

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ อาคารชุด แอสปาย สุขุมวิท-อ่อนนุช (Aspire Sukhumvit-Onnut) ตั้งอยู่ที่ ซอยอ่อนนุช 21 ถนนสุขุมวิท 77 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร มีจำนวนอาคารทั้งหมด 5 อาคาร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A B และ C) อาคารพื้นที่บริการสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักขยะรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 553 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 206 คัน โครงการมีพื้นที่รวมทั้งหมด 9-0-72.6 ไร่ หรือ 14,690.4 ตารางเมตร

ถนนทางเข้าออกโครงการเป็นถนนการะจำยอมคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตร ยาวประมาณ 250 เมตรสามารถเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77

รายละเอียดภายในโครงการมีดังนี้

อาคาร A : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 168 ห้อง

อาคาร B : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 203 ห้อง และห้องสำนักงานนิติบุคคล 1 ห้อง

อาคาร C : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 182 ห้อง และห้องสำนักงานนิติบุคคล 1 ห้อง

อาคารพื้นที่บริการ : ใช้ประโยชน์เป็นห้องออกกำลังกาย และสระว่ายน้ำ สูง 2 ชั้น

อาคารพักขยะรวม : ใช้ประโยชน์เป็นห้องพักขยะสูง 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 30 ตารางเมตร

2.2 พื้นที่โครงการ

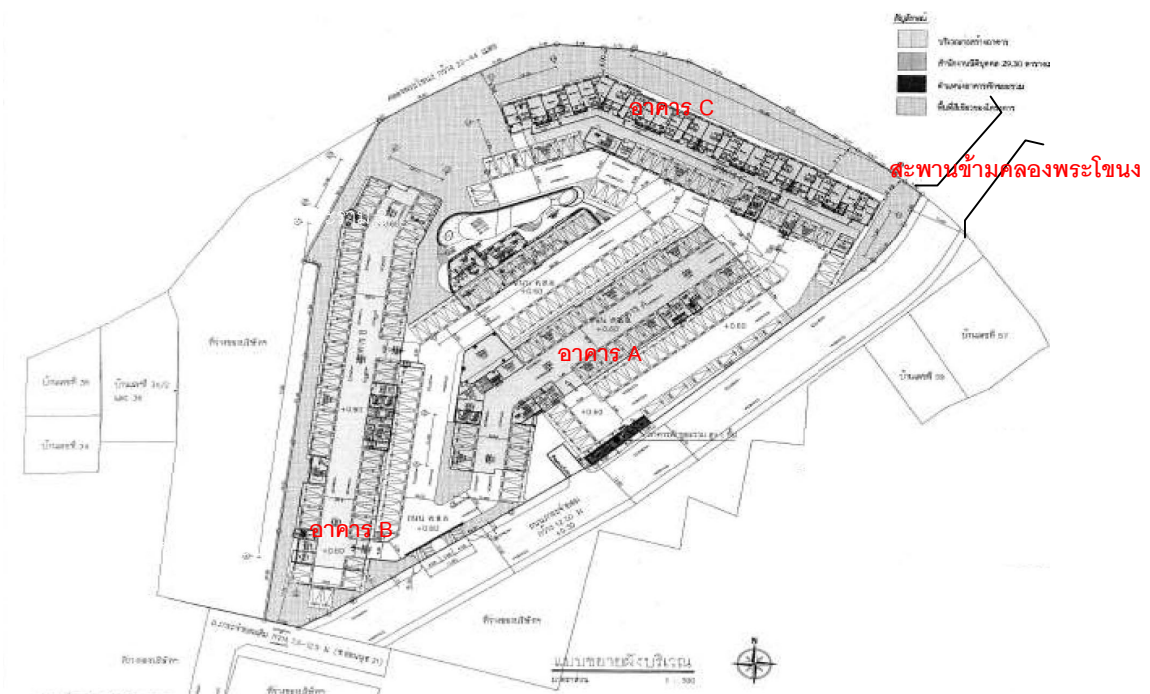
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนน การะจำยอมคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตรซึ่งยาวประมาณ 250 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 บริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ถนนสาธารณะและคลอง

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	คลองพระโขนงและสะพานข้ามคลองไปยังพื้นที่รอการพัฒนาของบริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยหมู่บ้านปัญญา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่างของบริษัทในเครือ ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้นและคูซี้เจริณสุข สูง 1 ชั้น เลขที่ 77 และบ้านชมดาวคอนโดมิเนียมสูง 8 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนซอยอ่อนนุช 21 (ถนนการะจำยอม)ไปเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 ความกว้างเขตทางประมาณ 25.0 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่างของบริษัทในเครือถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้นและบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

2.3 กิจกรรมในโครงการ

1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

ทางเข้า-ออกโครงการ : ถนนทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นทางกว้าง 4.0 เมตรและทางออกกว้าง 4.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม และถนนสุขุมวิท 77 โดยถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางรถวิ่งกว้าง 6.00 เมตร โดยเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้วสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อจอดรถได้อาคาร A

ระบบจราจรที่ออกแบบไว้สามารถมองหาที่จอดรถที่ว่างในแต่ละอาคารได้โดยจัดทิศทางเดินรถไว้ทั้งแบบทิศทางเดียวและสองทิศทาง พร้อมติดป้ายจราจร และทิศทางการจราจรที่ปรากฏเป็นลูกศรบนพื้นทางไว้อย่างชัดเจน ถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็น คอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางรถวิ่งกว้าง 6.0 เมตร เมื่อเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้วสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อจอดรถได้อาคาร B หรือตรงไปเพื่อจอดรถได้อาคาร C และอาคารพื้นที่บริการ และเลี้ยวขวาเพื่อจอดรถได้อาคาร A ระบบจราจรที่ออกแบบไว้ สามารถมองหาที่จอดรถที่ว่างในแต่ละอาคารได้ โดยจัดทิศทางเดินรถไว้ทั้งแบบ ทิศทางเดียวและแบบสองทิศทาง

ที่จอดรถยนต์ : มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 206 คัน ขนาดพื้นที่จอดรถ 2.4x5.0 เมตร จอดรถตั้งฉากกับทางวิ่งรถ และมีขนาด 2.4x6.0 เมตร สำหรับจอดรถขนานกับทางวิ่ง

- ที่จอดรถยนต์นอกอาคารบริเวณชั้นล่าง จำนวน 102 คัน
- ที่จอดรถภายในอาคารบริเวณชั้นล่าง จำนวน 104 คัน (อาคาร A จำนวน 38 คัน อาคาร B จำนวน 49 คัน และอาคาร C จำนวน 17 คัน)

ถนนการะจำยอม

โครงการจัดให้มีถนนทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด เป็นทางเข้ากว้าง 4.0 เมตร และทางออกกว้าง 4.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอมและถนนสุขุมวิท 77 ถนนการะจำยอมเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตร ยาวประมาณ 250 เมตร ไปเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 ซึ่งถนนการะจำยอมนี้ไม่ได้นำมาจดทะเบียนเป็นทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคลอาคารชุด ลักษณะของถนนเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความคงทนแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักรถบรรทุกทุกสปีดได้ และจัดให้มีสาธารณูปโภคของถนนการะจำยอม คือถนนทางเท้า ระบบระบายน้ำ

2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพระโขนง เชื่อมต่อท่อน้ำประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จำนวน 1 จุดเข้ากับท่อประปาของการประปานครหลวง บริเวณถนนสุขุมวิท 77 มายังถนนการะจำยอม ด้านหน้าโครงการ และยังถึงเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถึงสำรองน้ำาดฟ้าของแต่ละอาคาร มีความจุดังนี้

- อาคาร A ปริมาณการสำรองน้ำรวม 159.80 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 55.4 ลบ.ม. และถังสำรองน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 104.4 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ 135.53 ลบ.ม. สำรองน้ำได้นาน 1 วัน สำรองน้ำดับเพลิง 24.27 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 13.48 นาที
- อาคาร B ปริมาณน้ำสำรองรวม 191.10 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 87.90 ลบ.ม. และถังสำรองน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 103.20 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ทั่วไป 161.38 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน และสำรองน้ำดับเพลิง 29.72 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 16.51 นาที
- อาคาร C ปริมาณน้ำสำรองรวม 184.53 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 64.02 ลบ.ม. และถังสำรองน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 120.51 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ทั่วไป 157.20 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน และสำรองน้ำดับเพลิง 27.33 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 15.18 นาที

โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้ากับท่อของการประปานครหลวง บริเวณถนนสุขุมวิท 77 มายังถนนการะจ่ายอมด้านหน้าโครงการ ผ่านมาตรวัดน้ำเพื่อจ่ายน้ำให้กับแต่ละอาคาร ห้องพักอาศัยภายในอาคารและจ่ายกับส่วนต่าง ๆ โดยไว้ยังถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละอาคาร แล้วสูบส่งน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 20 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่ง 35 เมตร จำนวน 2 ชุด/อาคาร สลับกันทำงานในช่วงเวลาปกติ และทำงานพร้อมกัน ในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด จากนั้นจ่ายน้ำออกจากถังเก็บน้ำดาดฟ้า ลงไปยังห้องพักต่าง ๆ หรือส่วนต่าง ๆ ของโครงการ และจ่ายลงโดยเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Multistage ขนาด 20 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่ง 15 เมตร จำนวน 2 ชุด/อาคาร เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 5-8 หลังจากนั้นจะจ่ายน้ำโดยติดตั้งวาล์วลดความดันก่อนจ่ายให้กับห้องพักอาศัยและส่วนต่าง ๆ

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารจะจ่ายผ่านท่อเย็นสำหรับดับเพลิง จำนวน 2 ท่อเย็น/อาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดาดฟ้า และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เพื่อจ่ายน้ำไปยังตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ที่ติดตั้งทุกชั้นของอาคาร หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร จำนวน 1 หัว/อาคาร เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทางอยู่บริเวณใกล้ทางเข้าออกโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงโครงการ สำหรับกรณีฉุกเฉินยังใช้น้ำจากสระว่ายน้ำของอาคารบริการมาช่วยดับเพลิงได้

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Sludge (Complete Mix) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 368 ลบ.ม./วัน ฝังไว้ใต้ดินของอาคาร A สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ชักล้าง ส่วนครัวจากห้องพักอาศัย ห้องพักขยะรวม รวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ

- บ่อดักไขมันและบ่อปรับสภาพ Equalization Tank รับน้ำเสียจากส้วม อาบน้ำ ชักล้าง
- บ่อเติมอากาศ ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submerge Aerator 2 ชุด
- ถังตกตะกอน Sedimentation Tank
- บ่อเก็บตะกอน Sludge Digestion Tank
- บ่อสูบน้ำทิ้ง นำน้ำสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำจำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 10 ลิตร/วินาที
- นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยต่อท่อขนาด 2½ -3 นิ้ว ฝังใต้ดินลึกประมาณ 0.2 เมตร เจาะรูพุน เพื่อช่วยแพร่กระจายน้ำซึมผ่านไปยังรากพืช
- ระบบกำจัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Soil Bed ใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในการกำจัด จัดเตรียมบ่อดินขนาด 2.0 ตารางเมตร ความลึกดิน 0.6 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- ระบบกำจัดละอองลอยน้ำเสีย (Aerosol) ใช้การกำจัดโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยในดิน เป็นกระบวนการชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองลอยน้ำเสีย ระยะเวลาเก็บอย่างน้อย 10 วินาที ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ความลึกดิน 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.04 ลบ.ม./วินาที/ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่บำบัดละอองลอย 4.0 ตารางเมตร

การกำจัดไขมันและกากตะกอน

- (1) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกน้ำมันและไขมันที่ใช้แล้ว รวบรวมใส่ในภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่าไปไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อลดปริมาณการทิ้งไขมันลงสู่ถังดักไขมัน
- (2) ให้แม่บ้านรวบรวมภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่าจากที่รองรับขยะแต่ละชั้น มายังห้องพักขยะรวมและเก็บรวบรวมขายให้กับแหล่งรับซื้อเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป
- (3) ประสานงานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตสวนหลวง เข้ามาดำเนินการดูดกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกเดือน
- (4) กำจัดกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องดำเนินการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินทุก 1 เดือน เมื่อบ่อเก็บตะกอนเต็ม

4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแบบรวม คือรองรับน้ำฝน และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำระบบระบายน้ำดังนี้

บริเวณชั้นล่างโดยรอบพื้นที่โครงการ

จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 และ 0.60 เมตร และ Gutter ขนาดกว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1:200 รวบรวมน้ำเข้าบ่อแบ่งน้ำ ผ่านท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 254 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ 2 วิธีได้แก่

- การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ด้วยเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible pump จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 0.025 ลบ.ม./วินาที/ชุด ความสูงสูบส่ง 7 เมตร เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนซอยอ่อนนุช 21 (ถนนการะจำยอม)
- การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยแรงโน้มถ่วงโลก โดยผ่านบ่อแบ่งน้ำด้วยท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ควบคุมปริมาณน้ำออกเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนซอยอ่อนนุช 21 (ถนนการะจำยอม)

บ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ออกแบบฝาด้านบนเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ให้สามารถมองเห็นสภาพน้ำในบ่อ ระบายลงสู่บ่อดักน้ำบนซอยสุขุมวิท 21(ถนนการะจำยอม)

การจัดการและควบคุมการระบายน้ำ

การควบคุมการระบายน้ำโครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนส่วนเกินที่มากกว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนมีโครงการ โดยโครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการก่อนอย่างน้อย 249.35 ลบ.ม. โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาณกักเก็บ 254 ลบ.ม.ฝังไว้ใต้ดินบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A ภายในบ่อหน่วงน้ำติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) ชนิด Submersible Pump อัตราการระบายน้ำออก 0.025 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 0.066 ลบ.ม./วินาที) เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนซอยสุขุมวิท 21 (ถนนการะจำยอม)

5) การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ

บริเวณชั้นพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นอาคาร A , B และ C ขนาดพื้นที่ 6.02 , 3.96 และ 6.35 ตารางเมตร ตามลำดับ บริเวณใกล้กับบันไดหลัก ภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียวรองรับด้วยถุงสีดำ) ขยะทั่วไป(ถังสีน้ำเงินรองรับด้วยถุงสีดำ) และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลืองรองรับด้วยถุงดำ) และจัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง

การเก็บรวบรวมมูลฝอย จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะแต่ละประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย แยกประเภทขยะในแต่ละถุงให้ชัดเจน และใช้รถเข็น ขนส่งลงทาง ลิฟต์โดยสารในช่วงเวลา 10.00-11.00 น. และ 14.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดินในขณะ เก็บขน และกลิ่นเหม็นที่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำมาเก็บรวบรวมไว้ยังอาคารพักขยะรวม บริเวณชั้นล่าง

ห้องพักขยะรวม ขยะที่คัดแยกแต่ละประเภท จะขนย้ายไปเก็บยังอาคารพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ห้อง ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างมีรายละเอียดดังนี้

- (1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 12.37 ตารางเมตร (สูงกักเก็บ 1.2 เมตร) ขนาดความจุ 14.84 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะเปียกได้ 3.1 วัน
- (2) ห้องพักขยะทั่วไปและขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 12.99 ตารางเมตร (สูงกักเก็บ 1.20 เมตร) ขนาดความจุ 15.59 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะได้ 3.2 วัน
- (3) ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 6.09 ตารางเมตร (สูงกักเก็บ 1.20 เมตร) ขนาดความจุ 7.31 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะมูลฝอยอันตรายได้ 16.2 วัน

ลักษณะของห้องพักขยะ พื้นห้องพักเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำผิวขัดมัน และปูพื้นกระเบื้อง เซรามิกผิวมัน ผนังฉาบปูนเรียบทาสีภายในและภายนอก ห้องพักขยะมี Gutter กว้าง 0.35 เมตร ลึก 0.35 เมตร รวบรวมน้ำจากห้องพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศในห้องพักขยะเปียกเพื่อชะลอการเกิดกลิ่นเหม็นจากขยะมูลฝอย และจัดให้มี แม่บ้านทำความสะอาดทุกครั้ง หลังเก็บขนขยะเสร็จเรียบร้อยแล้ว

6) ระบบไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ปริมาณความต้องการไฟฟ้าประมาณ 2,379.29 KV โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงที่อาคาร A และอาคารพื้นที่บริการ , อาคาร B และอาคาร C เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงชนิด Oil Immersed Type อาคาร A และ B มีขนาด 800 KVA และอาคาร C มีขนาด 1,000 KVA

ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว และป้องกันฟ้าผ่า จัดระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้ารั่ว และ กระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพักส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ กำหนดใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

7) ระบบระบายอากาศ ประกอบด้วย

1.ระบบระบายอากาศภายในอาคาร แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1 การระบายอากาศด้วยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องพักขยะประจำชั้น และห้องเครื่องปั๊มน้ำ

1.2 การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตู หน้าต่าง ช่องลม และระเบียงห้องพักแต่ละห้อง

2.การระบายอากาศของบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ดับเพลิง

อาคาร A

- บันไดหลัก-หนีไฟ (ST1) บันไดหลักและใช้เป็นบันไดหนีไฟ ความกว้าง 1.50 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
- บันไดหนีไฟ (ST2) บันไดหนีไฟ ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

อาคาร B

- บันไดหลัก-หนีไฟ (ST1) บันไดหลักและใช้เป็นบันไดหนีไฟ ความกว้าง 1.50 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
- บันไดหนีไฟ (ST2) บันไดหนีไฟ ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
- บันไดหนีไฟ (ST3) บันไดหนีไฟ ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

อาคาร C

- บันไดหลัก-หนีไฟ (ST1) บันไดหลักและใช้เป็นบันไดหนีไฟ ความกว้าง 1.50 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

- บันไดหนีไฟ (ST2) บันไดหนีไฟ ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟ เปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

8) ระบบป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ ได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎหมายฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 หมวด 4 บันไดและบันไดหนีไฟ

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Control Panel : FCP) อาคาร A และ อาคาร C ติดตั้งอยู่ที่ห้องชาร์ปไฟฟ้าชั้น 2 และมีตู้ ANN แยกออกมา 1 ชุด ติดตั้งไว้ที่ห้องช่างชั้น 1 ของอาคาร B เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับทราบ ส่วนตู้เก็บสายชนิดน้ำดับเพลิงและ ANN อาคาร B อยู่ที่ห้องช่างอาคาร (Graphic Annunciator Board :ANN)ชุดจ่ายไฟช่วยพร้อมแบตเตอรี่ และระบบเสียงตามสาย ประกาศ

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนี Alarm Bell ติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟทุกชั้น โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควัน และความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้ง 3 ประเภท ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด ดังนี้

- (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟ
- (2) เครื่องตรวจจับควัน Smoke Detector ติดตั้งไว้บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องนิติบุคคล ห้องจดหมาย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้อง รปภ. ห้องแม่บ้าน ห้องประปาประจำชั้น ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องออกกำลังกาย ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน Heat Detector ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัวของห้องพักอาศัย ที่จอดรถยนต์ และทางวิ่งใต้อาคาร

2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ประกอบด้วยท่อเย็น ตู้สายชนิดน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ดังนี้

- ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง จำนวน 2 ท่อเย็น/อาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 8 ของอาคารทุกอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
- ตู้เก็บสายชนิดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้ทุกอาคาร ประกอบด้วย หัวต่อสายชนิดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และสายชนิดน้ำดับเพลิงชนิดแข็งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร

- หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง จำนวน 1 หัว/อาคาร ขนาด 4 นิ้ว x 2 ½ นิ้ว x 2 ½ นิ้ว เพื่อรับน้ำจากระบบดับเพลิงยังไประบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงสำหรับกรณีฉุกเฉิน ยังใช้น้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารและสระว่ายน้ำของอาคารบริการมาช่วยดับเพลิงได้

3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง/ตู้ และติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่องในทุกชั้น รวมจำนวนเครื่องดับเพลิงมือถือ 3 เครื่อง/ชั้น และติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือเพิ่มเติมในห้องเครื่องไฟฟ้าหลัก ห้องเครื่องปั๊ม และห้องเครื่องลิฟต์ โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระบบพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร สำหรับอาคารพื้นที่บริการติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือ ABC ขนาด 10 ปอนด์จำนวน 2 เครื่อง ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับบันได จำนวน 1 เครื่อง และบริเวณชั้นที่ 2 ภายในห้องออกกำลังกาย จำนวน 1 เครื่อง

4. บันไดหนีไฟ

เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ช่วยอพยพคนออกจากตัวอาคารชั้นบนสุดถึงชั้นพื้นดิน มายังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย อาคาร A และ C มีจำนวน 2 บันได/อาคาร และอาคาร B มีจำนวน 3 บันได ประกอบด้วย บันไดหลัก-หนีไฟ ความกว้าง 1.50 เมตร และบันไดหนีไฟ ความกว้าง 0.90 เมตร บันไดหนีไฟช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ชั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และมีพื้นที่หน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

บันไดของอาคาร ABC มีระยะห่างของบันได 23.34 , 27.16 และ 25.41 เมตร จากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นที่นั้น

5. ประตูหนีไฟ

มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟและเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งวัสดุชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง

6. ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

เป็นโคมไฟฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ เป็นระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน โถงลิฟท์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องลิฟต์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

7. ป้ายบอกทางหนีไฟ

เป็นกล่องป้ายที่มีสัญลักษณ์ลูกศร และรูปคนวิ่ง ภายในมีไฟส่องสว่างได้ พร้อมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดิน

8. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่

เป็นป้ายแสดงภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟเป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ของทุกชั้น และประตูภายในห้องพักทุกห้อง

9. จุลรวมพล

จัดไว้บริเวณชั้นล่างของโครงการ จำนวน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศเหนือ ซึ่งปัจจุบันจัดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะรวม และมีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี

9) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่พักผ่อนนันทนาการของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ ออกแบบพื้นที่สีเขียวโครงการหลักเลี้ยงตำแหน่งของการปลูกต้นไม้ไม่ให้ชนทับกับระบบท่อระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และรั้วของโครงการ และพื้นที่กว้างน้อยกว่า 1.0 เมตร และไม่อยู่บนโครงสร้างใต้ดินไม่คิดนำมาคำนวณโดยมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,337.00 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 1,835.00 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้น 260 ต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

พื้นที่สีเขียวชั้นหลังคาอาคารพื้นที่บริการ มีขนาดพื้นที่ 105.00 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น มี 38.50 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้น 14 ต้น และไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

10) ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อกอยอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้เข้าพักแรมตลอดเวลา รวมถึงระบบ Key Card อัตโนมัติเพิ่มความปลอดภัยในการเข้าออกห้องพักของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออก