บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ ตั้งอยู่ที่ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่ 1-2-92 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 110.66 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 366 ห้อง ทั้งหมดเป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 366 ห้อง

ทั้งนี้ โครงการมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป เข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการดังกล่าว โดยเจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมไปถึงได้มีการนำเสนอรายงานฯ เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/15845 ลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบให้ บริษัท เซนเซส พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผการปฏิบัติตามมาตรการป้อมกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) และจัดจ้างบริษัท Ecotech Water Systems Co., Ltd ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้กับโครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

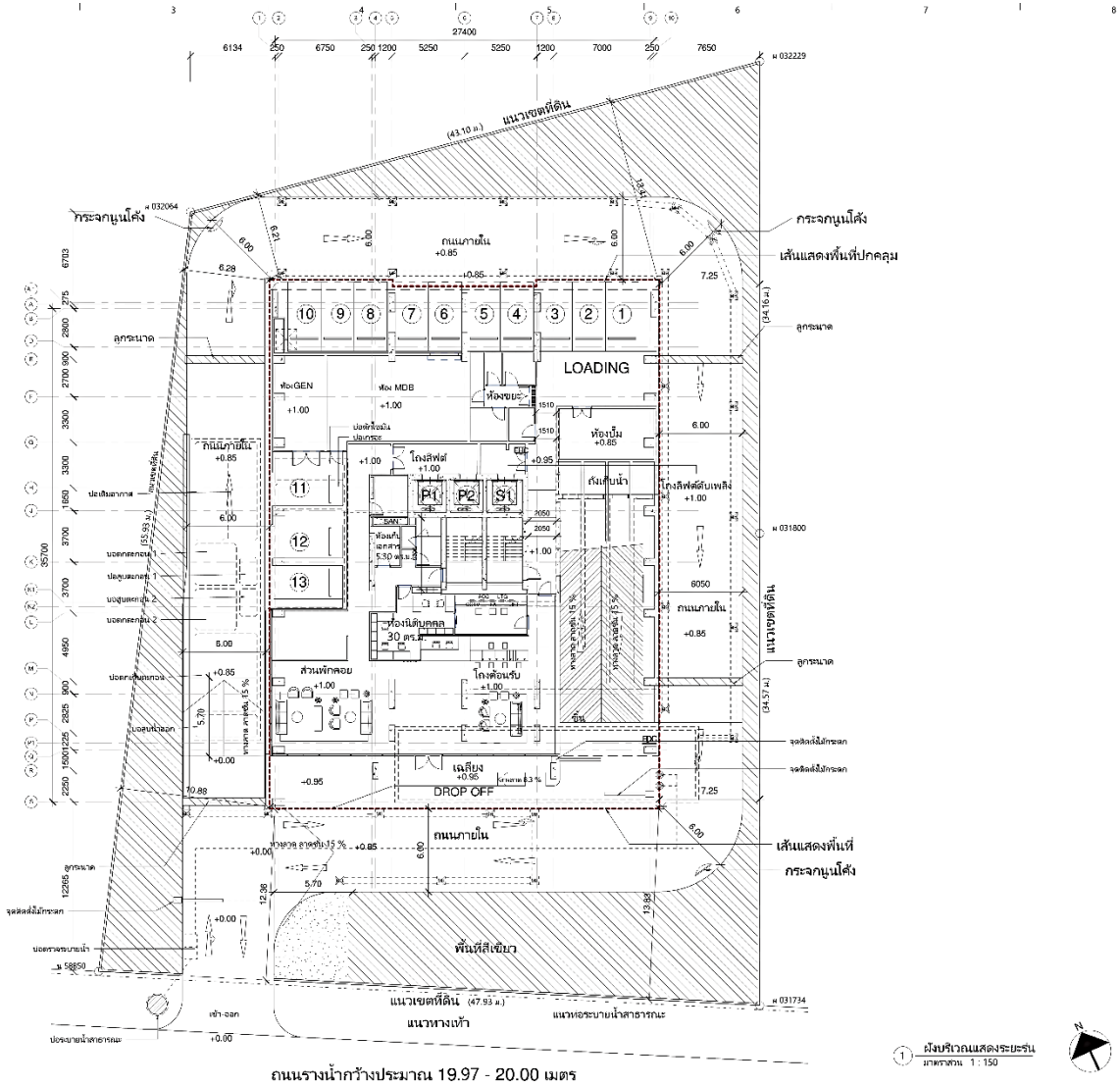
เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 119 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เซนเซส พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด
อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น 6
เลขที่ 900 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/15845 ลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2560

รูปที่ 1.2-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1.2-2 แสดงผังบริเวณโครงการ

1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 366 ห้อง อาคารโครงการมีขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 110.66 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) มีพื้นที่ของอาคารรวมทั้งสิ้น 26,318.77 ตารางเมตร (โดยคิดเป็นพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ เท่ากับ 20,218.77 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 25,875.70 ตารางเมตร) โดยมีรายละเอียดแต่ละชั้น ประกอบด้วย

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ห้องควบคุมอาคาร สำนักงานนิติบุคคล (ขนาด 30.00 ตารางเมตร) ห้องตู้จดหมาย ห้องเก็บเอกสาร ห้อง MDB ห้อง GEN ห้องปั้ม โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ห้องน้ำ บันได (ST01 และ ST02) ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องแม่บ้าน ป้อมยาม ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 13 คัน

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 ST02 และ ST03) ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 20 คัน

ชั้นที่ 3 ถึง ชั้นที่ 7 ประกอบด้วย โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 ST02 และ ST03) ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร รวมจำนวน 115 คัน

ชั้นที่ 8 ประกอบด้วย โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 ST02 และ ST03) ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 21 คัน

ชั้นที่ 9 ถึง ชั้นที่ 20 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 20 ห้อง (แบ่งเป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 18 ห้อง และขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 21 ถึง ชั้นที่ 23 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 18 ห้อง (แบ่งเป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 16 ห้อง และขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิงบันได ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 24 ถึง ชั้นที่ 25 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง (แบ่งเป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 12 ห้อง และขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 4 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 26 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง (แบ่งเป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 6 ห้อง และขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 4 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้าห้องพัดลม ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 27 ถึง ชั้นที่ 29 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง (แบ่งเป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 6 ห้อง และขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 4 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 29A ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ถัง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได (ST01 และ ST02)

ชั้นที่ 30 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 ST02 และ ST04)

ชั้นที่ 31 ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด ห้องซาวน่า ห้องน้ำ โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได (ST01 ST02 ST04 และ ST05)

ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเครื่องลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องลิฟต์โดยสาร ทางเดิน บันได (ST01 ST02 และ ST05)

สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง โครงการจัดให้มีทางรถวิ่ง พื้นที่สีเขียว บ่อหน่วงน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ (ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อดักขยะ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ) และรั้วโครงการ

อนึ่ง ภายหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและส่งมอบให้ลูกค้า จะดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด โดยมีทรัพย์ส่วนกลางที่ต้องมอบให้กับนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อบริหารจัดการต่อไป โดยพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2523 ระบุว่า “ทรัพย์ส่วนกลาง หมายความว่าส่วนของอาคารชุดที่มิใช่ห้องชุดที่ดินที่ตั้งอาคารชุด และที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม” สำหรับทรัพย์ส่วนกลางของโครงการ สามารถแบ่งตามประเภทการใช้งานต่าง ๆ ดังนี้

1) ที่ดิน
   - ที่ดินตั้งอาคารชุด โฉนดที่ดินเลขที่ 2300
2) โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด
   - เสาเข็ม ฐานราก เสา พื้น
   - ผนังรับน้ำหนัก ผนังภายนอกอาคาร
   - ดาดฟ้า หลังคา
3) ส่วนของอาคารระบบเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันของอาคารชุด
   - สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ไม่รวมอุปกรณ์สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์)
   - ห้องควบคุมอาคาร
   - โถงลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำส่วนกลาง ลิฟต์ ห้องเครื่องลิฟต์พร้อมอุปกรณ์
   - โถงต้อนรับ
   - บันไดหลัก บันไดหนีไฟ
   - ดาดฟ้า ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า
   - ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสุขาภิบาล พร้อมอุปกรณ์และช่องสำหรับเดินท่อ
   - ห้องพักขยะ

- ระบบไฟฟ้าส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบสุขาภิบาลส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบเตือนอัคคีภัย ป้องกันอัคคีภัยส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบโทรทัศน์ โทรศัพท์ ส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบรักษาความปลอดภัยส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์
- ระบบสายล่อฟ้า พร้อมอุปกรณ์
- ที่จอดรถภายในและภายนอกอาคาร
- สวนส่วนกลาง และสวนพักผ่อน
- ถนน และทางเดินเท้า
- ห้องออกกำลังกาย
- ห้องสันทนาการ
- สระว่ายน้ำ
- ห้องน้ำ ห้องล็อกเกอร์

1.2.3 ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 โฉนด บนพื้นที่ 1-2-92 ไร่

1.2.4 กิจกรรมในโครงการ

- **จำนวนผู้พักอาศัยและจำนวนพนักงานในโครงการ**

ปริมาณผู้พักอาศัยภายในโครงการ ประเมินโดยใช้ตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ “ห้องชุดพักอาศัยขนาดพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” โดยโครงการมีห้องชุด จำนวน 366 ห้อง เป็นห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 312 ห้อง และห้องพักที่มีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 54 ห้อง คิดจำเป็นจำนวนผู้พักอาศัย จำนวน 1,206 คน และพนักงานจำนวน 15 คน รวมผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งสิ้น จำนวน 1,221 คน

- **ความต้องการใช้น้ำ**

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน ทำการประเมินจากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ทั้งนี้หากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการ

มีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 258.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **การสำรองน้ำใช้**

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำ ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 255.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้น 29A จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 56.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 311.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการอุปโภค-บริโภคได้นาน 1.20 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้อย่างเพียงพอ

- **การสำรองน้ำดับเพลิง**

โครงการสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง เท่ากับ 170.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถใช้ในการดับเพลิงได้นาน 44.93 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีการสำรองดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ

- **การบำบัดน้ำเสีย**

1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องน้ำ น้ำเสียจากการอาบล้าง และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก โดยปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 และร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำและรดน้ำต้นไม้) ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 194.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบาบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Conventional Plug Flow Activated Sludge Process) มีปริมาตรรวมของบ่อบำบัดน้ำเสีย 220 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ (มากกว่า 194.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยมีส่วนประกอบได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ บ่อปรับสมดุลย์ บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน บ่อเก็บตะกอน บ่อพักตะกอน และบ่อสูบน้ำทิ้ง ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะริมถนนรางน้ำต่อไป

การจัดการละอองน้ำ (Aerosol)

ละอองน้ำ เสียที่เกิดจากบ่อบำบัดที่มีการเติมอากาศ (บ่อเติมอากาศ บ่อปรับสมดุลย์) 455.0 ลบ.ม./ชม. จะถูกนำไปบำบัดด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Acivated Carbon โดยอากาศจะไหลผ่านท่อ Vent ขนาด 0.30 เมตร ที่ปลายท่อ Vent จะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว (300 มิลลิเมตร) ยาว 1.00 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน

การจัดการก๊าซมีเทน

โครงการออกแบบให้มีบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ พื้นที่ 3 ตารางเมตร ในการกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งมีขนาดเพียงพอต่อการกำจัดก๊าซมีเทน

- **การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**

ระบบระบายน้ำ โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียง

(1) หัวรับน้ำฝน (RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และ 4 นิ้ว

(2) หัวรับน้ำฝน (FD) ทำหน้าที่รับน้าฝนจากระเบียงห้องพัก โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว

(3) ท่อระบายน้ำฝน (RL) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนจากหลังคาจากหัวรับน้ำฝน (RD) เพื่อไหลลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole) และท่อระบายน้ำ ภายในพื้นที่โครงการต่อไป โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว

2) ระบบระบายน้ำเสียภายในอาคาร

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่ในการรับน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ 8 นิ้ว

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่ในการรับน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ8 นิ้ว

(3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพักเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำ ภายนอกอาคาร จะเป็นระบบแยกน้ำ ฝนและน้ำเสีย กล่าวคือ

3.1) น้ำฝน ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ซึ่งก่อนการพัฒนาโครงการมีปริมาณน้ำฝน เท่ากับ 103.19 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 1.72 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (อัตราการระบายน้ำสูงสุดที่สามารถระบายออกนอกโครงการได้) และหลังการพัฒนาโครงการมีปริมาณน้ำฝน เท่ากับ 239.41 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 3.99 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที

3.2) น้ำเสีย จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำ / บำบัดให้น้ำเสียที่จะระบายออกนอกโครงการมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกาหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะกักเก็บไว้บ่อสูบน้ำออก และโครงการจะระบายน้ำทิ้งโดยใช้ปั๊มสูบน้ำ 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง (โดยให้ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ขนาดปั๊มสูบน้ำ 2 ลบ.ม.ต่อชม. ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง หลังจากนั้นเข้าบ่อพักระบายน้ำแบบมีตะแกรงดักขยะและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรางน้ำต่อไป

- **การจัดการมูลฝอย**

1) ปริมาณมูลฝอย

ระยะดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 16.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถแบ่งเป็น ปริมาณมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 5.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 50 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) ประมาณ 7.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยทั่วไป ประมาณ 1.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 17 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) และมูลฝอยอันตราย ประมาณ 1.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

2) การจัดการมูลฝอย

(1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 9-29 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง)

(2) ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ โดยแบ่งเป็น 4 ห้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ใช้ในการรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 5.22 ตารางเมตร ความจุ 4.58 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 5.49 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ใช้ในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 6.50 ตารางเมตร ความจุ 6.42 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) (จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 7 วัน ปริมาณ 7.70 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ใช้ในการรองรับมูลฝอยทั่วไปของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 3.90 ตารางเมตร ความจุ 1.55 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 1.86 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ
- ห้องพักขยะอันตราย ใช้ในการรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 2.76 ตารางเมตร ความจุ 0.14 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 15 วัน ปริมาณ 1.65 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีประตูปิดมิดชิด จะเปิดเฉพาะเวลาที่สำนักงานเขตราชเทวีมาจัดเก็บ ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีตะแกรงกันแมลง พร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศและดูดกลิ่น รวมทั้งที่ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้จะมีระบบรวบรวมก๊าซมีเทน เพื่อไปบำบัดยังบ่อดินกำจัดมีเทนร่วมกับก๊าซมีเทนที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตราชเทวีนั้น โครงการจัดทำที่จอดรถเก็บขนขยะชั่วคราวไว้บนถนนภายในโครงการ ด้านหน้าทางเชื่อมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

- **ระบบไฟฟ้า**

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตสามเสน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของจากการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 1,900 kVA โดยผังระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิทช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคารสวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง ขนาด 1,000 kVA จา นวน 2 ชุด แปลงไฟให้เป็น 240/416 V เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ โดยต่ำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ติดตั้งไว้ภายในห้อง MDB ชั้น 1 ของอาคารโครงการ

2) ระบบไฟฟ้ากเฉุฉิน โครงการมีการติดตั้ง Emergency Light ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับใช้ในระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก และโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง โดยติดตั้งไว้ภายในห้อง GEN ชั้น 1 ของอาคารโครงการ

สำหรับแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องไฟฟ้าหลัก บริเวณชั้นล่างของอาคาร โดยในการติดตั้งโครงการจะตรวจสอบกับมาตรฐานการติดตั้งหม้อแปลงของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

- **ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย**

โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 110.65 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) มีพื้นที่อาคารรวม 25,875.70 ตารางเมตร (มีพื้นที่เกิน 10,000 ตารางเมตร) จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยในการออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โครงการได้ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) และ National Fire Protection Association (NFPA) โดยเฉพาะกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เพื่อเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือตนเองกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งผู้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการมีคุณสมบัติครบถ้วนและถูกต้องตามกฎหมายกำหนด โดยมีการสรุประบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ผู้ออกแบบ และวุฒิวิศวกรของผู้ออกแบบที่สามารถออกแบบได้ตามที่กฎหมายกำหนด

ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) โครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 1,000 gpm ที่ความดัน 230 PSI ทำงานร่วมกันกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 20 gpm ที่ความดัน 230 PSI จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

1.2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินเพื่อจ่ายไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) และระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

1.3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector: FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว จา นวน 2 จุด เพื่อส่งน้ำไปท่อยืนโดยตรง และขนาด 4 x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว จำนวน 2 จุด

1.4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย และถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ โดยโครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร ชั้น 1 และชั้น 2-8 ซึ่งเป็นพื้นที่จอดรถ ติดตั้งจา นวน 3 จุด พื้นที่พักอาศัยในชั้น 9-25 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 3 จุด ชั้น 26-29 ชั้นละ 2 จุด ชั้น 29A ติดตั้ง 1 จุด ชั้น 30-31 ชั้นละ3 จุด และพื้นที่ชั้นดาดฟ้า ติดตั้ง 2 จุด โดยจะติดตั้งไว้ที่ด้านหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟ ซึ่งแต่ละตู้มีระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

1.5) ระบบหัวกระจายน้าดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ภายในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยโครงการเลือกใช้ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) โดยท่อของระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-6 นิ้ว

1.6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 จุด ตั้งอยู่กลางอาคารโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มีขนาดโถงลิฟต์ดับเพลิง เท่ากับ 14.35 ตารางเมตร

ระบบเตือนอัคคีภัย

2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนและเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมรับทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้าห้องพักมูลฝอยรวม โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร บันได ห้องน้า ส่วนกลาง ห้องตู้จดหมาย โถงต้อนรับห้องเก็บของ ห้องควบคุมอาคาร สานักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องสมุด ห้องซาวน่า โถง ห้องออกกาลังกาย ห้องพักอาศัย และทางเดินภายในอาคาร

2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ทาหน้าที่เป็นตัวรับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องพักอาศัยบริเวณส่วนครัวของห้อง

2.4) ตัวดึงสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Manual Fire Alarm Pull Station) จะติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดแต่ละตัว ทางเดินภายในอาคารด้านหน้าลิฟต์ดับเพลิง ด้านหน้าลิฟต์โดยสารและภายในพื้นที่จอดรถภายในอาคาร

การสำรองน้ำดับเพลิง ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ “ปริมาณการจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนท่อแรกและไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตร/วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำารองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที” ซึ่งจากการประเมินพบว่า โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสำรองดับเพลิง รวมทั้งสิ้น 113.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 170.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อดับเพลิงได้นาน 44.93 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light) ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟและทางเดินภายในอาคาร

5) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟและโถงทางเดิน เป็นการให้แสงสว่างเพื่อการหนีไฟ (Escape Lighting) เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นทางเดินไปยังบันไดหลักและบันไดหนีไฟออกจากตัวอาคารได้ในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งเป็นแสงสว่างสำรอง (Standby Lighting) ในภาวะที่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตสามเสนไม่สามารถจ่ายไฟให้กับโครงการได้

6) ทางหนีไฟ จัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารโครงการซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ และออกแบบให้ใช้เป็นทางหนีไฟได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

- บันได ST01 กว้าง 1.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และลูกตั้งสูง 0.173 – 0.180 เมตร
- บันได ST02 กว้าง 1.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และลูกตั้งสูง 0.168 – 0.180 เมตร

โดยบันไดแต่ละแห่งทำด้วยวัสดุทนไฟ และไม่ผุกร่อน ได้แก่ คอนกรีตเสริมเหล็ก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 1 ของอาคารได้ ซึ่งบันไดทุกแห่งจะมีประตูทนไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และประตูหนีไฟบริเวณชั้นที่ 1 เป็นบานผลักออกจากตัวอาคาร พร้อมติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน (EXIT SIGN LIGHT) แสดงให้เห็นเส้นทางอพยพหนีไฟออกจากอาคารได้อย่างชัดเจน และมีไฟ

แสงสว่างให้เห็นป้ายบอกทางออกฉุกเฉินเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร

7) แผนการป้องกันอัคคีภัย โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานไปยังสถานีดับเพลิงพญาไท เพื่อร่วมซักซ้อมแผนการป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำรายละเอียดของแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งระยะทางระหว่างสถานีดับเพลิงพญาไท ถึงโครงการประมาณ 3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8-10 นาที (กรณีการจราจรไม่ติดขัด) นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงพญาไทสามารถขอความช่วยเหลือ จากสถานีดับเพลิงใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงดุสิต สถานีดับเพลิงสุทธิสาร สถานีดับเพลิงห้วยขวาง สถานีดับเพลิงบางกะปิ สถานีดับเพลิงคลองเตย สถานีดับเพลิงบ่อนไก่ สถานีดับเพลิงบรรทัดทอง สถานีดับเพลิงภูเขาทอง สถานีดับเพลิงสามเสนและหน่วยอาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัยใกล้เคียง

8) จุดรวมพล โครงการกาหนดจุดรวมพลของโครงการ จำนวน 3 จุด คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารติดกับถนนรางน้ำ และพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (คิดเฉพาะพื้นที่ที่สามารถยืนได้โดยหักออกจากพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) โดยมีพื้นที่รวม 310.90 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยรวมทั้งสิ้น 1,221 คน โดยผู้อพยพหนีไฟ 1 คน ต้องมีพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ใช้พื้นที่จุดรวมพล 305.25 ตารางเมตร ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่จุดรวมพลที่โครงการจัดให้มีนั้นมีความเหมาะสม และเพียงพอต่อผู้อพยพหนีไฟของโครงการ

9) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวได้โดยใช้บันได ST01 และ ST02 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

- **ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ**

ระบบระบายอากาศ

1.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ โดยบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอาคารที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ โดยจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่และบริเวณบันไดหนีไฟแต่ละชั้นจัดให้มีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้ ทั้งนี้บริเวณชั้นจอดรถของโครงการ ตั้งแต่ชั้น 2 ถึง ชั้น 8 โครงการออกแบบให้มีระบบระบายอากาศในชั้นจอดรถเป็นแบบระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

1.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องนิติบุคคลอาคารชุด ห้องควบคุมอาคาร ห้องจดหมาย ห้องแม่บ้าน ห้องสมุด ห้องออกกำลังกาย ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องไฟฟ้า และห้องเครื่องปั๊มน้ำ

ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในแต่ละชั้น โดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องนิติบุคคลอาคารชุด ห้องควบคุม ห้องจดหมาย ห้อง รปภ. ห้องสมุด ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดพักอาศัย มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 720 ตันความเย็น (8,640,000 บีทียู/ชั่วโมง)

- **การคมนาคม**

1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6.00 เมตร อยู่ทางด้านทิศใต้เชื่อมต่อกับถนนรางน้ำ (ความกว้างเขตทางประมาณ 19.97 - 20.00 เมตร) ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับสำนักงานเขตราชเทวี ในการขอความอนุเคราะห์ให้โครงการเชื่อมทางเข้าออกกับถนนรางน้ำ สา หรับโครงข่ายคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

การจราจรภายในโครงการ มีถนนภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6.00 เมตร โดยรอบอาคาร การจัดระบบจราจรภายในโครงการส่วนใหญ่พิจารณาให้เป็นระบบเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) ยกเว้นการเดินรถก่อนเข้าที่จอดรถภายในอาคาร และบริเวณทางเข้าออกโครงการที่เป็นระบบเดินรถแบบสองทิศทาง (Two Way) โดยไม่มีการตัดกระแสการจราจร พร้อมทั้งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน มีป้ายสัญลักษณ์จราจรติดตั้งตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ มีจุดแลกบัตรที่มีความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับที่จอดรถโครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ รวมที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 169 คัน โดยเป็นที่จอดรถภายในอาคาร ชั้นที่ 1 จำนวน 13 คัน ชั้นที่ 2 จำนวน 20 คัน ชั้นที่ 3-7 จำนวนชั้นละ 23 คัน และชั้นที่ 8 จำนวน 21 คัน นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้งโครงการยังมีโครงการถไฟฟ้าบีทีเอส สายสุขุมวิท หรือ รถไฟฟ้าสายสีเขียวอ่อน โดยสถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ อยู่บริเวณถนนพญาไท มีระยะห่างจากที่ตั้งของโครงการประมาณ 600 เมตร จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้การเดินทางเข้า – ออก โครงการได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และการเดินทางโดยใช้รถไฟฟ้าจะช่วยลดปริมาณการจราจรบนถนนได้อีกทางหนึ่ง

- **พื้นที่สีเขียว**

การออกแบบพื้นที่สีเขียวจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ โดยโครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,243.17 ตารางเมตร แบ่งเป็น

- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาด 627.80 ตารางเมตร จัดไว้บริเวณภายนอกอาคารทั้งหมด ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะมีความกว้างของพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่ซ้อนทับกับงานระบบสุขาภิบาลของโครงการ และอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง จัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ขนาด 435.95 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล เสลา ชมพูพันทิพย์ ชงโค มะฮอกกานี และจามจุรี และจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ขนาด 627.80 ตารางเมตร ได้แก่ ไทรเกาหลี ยี่โถ ขาไก่เขียว พุดซ้อน คริสติน่า และหญ้ามาเลเซีย

- พื้นที่สีเขียวชั้น 21 ขนาด 68.20 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้น 21 ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี ยี่โถ และหนวดปลาหมึก ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้ และปลูกไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้าญี่ปุ่น ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.20 - 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้
- พื้นที่สีเขียวชั้น 24 ขนาด 99.10 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้น 24 ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี ขาไก่เขียว และพุดซ้อน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้ และปลูกไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้าญี่ปุ่น ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสู ง 0.20 - 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้
- พื้นที่สีเขียวชั้น 26 ขนาด 170.00 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้น 26 ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี ต้อยติ่งเทศ แก้ว และยี่โถ ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้ และปลูกไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้าญี่ปุ่น ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.20 - 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 110.65 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 366 ห้อง ทั้งหมดเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 366 ห้อง มีพื้นที่ของอาคารรวมทั้งสิ้น 26,318.77 ตารางเมตร (โดยคิดเป็นพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ เท่ากับ 20,218.77 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 25,875.70 ตารางเมตร) มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการรวมทั้งสิ้น 1,221 คน ซึ่งต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1) แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า*"โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้ อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว"*โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ภายหลังการเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการรวมทั้งสิ้น 1,221 คน ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1,221.00 ตารางเมตร โดยต้องจัดเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 610.50 ตารางเมตร และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 305.25 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,226.27 ตารางเมตร *(ไม่น้อยกว่า 1,221.00 ตารางเมตร)* คิดเป็ นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ 1.004 ตร.ม.ต่อคน *(ไม่น้อยกว่า 1.00 ตร.ม.ต่อคน)* โดยจัดเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาด 627.80 ตารางเมตร *(ไม่น้อยกว่า 610.50 ตารางเมตร)* และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 435.95 ตารางเมตร *(ไม่น้อยกว่า 305.25 ตารางเมตร)*

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ จึงมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดทารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสานักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ระบุว่า *"กำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร"*

ทั้งนี้ โครงการออกแบบพื้นที่สีเขียวยั่งยืนชั้นล่างในที่ว่างของโครงการ ขนาด 435.95 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 415.20 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 52.50 ของที่ว่างโครงการ ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ จึงมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน

3) พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 พบว่า โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ดินประเภท พ 4-2 ระบุว่า *"(2) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง"*

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ 635.89 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 517.52 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 61.44 ของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ จึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

เนื่องจากโครงการจัดให้มีจอดรถภายในอาคารบริเวณชั้น 1 ถึง ชั้น 8 ซึ่งอาจจะเกิดมลพิษจากควันของท่อไอเสียรถที่จอดบนชั้นจอดรถของโครงการกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบให้มีกระบะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่จอดรถ ตั้งแต่ชั้น 2 ถึง ชั้น 8 (ชั้น 1 โครงการไม่ได้จัดทำกระบะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่จอดรถ เนื่องจากมลพิษจากควันของท่อไอเสียรถสามารถดูดซับได้โดยต้นไม้ที่ปลูกบริเวณชั้นล่างของโครงการ) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่โครงการออกแบบปลูก คือ พลูด่าง ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ ในกระบะปลูกต้นไม้ และกระบะดินที่ปลูกมีความสูง 0.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.40 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

- **ความปลอดภัยภายในโครงการ**

โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น จา นวน 1 อาคาร ระดับความสูง 110.65 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 366 ห้อง เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมี จำนวนผู้พักอาศัย 1,206 คน และพนักงานของโครงการ 15 คน รวมทั้งสิ้น 1,221 คน ซึ่งในการผ่านเข้า – ออกอาคารอาจส่งผลกระทบในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีระบบความปลอดภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อสามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยโครงการติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกโครงการ ที่จอดรถ โถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง สระว่ายน้ำ ทางเดินภายในอาคารทุกชั้น และถนนภายในโครงการ

2) ระบบประตูคีย์การ์ด (Access Door) เป็นระบบที่ควบคุมการเข้า หรือ ออกอัตโนมัติ ใช้บัตรเป็นอุปกรณ์สำหรับเข้าผ่าน เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าออกภายในพื้นที่โครงการหรือภายในอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งโครงการติดตั้ง Gate Barrier Access Control ที่ทางเข้าที่จอดรถภายในอาคารของโครงการ สำหรับการเข้าออกพื้นที่อาคารโครงการติดตั้งระบบ Access Control ด้วยระบบ keycard ซึ่งเป็นระบบควบคุมการเข้า-ออกด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ใช้กับบัตรอิเลคทรอนิคส์หรือสมาร์ตการ์ดผู้ใช้จะถูกกำหนดสถานะในการเข้า-ออกในแต่ละพื้นที่ นอกจากนั้นยังสามารถตรวจสอบข้อมูลวันเวลาของผู้ใช้ที่เข้า-ออกในพื้นที่นั้น โดยติดตั้งที่ประตูทางเข้า-ออกโถงลิฟต์โดยสารและโถงลิฟต์ดับเพลิงชั้นที่ 1 และที่ประตูที่เชื่อมระหว่างพื้นที่จอดรถและลิฟต์โดยสาร ชั้นที่ 2-8 ทั้งนี้ระบบประตูคีย์การ์ด จะตัดระบบอัตโนมัติในกรณีระบบเตือนอัคคีภัยทำงาน สำหรับประตูบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกตัว (ST01 ST02 และ ST03) เป็นแบบผลักเข้าสู่บันไดได้อย่างเดียว (ยกเว้นชั้นที่ 1 และและชั้นดาดฟ้า เป็นแบบผลักออกสู่ภายนอกได้อย่างเดียว)

1.3.1 แผนการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ จึงได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ดังนี้

1) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิประเทศ
2) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดแผ่นดินไหว
3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพเสียง
5) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและการสั่นสะเทือน
6) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
7) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก
8) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
9) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
10) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
11) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการมูลฝอย
12) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ไฟฟ้า
13) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
14) แผนปฏิบัติการด้านการบำบัดน้ำเสีย
15) แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันอัคคีภัย
16) แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
17) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข
18) แผนปฏิบัติการด้านทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว
19) แผนปฏิบัติการด้านการบดบัง/สะท้อนแสงแดด
20) แผนปฏิบัติการด้านการบดบังทิศทางลม
21) แผนปฏิบัติการด้านการบดบังคลื่นสัญญานวิทยุ/โทรทัศน์
22) แผนปฏิบัติการด้านความเป็นส่วนตัว

1.3.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยโครงการได้เริ่มดำเนินการตามแผนดังกล่าว เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 1.3-1)

ตารางที่ 1.3-1 แสดงแผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร	1 ครั้ง/ปี	นิติบุคคลอาคารชุด
3. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
4. คุณภาพเสียง	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
5.1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	1. pH 2. BOD 3. Suspended Solid 4. Total Dissolved Solid 5. Sulfide 6. TKN 7. Grease & Oil 8. Total Coliform Bacteria	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
5.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย	- จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	1. pH 2. BOD 3. Suspended Solid 4. Total Dissolved Solid 5. Sulfide 6. TKN 7. Grease & Oil 8. Total Coliform Bacteria	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด

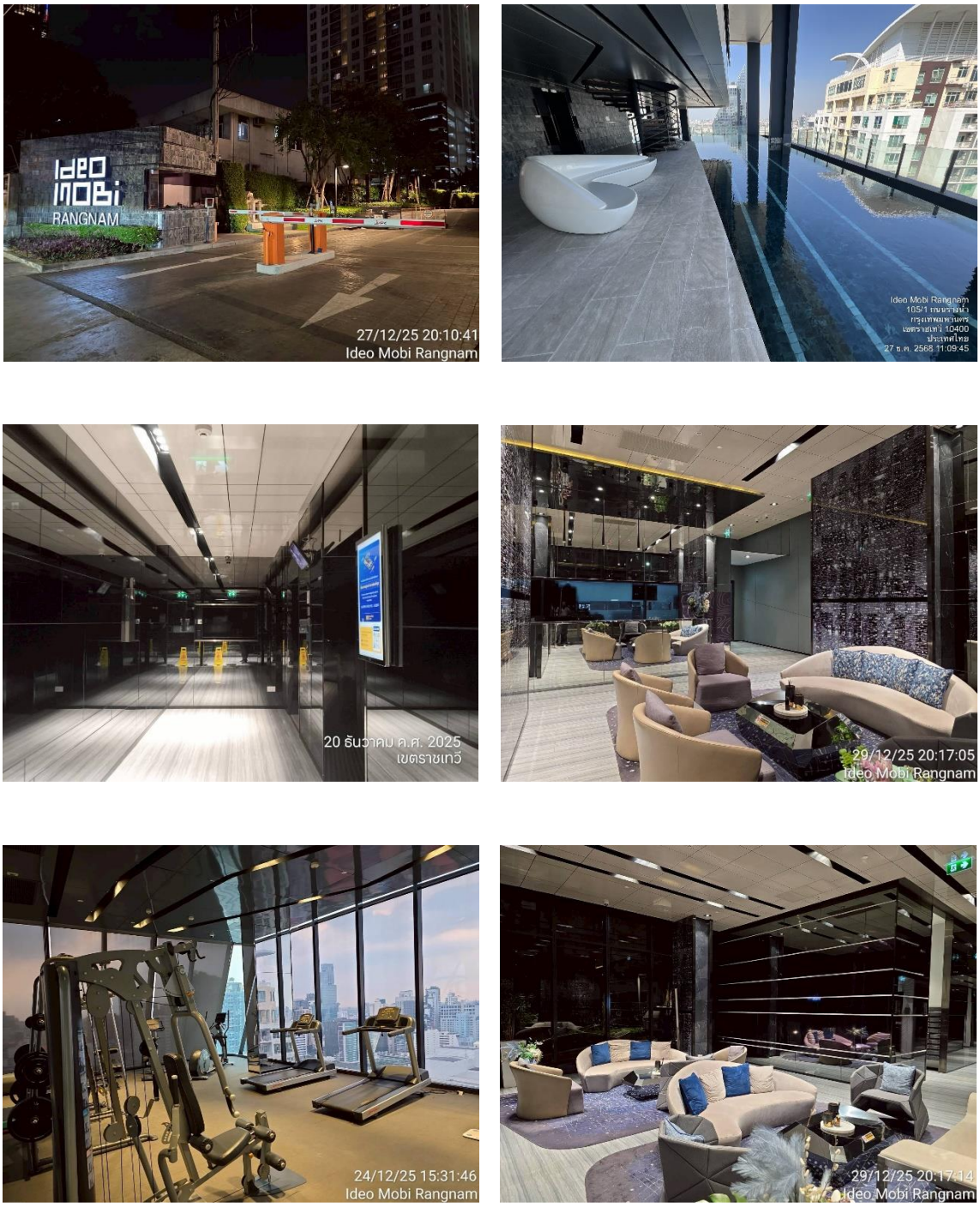
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ 6.1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพกระเบื้องอยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
6.2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ชำรุด	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
6.3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นบริเวณละ 1 จุด	1. pH 2. Residual Chlorine	2 ครั้ง/วัน	นิติบุคคลอาคารชุด
	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นบริเวณละ 1 จุด	1. Coliform Bacteria 2. *Escherichia coli* 3. *Staphylococcus aureus* 4. *Pseudomonas aeruginosa*	1 ครั้ง/สัปดาห์	นิติบุคคลอาคารชุด
7. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา ปั๊มน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
8. ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
9. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของห้องพักมูลฝอย	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น	2. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2. ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	1. ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	3 เดือน/ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC)	2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	1 ครั้ง/ปี	นิติบุคคลอาคารชุด
11. การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ)	- ระบบการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงให้เก็บน้ำได้รวมทั้งหมด 236 ลบ.ม. แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 170 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นที่ 29A ปริมาตร 56 ลบ.ม.	3. ตรวจสอบปริมาณน้ำในถังเก็บน้ำให้มีปริมาณเพียงพอต่อการดับเพลิง	1 ครั้ง/ปี	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ทางหนีไฟ	4. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด
12. การคมนาคม	- ป้ายและเครื่องหมายจราจร	- ติดตามตรวจสอสัญญาณจราจร ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดี ทองเห็นชัดเจนไม่ลบ	1 ครั้ง/เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. ทัศนีภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มเติมทันที	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
14. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 250 เมตร จากโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด
15. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด

1.4 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการ ไอดีโอ โมบิ รางน้ำ ได้เปิดดำเนินการแล้ว (ดังรูปที่ 1.4-1)



รูปที่ 1.4-1 แสดงสถานภาพปัจจุบันของโครงการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568)