	175
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	77.7	122	119	267	128	75.9
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	51.4	43.2	34.6	41.8	6.0	5.2
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	2.0	2.7	4.0	1.3	2.0	5.1
6. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	31.73	32.40	37.47	24.92	54.32	50.40
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	920,000	540,000	92,000	9,200	9,200	22,000
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-272
บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-272
		บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไวแอนต์ คอนโทรลแลนท์ จำกัด	ทะเบียนเลขที่	ว-133

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ชวโตร์ อินทามัน รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชวโตร์ อินทามัน รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณส่วนแยกทางจากตึกคอนกรีตระบบบับบับ<sup>๓</sup>ใต้เสี้ยวของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		16 ก.ค. 64	3 ส.ค. 64	6 ก.ย. 64	4 ต.ค. 64	3 พ.ย. 64	1 ธ.ค. 64
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25°C))	-	5.4	6.2	6.0	5.7	5.8	5.9
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	140	130	100	185	134	140
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	271	194	84.5	116	110	133
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	119	36.8	38.0	150	68.8	61.0
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	4.7	2.4	2.6	4.8	1.4	<1
6. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	41.80	58.60	38.27	26.60	204.40	56.00
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	790	47	4,900	3,400	7,900	24,000
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิก แล็บอราตอรี จำกัด

บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

บริษัท สบสายไฟฟ้า จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสาย ๑ ตำบล ๑ อำเภอ ๑ จังหวัด ๑



ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ชวโตร์ อินทามัน รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชวโตร์ อินทามัน รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณส่วนแยกทางกนกนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		5 ม.ค.65	2 ก.พ.65	2 มี.ค.65	5 เม.ย.65	4 พ.ค.65	1 มิ.ย.65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25°C))	-	6.3	7.1	5.9	6.6	7.6	6.5
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	90.0	80.0	78.6	82.4	34.6	86.2
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	412	50.0	242	123	418	129
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	78.6	5.0	22.0	59.6	18.0	8.0
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.7	5.7	5.5	3.8	2.0	2.4
6. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	27.20	179.20	45.23	42.00	34.72	35.84
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	92,000	7,900	13,000	54,000	35,000	5,400
ลักษณะตัวอย่าง		เหลือขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือใส มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิก แล็บอราตอรี จำกัด

บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

พระปณิธานที่จารึกไว้  
แด่คนดี

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง

โครงการ : อาคารชุด ชวโตร อินทามัน รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชวโตร อินทามัน รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณส่วนแยกทางจากตึกคอนกรีตระบบบับบับต้นน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		4 ก.ค.65	2 ส.ค.65	2 ก.ย.65	3 ต.ค.65	4 พ.ย.65	2 ธ.ค.65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH (at 25°C))	-	6.7	6.9	6.5	6.2	5.6	6.8
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	74.4	95.2	106	95.3	250	110
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	34.3	208	683	151	2,160	139
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	8.6	39.6	5.4	218	<5
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	1.3	5.1	2.0	4.8	<1
6. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	42.00	49.84	51.10	58.10	112	35.84
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	9,200	280	1,800	1,400	92,000	9,200
8. ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	134	99	219	121	178	เหลือช่วง มีตะกอน มีกลิ่น
ลักษณะตัวอย่าง		ฟ้าขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	v-272
บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่	v-272
		บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนสัลแตนท์ จำกัด	ทะเบียนเลขที่	v-133

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ชั่วไถร์ อินทามันน์ รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชั่วไถร์ อินทามันน์ รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณแม่ส้มผสมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		14 ม.ค. 64	17 ก.พ. 64	8 มี.ค. 64	23 เม.ย. 64	21 พ.ค. 64.	17 มิ.ย. 64	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.6	7.2	7.0	7.5	7.9	5.0-9.0
2. บีโอดี(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	8.0	5.6	6.4	25.0	12.5	66.0	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	19.5	19.4	19.3	26.4	11.8	70.3	≤40
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	<1	<1	1.0	1.0	2.4	≤1.0
6. คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
7. ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	22.96	22.40	23.52	12.04	15.12	27.20	≤35
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	5,400	2,200	5,400	2,200	5,400	4,900	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เทาขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย	-

1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท แปซิฟิค แลโบราตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่ ว-272
บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท แปซิฟิค แลโบราตอรี จำกัด	ทะเบียนเลขที่ ว-272

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ชั่วไถว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชั่วไถว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณบ่อล้นผลิตคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสียหอ

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		16 ก.ค. 64	8 ส.ค. 64	6 ก.ย. 64	4 ต.ค. 64	3 พ.ย. 64	1 ธ.ค. 64	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5	6.8	7.1	7.2	6.9	7.5	5.0-9.0
2. บีโอดี(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	27.5	28.0	15.0	11.0	27.0	19.0	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	30.9	<10	14.6	38.5	25.4	≤40
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	7.2	8.6	≤20
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.0	1.0	1.0	<1	<1	<1	≤1.0
6. คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
7. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	14.95	29.86	27.53	20.00	34.65	22.56	≤35
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	33	26	330	170	1,100	5,400	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	-

1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ๗) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

ทะเบียนเลขที่ ว-272



ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : อาคารชุด ซาโตรว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ซาโตรว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณบ่อส่งผสมผลผลิตของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		5 ม.ค.65	2 ก.พ.65	2 มี.ค.65	5 เม.ย.65	4 พ.ค.65	1 มิ.ย.65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	7.4	7.2	7.2	7.3	7.0	5.0-9.0
2. บีโอดี(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	18.0	28.0	6.4	28.6	18.6	14.0	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	14.1	34.8	19.3	28.3	20.9	39.2	≤40
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	5.0	<5	<5	≤20
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	1.0	<1	1.2	<1	1.0	≤1.0
6. คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
7. ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	22.40	34.74	23.52	37.20	21.89	28.56	≤35
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	350	3,300	5,400	3,300	2,200	4,900	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	-

หมายเหตุ: ๑/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ๓) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

บริษัทผู้สำรวจจัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิก แล็บอราทอรี จำกัด

ทะเบียนเลขที่ ว-272

บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แอสพิค แล็บอราทอรี จำกัด

ทะเบียนเลขที่ ว-272

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

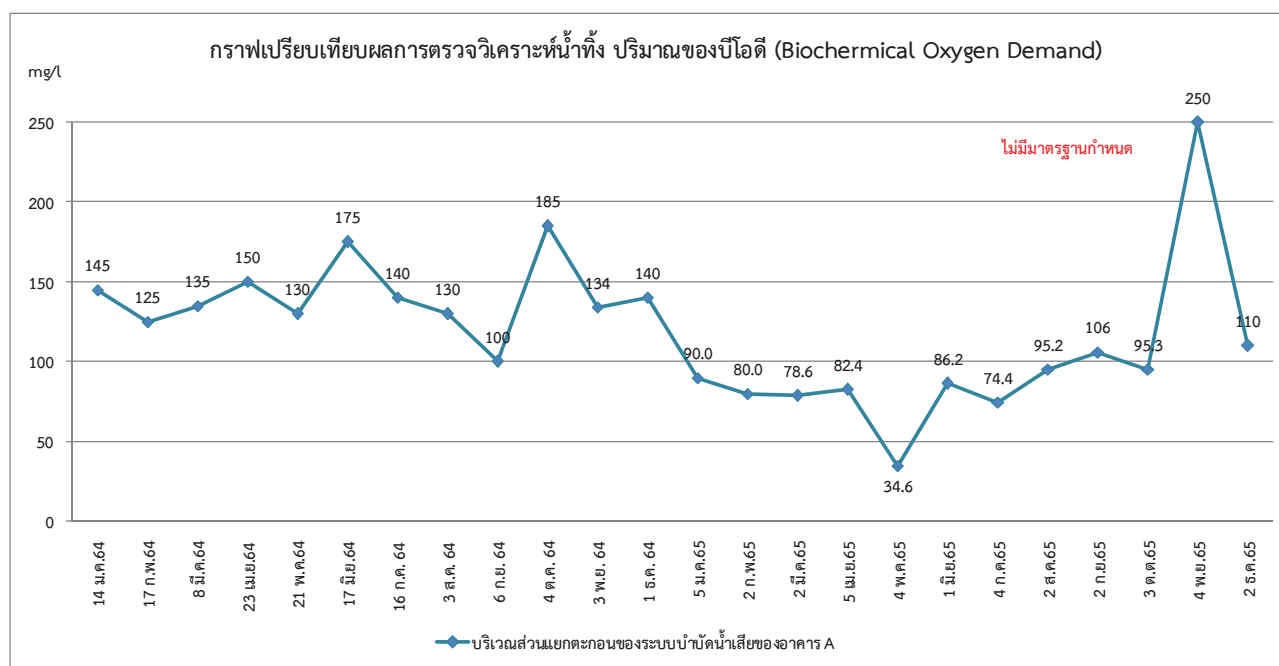
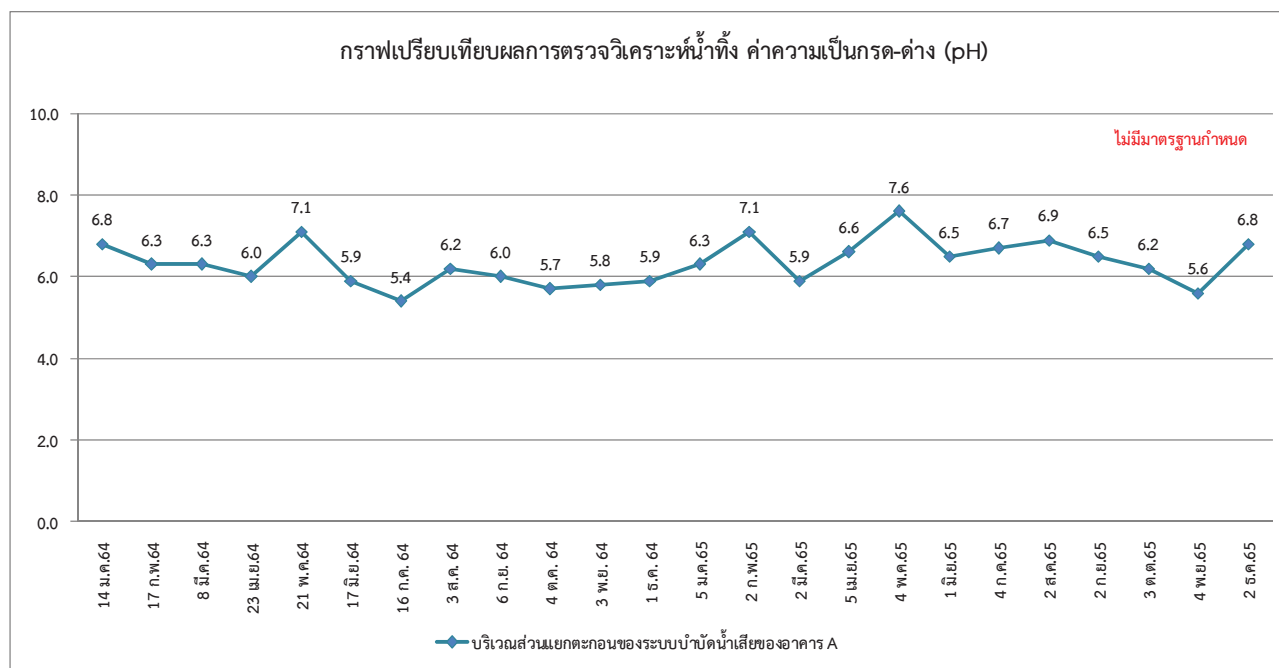
โครงการ : อาคารชุด ชาโดว์ อินทาวน รัชดา 13-1  
บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ชาโดว์ อินทาวน รัชดา 13-1  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2564-2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณบ่อสัมผัสมลพิษของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		4 ก.ค.65	2 ส.ค.65	2 ก.ย.65	3 ต.ค.65	4 พ.ย.65	2 ธ.ค.65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	6.8	7.3	6.7	6.8	7.3	5.0-9.0
2. บีโอดี(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	15.2	16.0	13.0	18.0	64.2	27.9	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	28.6	<10	29.7	14.4	26.7	38.7	≤40
4. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
5. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<2	<1	<1	1.0	<1	<1	≤1.0
6. คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/l	20.53	6.16	18.20	25.65	17.50	32.90	-
7. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤35
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<1.8	170	27	110	35,000	350	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน	ขาวขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

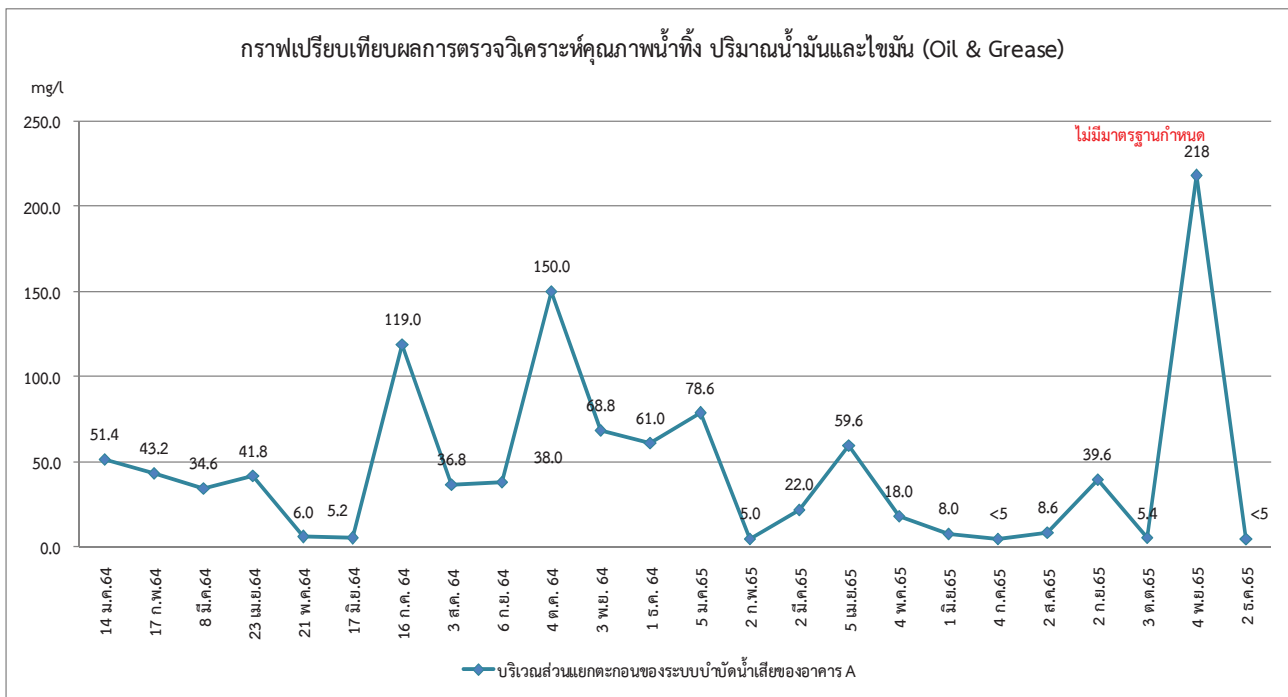
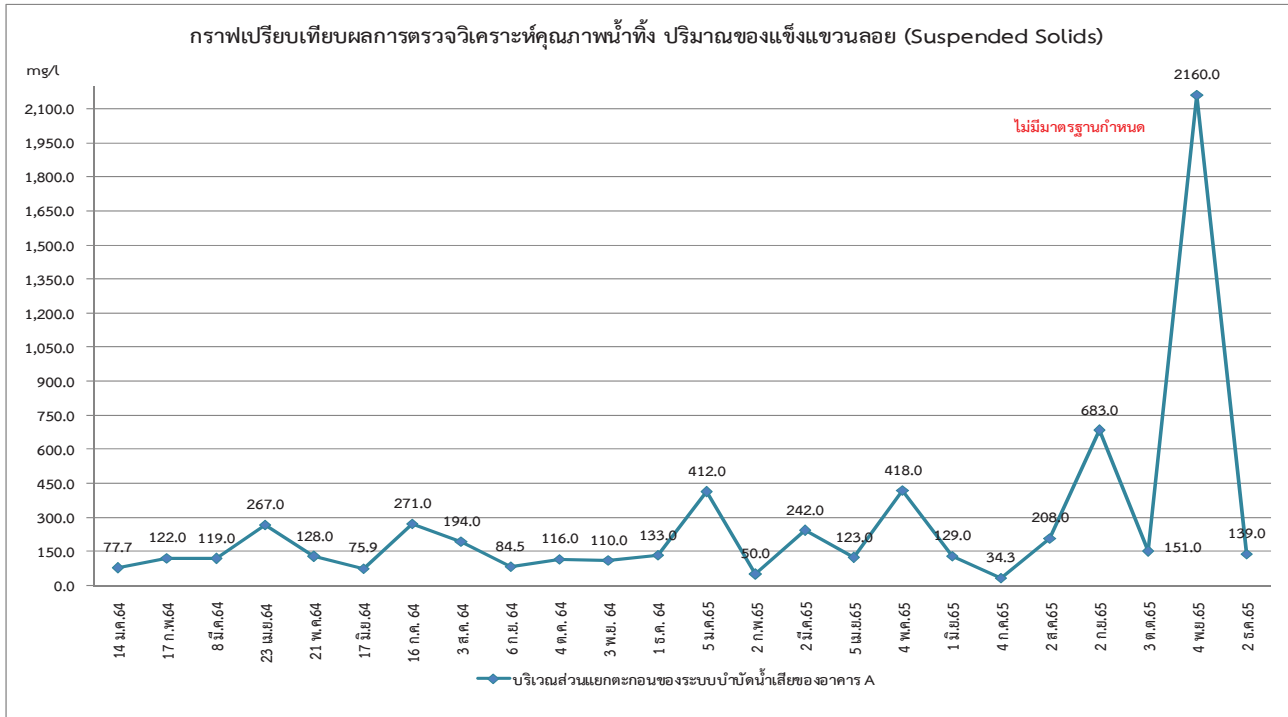
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด  
บริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

ทะเบียนเลขที่ ว-272  
ทะเบียนเลขที่ ว-272

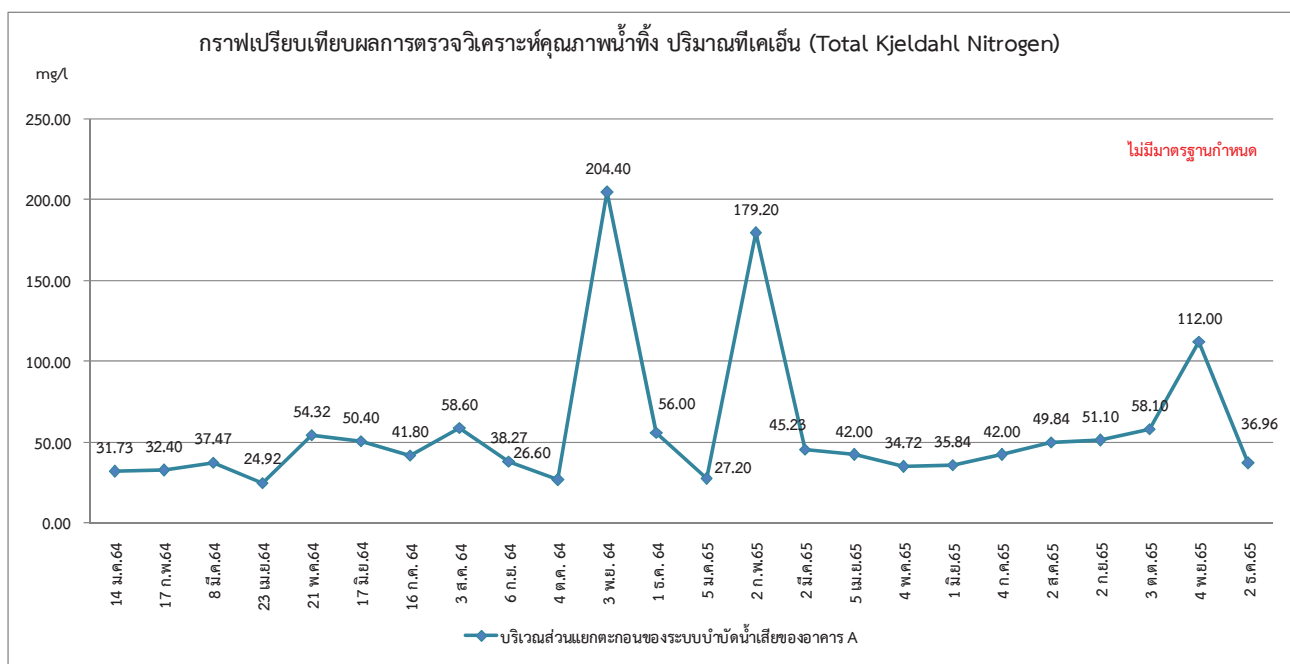
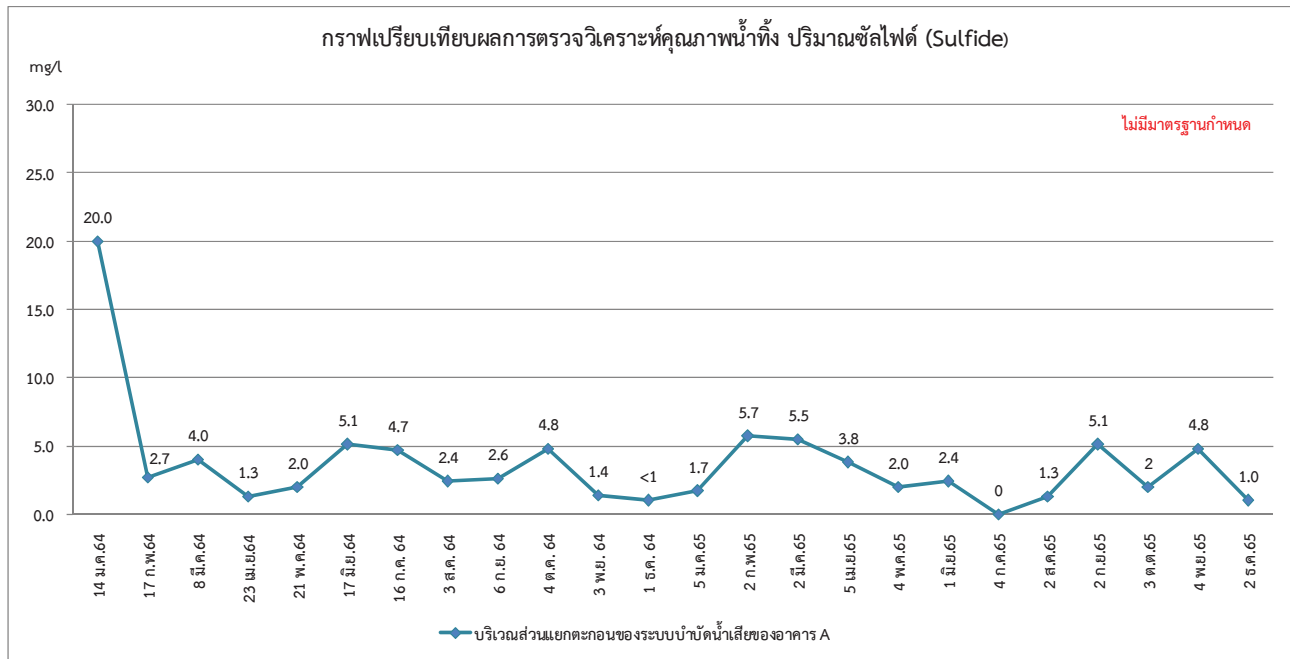


รูปที่ 3.1-3 กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565

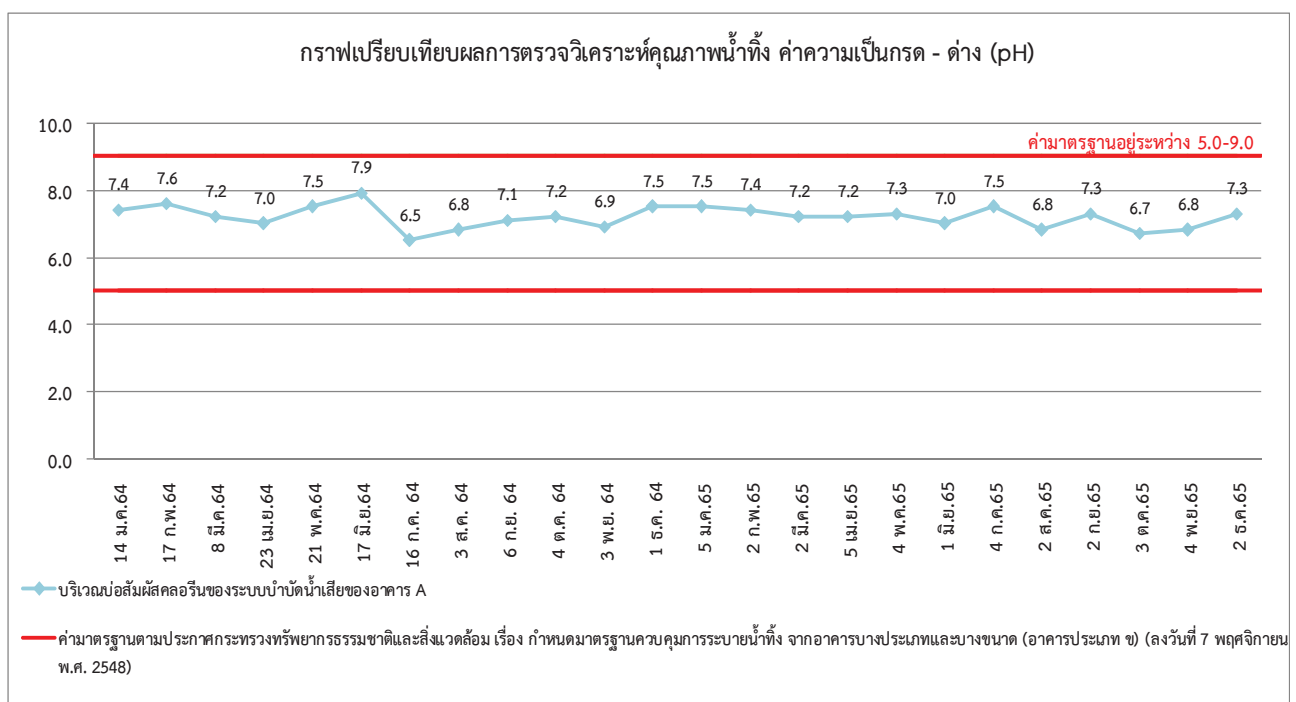
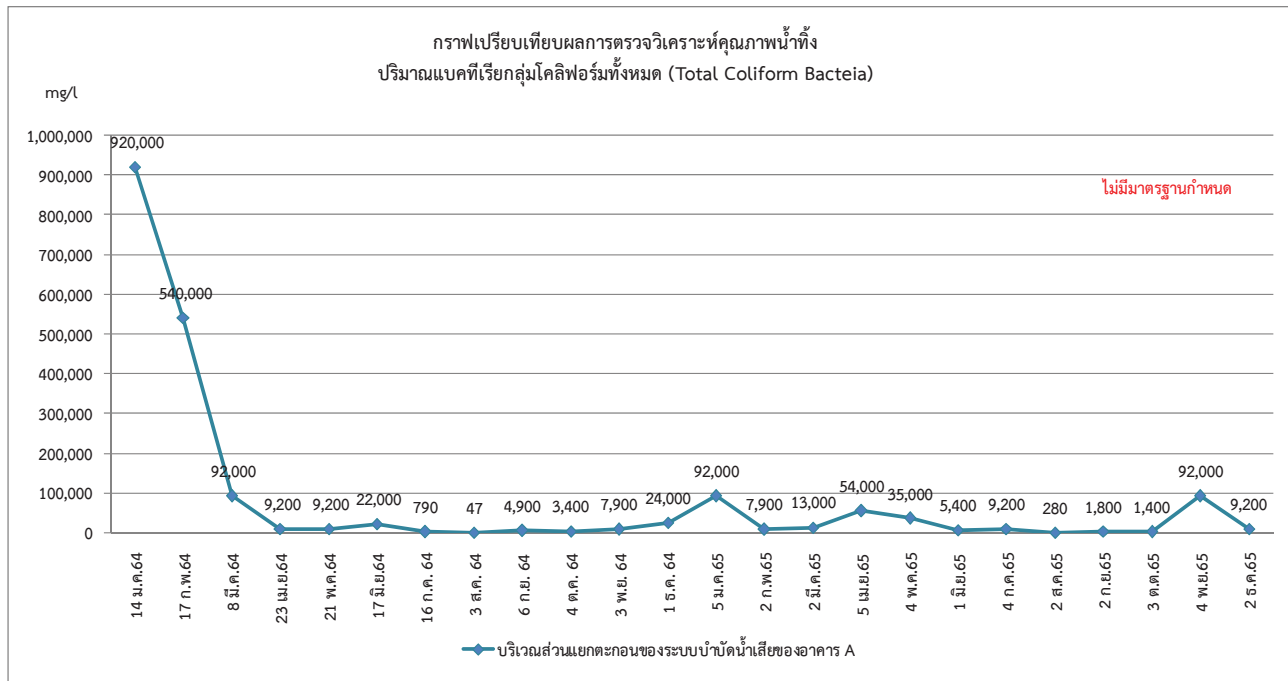


รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565

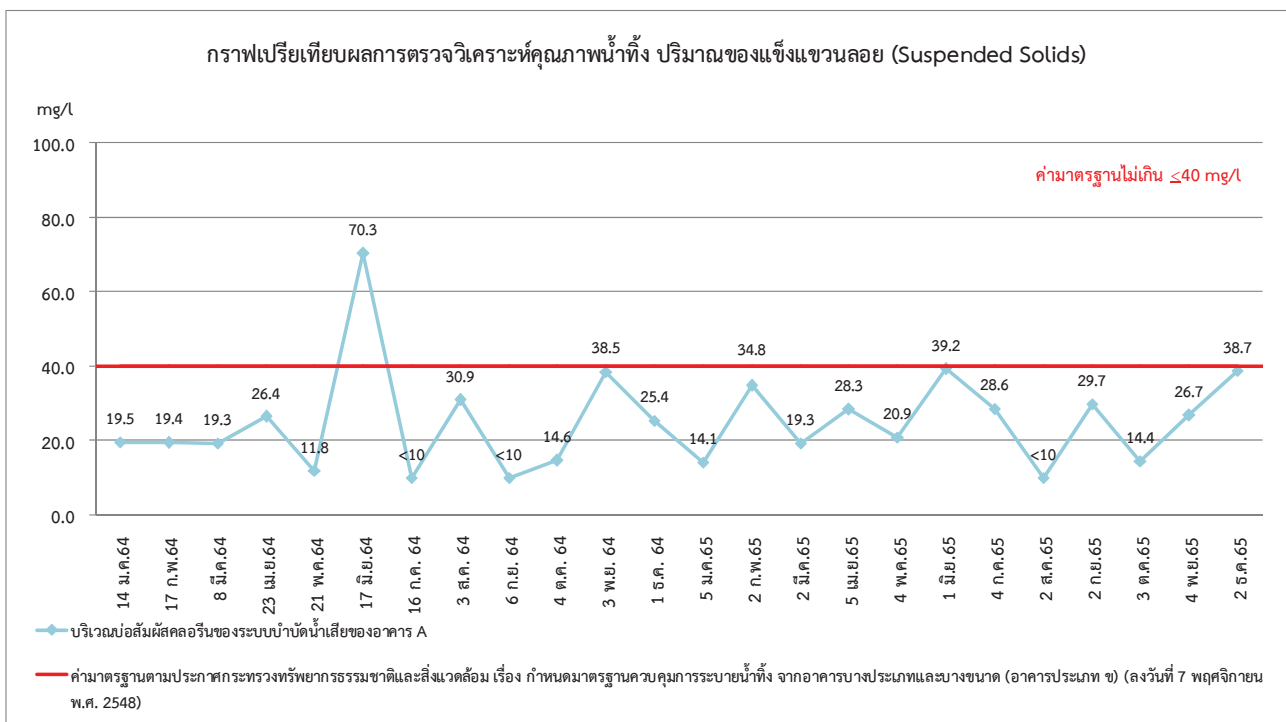
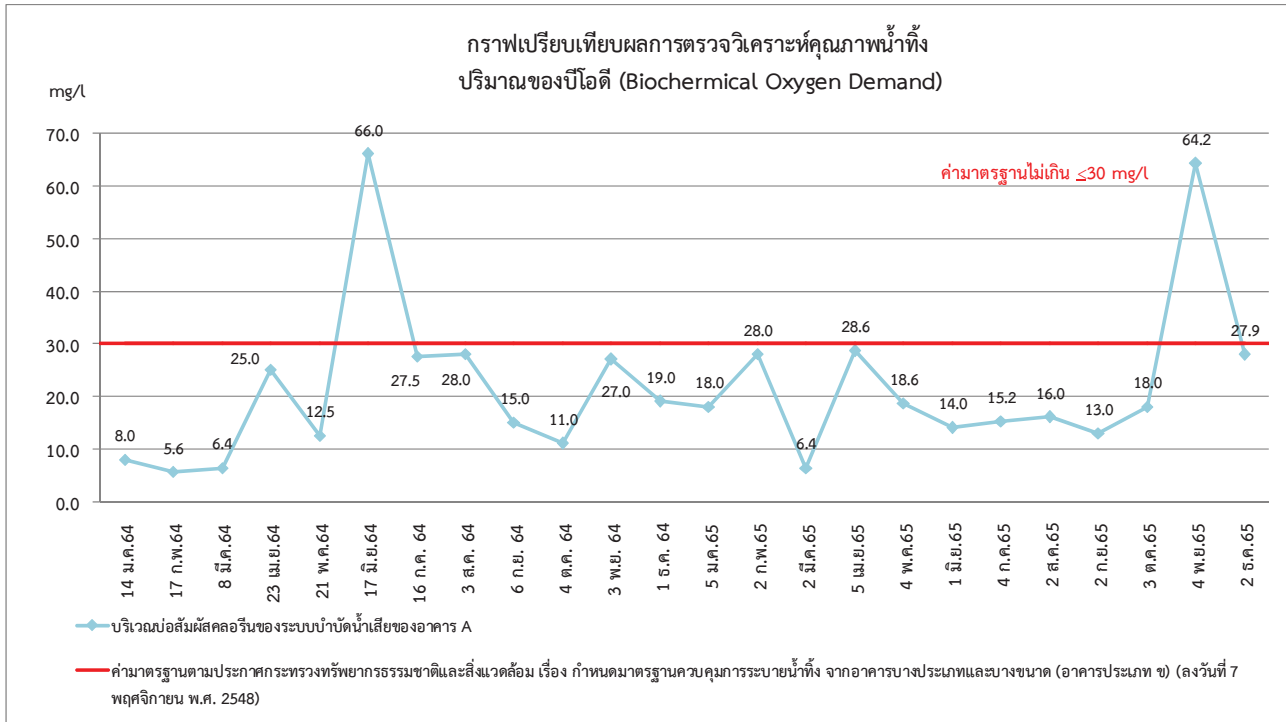




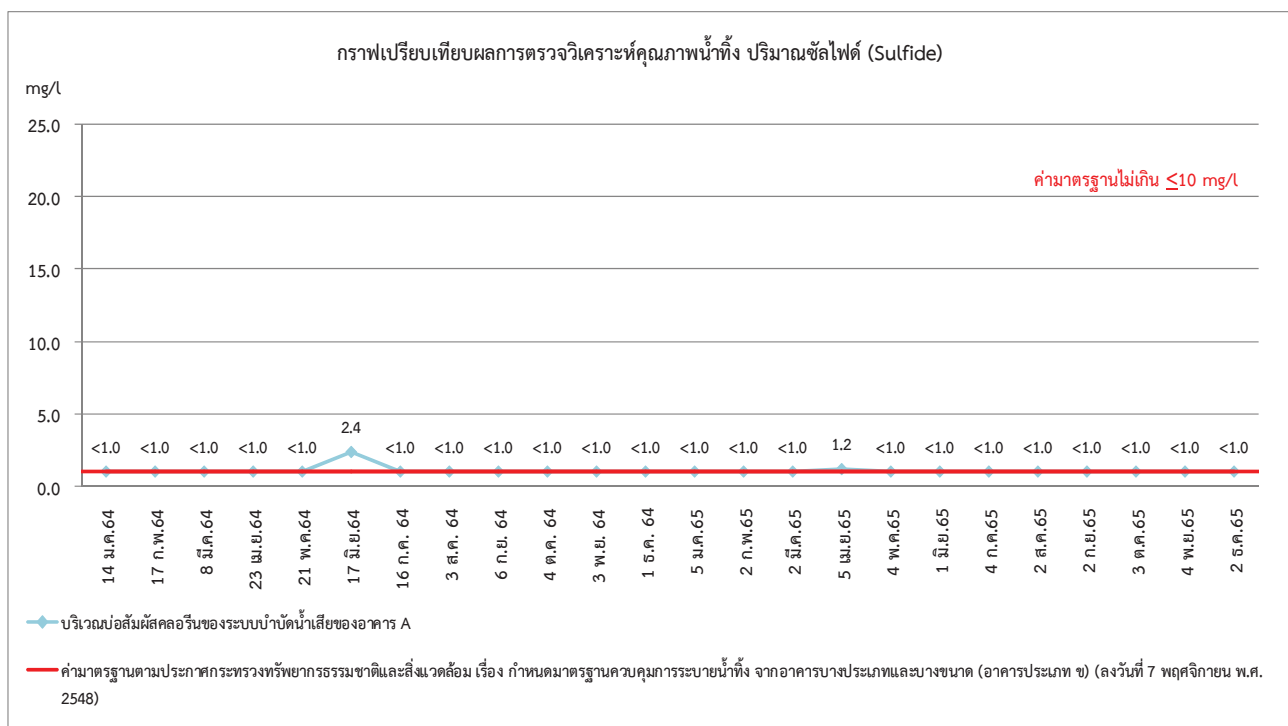
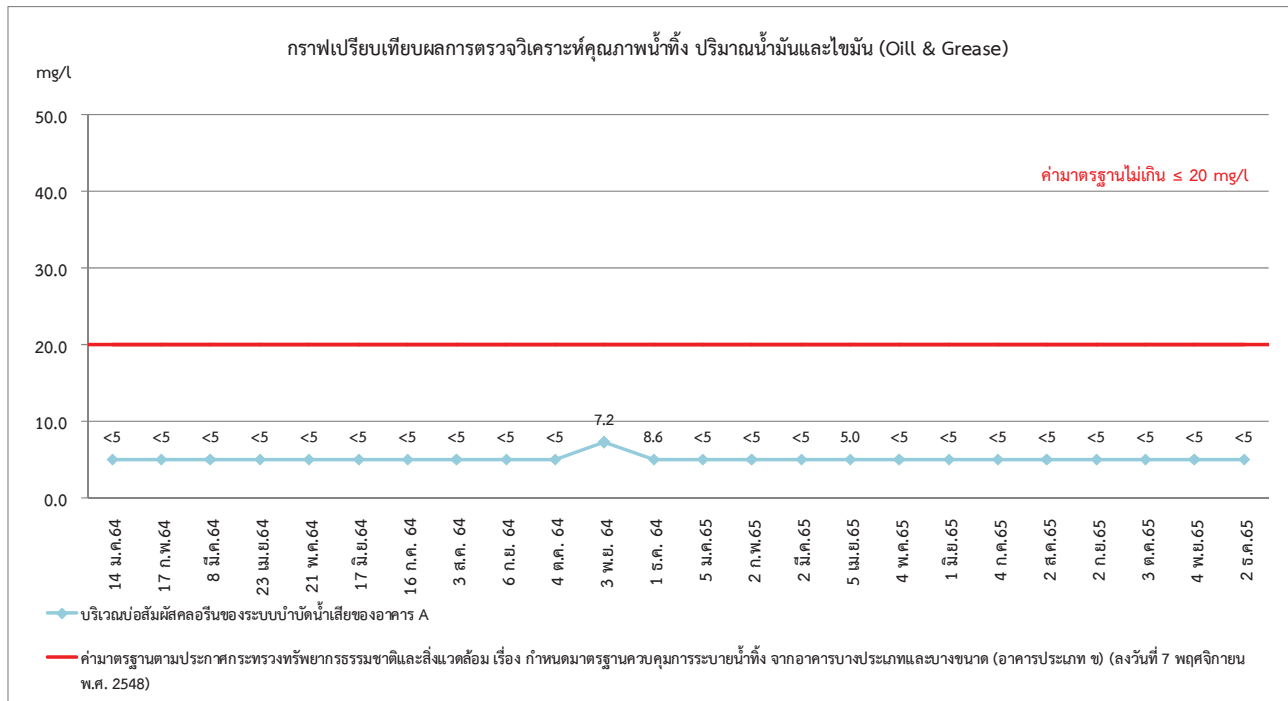
รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565

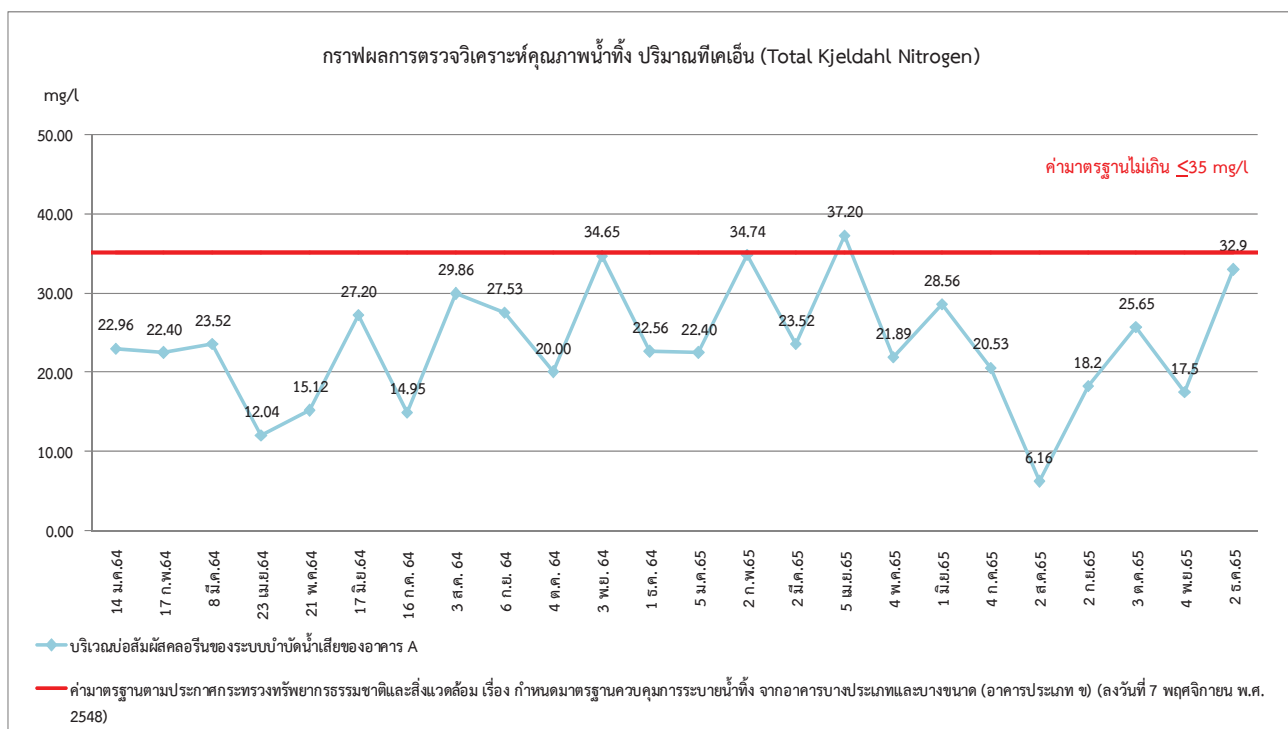
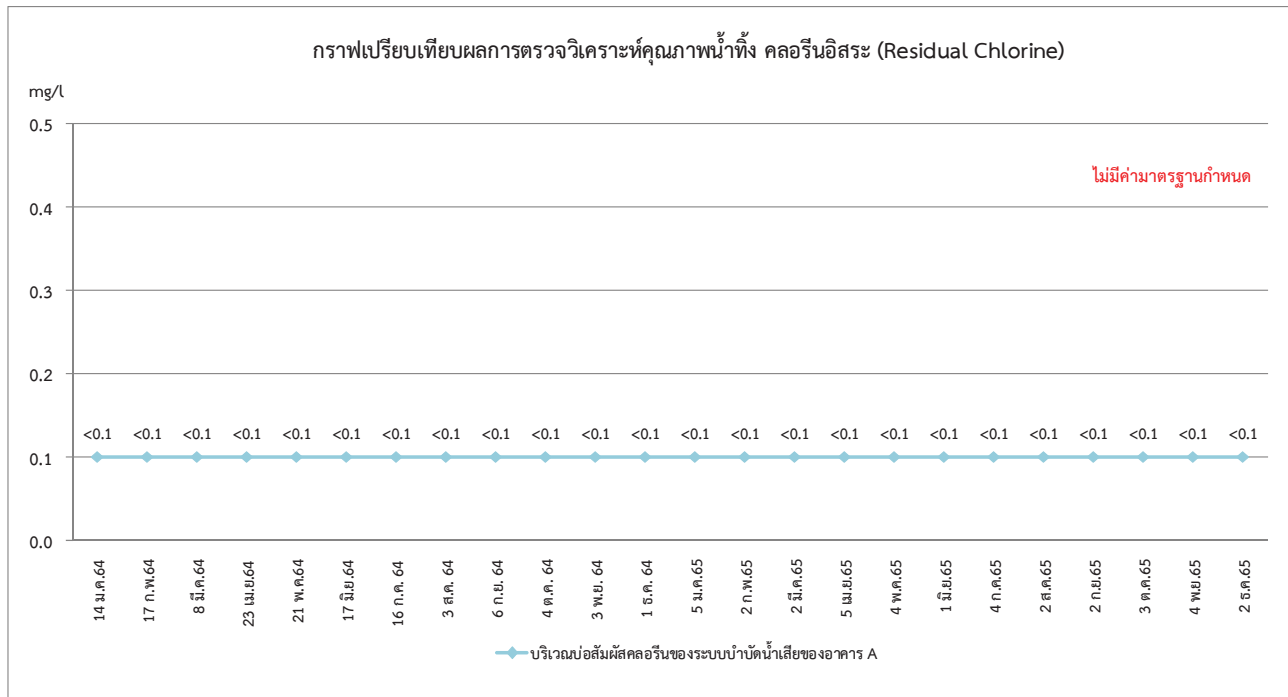


รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565

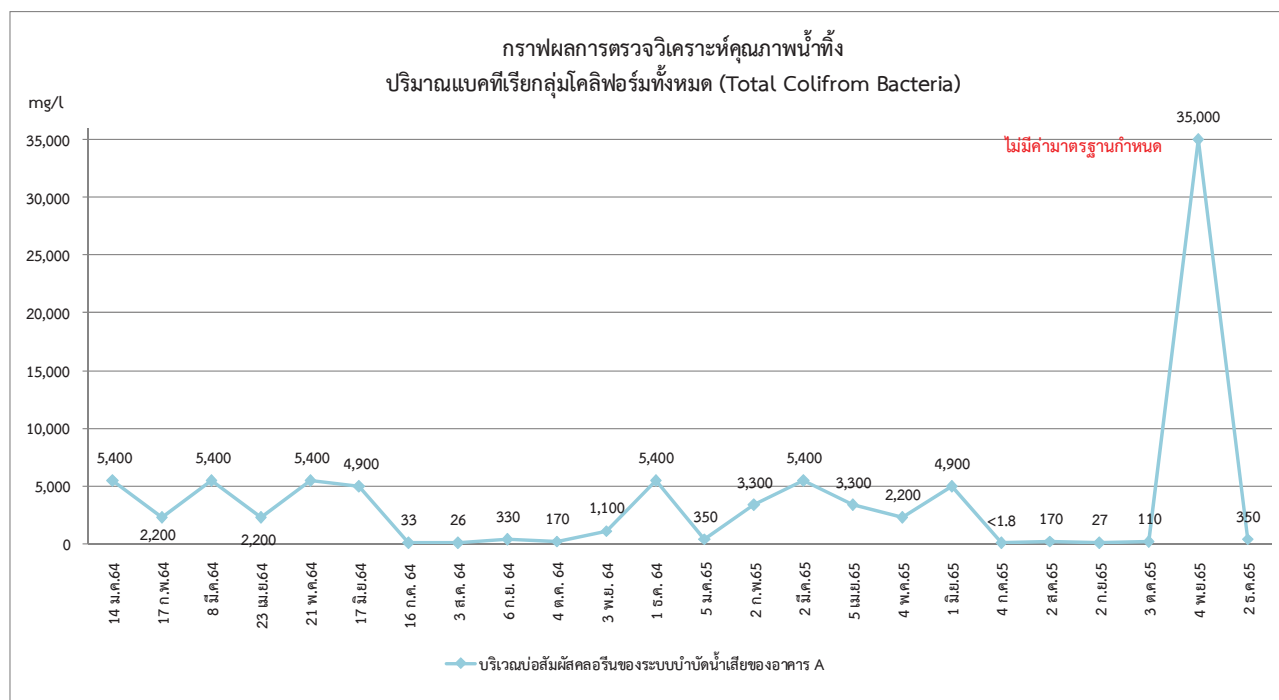


รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565





รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างปี 2564-2565

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## 4

## บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ชาโตว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 บริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ชาโตว์ อินทาวน์ รัชดา 13-1 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นตามรายละเอียดดังนี้

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนดได้ครบถ้วน แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ กำกับ ดูแล และติดตามตรวจสอบ ให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 มาตรการด้านการจัดการคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง บริเวณบริเวณส่วนแยกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และบริเวณบ่อผสมฝัสดลอรินของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเทียบกับมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ยกเว้น ปริมาณบีโอดี ในเดือนพฤศจิกายน 2565 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งภายหลังโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทำความสะอาดท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อเผื่อระวังและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 4.2.2 มาตรการด้านการจัดการคุณภาพน้ำใช้

โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ใต้ดินและชั้นดาดฟ้า เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้อุปโภคบริโภค ภายในโครงการ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดการใช้น้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง หากพบว่าชำรุด โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ทันที



#### 4.2.3 มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะไว้ชั้นละ 1 ห้อง ภายในห้องมีถังมูลฝอยแยกประเภท และมีการเก็บขนไปรวบรวมที่ห้องพักขยะรวมเป็นประจำทุกวัน และประสานงานกับสำนักงานเขตดินแดงเพื่อมาเก็บมูลฝอยไปกำจัดต่อไป เพื่อลดปริมาณสะสมของขยะมูลฝอย และควรตรวจเช็คสภาพของถังขยะอยู่เสมอ

#### 4.2.4 มาตรการด้านการจัดการระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่ครอบคลุมไว้ในทุกชั้นของโครงการ และบริเวณโดยรอบที่สามารถมองเห็นได้อย่างสะดวก และมีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมประจำปีกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำ

#### 4.2.5 มาตรการด้านการจัดการระบบระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศ และช่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้ประดับตามแนวรั้วและบริเวณต่างๆ ในโครงการ

#### 4.2.6 มาตรการด้านคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นต่างๆ จากผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที