

รายละเอียดของโครงการ

2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการริเริ่ม เจริญกรุง พาวิลเลียน (Rhythm Charoenkring Pavilion) ดำเนินโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A อาคารชุด สูง 44 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร และอาคาร B อาคารจอดรถยนต์ สูง 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 422 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 421 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง ที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 422 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 5 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ 19 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สวนหย่อม เป็นต้น ของบริษัท เอพี เอ็มอี 10 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเจริญกรุง แขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ที่ตั้งโครงการ ดำเนินการบนโฉนดที่ดินที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร จำนวน 17 แปลง มีพื้นที่รวม 4-2-76.70 ไร่ หรือ 7,506.80 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนจันทน์ มีความกว้างของเขตทางสาธารณะ 19.81-20.79 เมตร บ้านเลขที่ 1897 และ 33 สูง 2 บ้านเลขที่ 1889 สูง 1 ชั้น, บ้านเลขที่ 10, 14 และ 16 สูง 4 ชั้น, บ้านเลขที่ 171 สูง 5 ชั้น, บริษัท เอ็มจี เจริญกรุง-สาทร ออโต้เซลล์ จำกัด เลขที่ 159 สูง 2 ชั้น, บ้านเลขที่ 40/36 และ 40/21 สูง 3 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านเลขที่ 1949/10, 1949/11, 1949/12, 29, 31/1, 31/2, 31/3, 76/1, 57, 118/3 และ 102 สูง 2 ชั้น, บ้านเลขที่ 88/8 สูง 3 ชั้น และพื้นที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านเลขที่ 114 สูง 2 ชั้น, บ้านเลขที่ 55 สูง 1 ชั้น และบ้านเลขที่ 40/34 และ 40/35 สูง 3 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนเจริญกรุง มีความกว้างของเขตสาธารณะ 18.00-18.500 เมตร บ้านเลขที่ 1911, 1937/14, 1937/2, 1925/1, 1925/3, 1925/4, 1925/5-6, 1925/7, 1925/8, 1925/9, 1925/10, 1925/11, 1925/12 และ 1625/13 สูง 2 ชั้น



## 2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้ 2 วิธี ได้แก่ การเดินทางด้วยระบบคมนาคมทางรถยนต์และระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะรอบพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) การเดินทางด้วยระบบคมนาคมทางรถยนต์

การเดินทางโดยรถยนต์เพื่อมายังพื้นที่โครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

- ถนนกรุงธนบุรี มุ่งทิศตะวันออก เข้าสู่ถนนสาทรเหนือ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.7 กิโลเมตร เพื่อกลับรถบริเวณซอยสาทร 10 เข้าสู่ถนนสาทรใต้ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 900 เมตร เพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญราษฎร์บริเวณแยกสาทร-สุรศักดิ์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 120 เมตร ให้ชิดขวาเพื่อขับบนถนน 290 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนจันทน์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 800 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าโครงการ
- ถนนเจริญกรุง มุ่งทิศใต้ ผ่านแยกเฉลิมพันธ์ขับตรงไปประมาณ 550 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเจริญกรุง 63 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 280 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยจันทน์ 42 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 550 เมตร ให้เลี้ยวขวาสู่ถนนจันทน์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 400 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าโครงการ
- ถนนสุรศักดิ์ มุ่งทิศใต้ ฝายแยกสาทร-สุรศักดิ์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 120 เมตร ให้ชิดขวาเพื่อขับบนถนนถนนเจริญราษฎร์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.4 กิโลเมตร เพื่อกลับรถแล้วขับตรงไปประมาณ 290 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายสู่ถนนจันทน์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 800 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ
- ถนนสาทรใต้ มุ่งทิศตะวันตก ผ่านแยกสาทร-นราธิวาส จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.2 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญราษฎร์บริเวณแยกสาทร-สุรศักดิ์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 120 เมตร ให้ชิดขวาเพื่อขับบนถนนถนนเจริญราษฎร์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.4 กิโลเมตร เพื่อกลับรถแล้วขับตรงไปประมาณ 290 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนจันทน์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 800 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ
- ถนนจันทน์ มุ่งทิศตะวันตก ผ่านแยกจันทน์-เจริญราษฎร์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 750 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ
- ถนนเจริญราษฎร์ ให้เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกจันทน์-เจริญราษฎร์ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 750 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ
- ถนนเจริญกรุง มุ่งทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเจริญกรุง 85 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 750 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสุตประเสริฐ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 350 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยจันทน์ 51 แยก 13 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 74 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยจันทน์ 51 จากนั้นขับตรงไปประมาณ 450 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนจันทน์ ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ



## 2) ระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะรอบพื้นที่โครงการ

การเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง มีการให้บริการผ่านบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ บนถนนฉันทน์ ถนนเจริญกรุง ถนนสาทรเหนือ และถนนสาทรใต้ จำนวน 11 สาย คือ สาย 1 (ถนนตก-ท่าเตียน) สาย 15 (BRT รามพฤกษ์-บางลำพู) สาย 17 ร (เคหะธนบุรี-สวนลุมพินี) สาย 35 5 (พระประแดง-สายใต้ใต้ใหม่) สาย 75 (อุตราพิทย-หัวลำโพง) สาย 116 ร (สนามแดง-สาทร) สาย 149 ร (พุทธมณฑลสาย 2-เอกมัย) สาย 172 ร (เคหะธนบุรี-หมู่บ้านนักกีฬา) สาย 177 ร (บางบัวทอง-อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ) และสาย 547 ร (มทร.รัตนโกสินทร์ ศาลายา-สวนลุมพินี)

## 2.2 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

### 2.2.1 ประเภท และขนาดของโครงการ

โครงการริ้วม เจริญกรุง พาวิลเลียน (Rhythm Charoenkrung Pavillion) ดำเนินโครงการเป็นอาคาร คสล. จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A อาคารชุด สูง 44 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร และอาคาร B อาคารจอดรถยนต์ สูง 2 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 422 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 421 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง ที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 422 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 5 คันและที่จอดรถจักรยาน 19 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สวนหย่อม เป็นต้น

### 2.2.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ เน้นการพักอาศัยและการพักผ่อนเป็นหลัก มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับการใช้ชีวิตสมัยใหม่ในเมืองหลวง มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม เท่ากับ 55,688.20 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังตารางที่

#### 2.2.2-1



ตารางที่ 2.2.2-1 ขนาดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์อาคารโครงการริเริ่ม เจริญกรุง พาวิลเลียน  
(Rhythm Charoenkrung Pavillion)

ชั้นที่	กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์อาคาร	ขนาดพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)
ชั้นใต้ดิน	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 40 คัน ห้องงานระบบ โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,500.00
ชั้นที่ 1	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 21 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 5 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 19 คัน ห้องชุดพาณิชย์1 ห้อง ห้องนิติบุคคล ขนาด 40.0 ตารางเมตร ห้องรับ จดหมาย ห้องน้ำส่วนกลาง ส่วนพักคอย โถงต้อนรับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องงาน ระบบไฟฟ้า ห้องพักคอยรวม โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,680.00
ชั้นที่ 2	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 50 คัน ห้องน้ำ ห้องพักคนขับรถ ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันได หนีไฟ	1,746.00
ชั้นที่ 3-6	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 50 คัน/ชั้น (รวม 200 คัน) ห้องน้ำ โถงลิฟต์โดยสารและ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	6,184.00 (1,546.0×4)
ชั้นที่ 7	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 44 คัน ห้องเครื่องปั๊ม โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,646.00
ชั้น 8	ทางวิ่ง ที่จอดรถส่วนกลาง 22 คัน ที่กั๊บล้อรถ โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	820.00
ชั้นที่ 9	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร และลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และ พื้นที่สีเขียว	1,924.00
ชั้นที่ 10-25	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง/ชั้น (รวม 240 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้นทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และ บันไดหนีไฟ	17,920.00 (1,120.00×16)
ชั้นที่ 26-35	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง/ชั้น (รวม 120 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	11,200.00 (1,120.00×10)
ชั้นที่ 36-37	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง/ชั้น (รวม 20 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และ บันไดหนีไฟ	2,216.00 (1,108.00×2)
ชั้นที่ 38	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,045.92



ตารางที่ 2.2.2-1 (ต่อ)

ชั้นที่	กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์อาคาร	ขนาดพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)
ชั้นที่ 39	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,046.92
ชั้นที่ 40-41	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 5 ห้อง/ชั้น (รวม 10 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,798.30 (899.12×2)
ชั้นที่ 42	ห้องสันทนาการ ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบ ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และพื้นที่สีเขียว	936.06
ชั้นที่ 43	พื้นที่ชมทัศนียภาพ ศาลาชมทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ ทางเดิน ห้องน้ำ โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และพื้นที่สีเขียว	816.00
ชั้น 44	ห้องเขว่น้ำ ห้องออกกำลังกาย ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	432.00
ชั้นหลังคา	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเครื่องปั๊ม ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสารและลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	816.10
รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A อาคารชุด		53,727.40
<b>อาคาร B อาคารจอดรถยนต์ สูง 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน</b>		
ชั้นใต้ดิน	ทางวิ่งและที่จอดรถยนต์ 22 คัน ที่กั๊บลักรถ ห้องงานระบบ และบันได	610.22
ชั้นที่ 1	ทางวิ่งและที่จอดรถยนต์ 22 คัน ที่กั๊บลักรถ ห้องงานระบบ และบันได	594.28
ชั้นที่ 2	ห้องสันทนาการ ห้องอ่านหนังสือ ห้องดนตรี ห้องน้ำ ห้องงานระบบ บันได และทางเดินยกระดับ	740.00
รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคาร B อาคารจอดรถยนต์		1,944.50
<b>อาคารรักษาความปลอดภัย 1 สูง 1 ชั้น</b>		
ชั้นที่ 1	ห้องปั๊มยาม	9.50
<b>อาคารรักษาความปลอดภัย 2 สูง 1 ชั้น</b>		
ชั้นที่ 1	ห้องปั๊มยาม	6.80
รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการทั้งหมด		55,688.20

ที่มา : บริษัท เอพี เอ็มอี 10 จำกัด



## 2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม

### 2.3.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

#### 1) รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

โครงการอาคารชุด ริ้ม เจริญกรุง พาวิลเลียน (Rhythm Charoenkrung Pavillion) เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง ดำเนินโครงการเป็นอาคาร คสล. จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A อาคารชุด สูง 44 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร และอาคาร B อาคารจอดรถยนต์ สูง 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ตัวอาคารออกแบบให้มีลักษณะโปร่ง และโล่ง และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และบนอาคาร เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีแนวคิดการออกแบบอาคารโครงการดังนี้

- **การออกแบบอาคาร** เน้นความต้องการของกิจกรรมในโครงการ สะท้อนออกมาเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ และการอนุรักษ์พลังงาน
- **การออกแบบพื้นที่โครงการ** เนื่องจากเป็นอาคารพักอาศัย จึงต้องคำนึงถึงการวางตัวอาคาร ให้สัมพันธ์กับทิศทางของแดด ลม ทั้งนี้ต้องมีความสัมพันธ์กับการสัญจรภายในพื้นที่โครงการ ที่จะต้องเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการเข้าออกในพื้นที่โครงการ
- **การเลือกใช้สีและวัสดุ** การเลือกใช้สีและวัสดุที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยเน้นใช้สีที่ไม่ฉูดฉาดสลายตา รวมถึงเป็นสีที่เกิดจากเนื้อแท้ของวัสดุที่ใช้สำหรับตกแต่งอาคาร วัสดุที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุที่ใช้งานง่าย ก่อสร้างได้รวดเร็ว

#### 2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552



## 2.4 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.4.1 ถนน การจราจร และที่จอดรถ

#### 1) ถนน และการจราจรของโครงการ

- ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 1 จุด มีความกว้าง 6.0 เมตร เชื่อมต่อกับถนนจันทน์ ที่มีความกว้างประมาณ 19.81-20.79 เมตร โดยแนวศูนย์กลางปากทางเข้า-ออกโครงการ อยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งของทางแยกถนนเจริญกรุง ประมาณ 34.36 เมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544)
- ถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางวิ่งกว้าง 6.00 เมตร จัดการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) และทิศทางเดียว (One way)
- เนื่องจาก ภายในพื้นที่โครงการมีคูสาธารณะ กว้าง 1.3-3.0 เมตร ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างสะพานทอดคสล. ขนาดกว้าง 12 เมตร จำนวน 2 แห่ง เพื่อใช้เป็นทางเชื่อมของถนนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535
- จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจร ไว้บริเวณทางเลี้ยว ทางแยก และจุดอับ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย และลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุ

#### 2) ที่จอดรถยนต์

2.1) การออกแบบจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 จากการตรวจสอบข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวดที่ 9 อาคารจอดรถ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการสรุปได้ดังนี้

- อาคารอยู่อาศัยรวม หรืออาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละห้องตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 1 คัน ต่อ ห้องชุด
- อาคารขนาดใหญ่ ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร หรือให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน ทั้งนี้เหลือที่จอดรถจำนวนมากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ ยกเว้นโรงงาน คลังสินค้า
- การคำนวณที่จอดรถยนต์ให้คำนวณตามประเภทการใช้สอยรวมกัน หรือประเภทอาคาร โดยให้ใช้จำนวนที่จอดรถรวมที่มากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ



## 2.2) การออกแบบโครงการ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 427 คัน (ที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 422 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 5 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 19 คัน เป็นที่จอดรถที่ตั้งฉากกับทางวิ่ง มีขนาด 2445.0 เมตร มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร A อาคารชุด สูง 44 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 373 คัน ประกอบด้วย

- ชั้นใต้ดิน มีที่จอดรถยนต์ 40 คัน
- ชั้นที่ 1 มีที่จอดรถยนต์ 12 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 5 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 19 คัน
- ชั้นที่ 2-6 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 50 คัน/ชั้น (รวม 250 คัน)
- ชั้นที่ 7 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 44 คัน
- ชั้นที่ 8 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 22 คัน

(2) อาคาร B อาคารจอดรถยนต์ สูง 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 44 คัน ประกอบด้วย

- ชั้นใต้ดิน-1 มีที่จอดรถยนต์ 22 คัน/ชั้น (รวม 44 คัน)

(3) นอกอาคาร มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 10 คัน

นอกจากนี้ จัดให้มีจุดกลับรถบริเวณชั้นที่ 8 ของอาคาร A และชั้นใต้ดินของอาคาร B เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

## 2.4.2 น้ำใช้

### 1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวงสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยได้ยืนยันการให้บริการน้ำประปากับโครงการแล้ว

### 2) ปริมาณการใช้น้ำ

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมประมาณ 401.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยคิดที่ 15 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 26.78 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และปริมาณการใช้น้ำสูงสุดคิดเทียบเท่าที่ 3.0 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยเท่ากับ 80.34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง





### 3) ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

#### 3.1) การสำรองน้ำ

โครงการเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปานครหลวงมีโครงข่ายท่อผ่านบริเวณถนนเจริญกรุง โดยท่อหลักของโครงการที่นำไปเชื่อมต่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว หรือ 100 มิลลิเมตร จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ ต่อท่อน้ำน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ มีขนาดความจุของถังเก็บน้ำ ดังนี้

- (1) ถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ขนาด 88.97 และ 108.10 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวม 197.07 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำรองน้ำทั่วไป
- (2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 จำนวน 2 ถัง ขนาด 190.95 และ 188.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวม 379.0 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำรองน้ำทั่วไป 65.62 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำดับเพลิง 313.43 ลูกบาศก์เมตร
- (3) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ขนาด 68.78 และ 70.2 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวม 138.9 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำรองน้ำทั่วไป
- (4) ถังเก็บน้ำใต้ดิน ชั้นที่ 7 และชั้นดาดฟ้า (197.07+313.43+138.98) ความจุรวมทั้งหมด 715.1 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็น
  - สำรองน้ำใช้ 401.67 ลูกบาศก์เมตร ได้นาน (401.67/401.67) 1 วัน
  - สำรองน้ำดับเพลิง 313.43 ลูกบาศก์เมตร ได้นาน (313.43/324 58.04 นาที)
- (5) ภายในถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม
- (6) จัดให้มีฝาลังเก็บน้ำ 2 ฝาลัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการล้าง หรือซ่อมบำรุง
- (7) กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาทีก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่



### 3.2) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำประปาเข้ากับท่อของการประปานครหลวงบริเวณถนนจันทน์ ผ่านมาตรวัดน้ำ เพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องพักอาศัยภายในอาคารและส่วนต่างๆ โดยเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน

- สูบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 ของอาคาร A ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (CWP-1, 2) สลับกันทำงานในช่วงเวลาปกติ และทำงานพร้อมกันในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด อัตราการสูบ 400 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เครื่อง สูบส่งสูง 30 เมตร
- จ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 ไปยังส่วนต่างๆของชั้น 1-3 และสูงส่งไปถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (CWP-3, 4) สลับกันทำงานในช่วงเวลาปกติ และทำงานพร้อมกันในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด อัตราการสูบ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง สูบส่งสูง 112 เมตร
- จ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ไปยังห้องพักหรือส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยเครื่องสูบน้ำแบบ Package Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่องสูบส่ง 20 เมตร ถือเพิ่มแรงในชั้นที่ 42-44 และในชั้นอื่นๆ จ่ายน้ำลงโดยติดตั้งวาล์วลดความดันทุก ๆ 5 ชั้น

### 3.3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคาร A สูง 44 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน และอาคาร B สูง 2 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน โดยโครงการจัดให้มีน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงเก็บไว้บริเวณถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 ความจุ 313.43 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำดับเพลิงได้ 58.04 นาที่ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (FHC) และ Sprinkler ที่มีอยู่ทุกชั้น ระบบจ่ายน้ำขึ้นไปยังอุปกรณ์ดับเพลิง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงผ่านท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 6 ท่อเย็น (อาคาร A จำนวน 5 ท่อเย็น อาคาร B จำนวน 2 ท่อเย็น) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 6 นิ้ว โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 7 สูบส่งด้วย Fire Pump ขนาดอัตราการสูบน้ำ 90 ลิตร/วินาที แรงดันส่งน้ำ 190 เมตร และรักษาความดันด้วย Jockey Pump จำนวน 1 ชุด ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1.26 ลิตร/วินาที แรงดันส่งน้ำ 195 เมตร

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารอยู่บริเวณทิศเหนือของอาคาร A จำนวน 1 จุด เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง จำนวน 3 หัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 215 x 215 x นิ้ว แบ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิงเข้าสู่ท่อเย็นดับเพลิง High Zone จำนวน 1 หัว ท่อเย็นดับเพลิง Medium Zone จำนวน 1 หัว และท่อเย็นดับเพลิง Low Zone จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 7 และท่อเย็นดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 43 และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ามาช่วยดับเพลิงได้



### 2.4.3 น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

#### 1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวันของบุคคลทั่วไป เช่น การชักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องส้วม และครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นของโครงการประมาณ 312.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดรวม ปริมาณน้ำที่ไ้รดตันไม้ และน้ำระเหยจากสระว่ายน้ำ) โดยคิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยรายละเอียดดังนี้

#### 2) ระบบระบายน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนด้านทิศใต้ ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะภายในห้องส้วม
- ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำ และชักล้างของ ห้องพักทุกห้อง และห้องกิจกรรมอื่นๆ
- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ ให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยัง ช่วยให้อากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาटकกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

#### 3) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 315 ลูกบาศก์เมตร/วัน ฝังไว้ใต้ดินบริเวณถนนภายในโครงการ ด้านทิศใต้ ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อเกราะบ่อปรับสภาพ บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อกึ่งตะกอน และบ่อดักน้ำใส

ทั้งนี้การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและซ่อมบำรุง ซึ่งระหว่างการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย จะจัดให้มีแมงกั้น รอบบริเวณฝาบ่อระบบบำบัดน้ำเสียที่ตั้งอยู่ใต้ถนนภายในโครงการ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดเวลาดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์-อาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีผู้ใช้รถยนต์จำนวนมาก พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้พักอาศัยหลีกเลี่ยงในช่วงเวลาดังกล่าว โดยติดป้ายประกาศการเปลี่ยน Route จราจรชั่วคราว ไว้บริเวณโถงต้อนรับ และ ภายในลิฟต์โดยสาร และแจ้งกำหนดการเข้าซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียในวัน และเวลาที่ชัดเจน

โดยน้ำเสียจากโครงการจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสีย แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเจริญกรุง



## 2.4.4 ระบบระบายน้ำ

### 1) ระบบป้องกันน้ำท่วม

จากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ในปี พ.ศ. 2554 จากเหตุการณ์เกิดอุทกภัยที่ผ่านมา พบว่าบริเวณถนนจันทน์ และถนนเจริญกรุง ไม่มีน้ำท่วมขังแต่อย่างใด แต่เมื่อมีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน มีระดับน้ำท่วมขังสูงประมาณ 10.0-30.0 เซนติเมตร นานประมาณ 1 ชั่วโมง

### 2) การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ

#### 2.1) ระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน

- บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร A จัดให้มี GUTTER กว้าง 0.25 เมตร ลึก 0.20 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน เข้าสู่ท่อสูบน้ำ จำนวน 2 บ่อ ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำ จำนวน 2 ชุด/บ่อ สูบน้ำฝนไปยังบ่อพักน้ำบริเวณชั้นล่าง ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว
- บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร B จัดให้มี GUTTER กว้าง 0.25 เมตร ลึก 0.20 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน เข้าสู่ท่อสูบน้ำ จำนวน 1 บ่อ ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด/บ่อ สูบน้ำฝนไปยังบ่อพักน้ำบริเวณชั้นล่าง ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว

#### 2.2) ระบบระบายน้ำชั้นล่าง

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแบบท่อแยก คือ ท่อรองรับน้ำฝน แยกกันกับท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ แยกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) ส่วนที่ 1 รองรับน้ำฝนโดยรอบอาคารภายในพื้นที่โครงการ จัดทำเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30, 0.40 และ 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1:200 รอบพื้นที่โครงการ

- ค่าระดับต้นท่อ แนวท่อ A1 และ C1 +0.00 เมตร และ แนวท่อ B1 -0.20 เมตร ค่าระดับปลายท่อที่บ่อแบ่งน้ำ 1 ที่ -1.20 เมตร ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 1
- ค่าระดับต้นท่อ แนวท่อ D1 และ E1 -0.30 เมตร ค่าระดับปลายท่อที่บ่อแบ่งน้ำ 1 ที่ -0.92 เมตร ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 1
- บ่อหน่วงน้ำ 1 ความจุ 184.45 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนเจริญกรุง

(2) ส่วนที่ 2 รองรับน้ำฝนโดยรอบอาคารภายในพื้นที่โครงการ จัดทำเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 รอบพื้นที่โครงการ

- ค่าระดับต้นท่อ แนวท่อ F1 -0.20 เมตร ค่าระดับปลายท่อที่บ่อแบ่งน้ำ 2 ที่ -0.70 เมตรก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2
- ค่าระดับต้นท่อ แนวท่อ G1 40.20 เมตร ค่าระดับปลายท่อที่บ่อแบ่งน้ำ 2 ที่ 2.70 เมตรก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2
- บ่อหน่วงน้ำ 2 ความจุ 20.0 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนจันทน์



## 2.4.5 การจัดการขยะ

### 1) ลักษณะ และปริมาณของขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะทั่วไปเกิดขึ้นทั้งหมด 1,910 กิโลกรัม/วัน (ผู้พักอาศัย 1,910 คน X อัตราการผลิตขยะ 1กิโลกรัม/คน/วัน, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,2560) ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นขยะจากห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดพาณิชย์ และพนักงานของโครงการปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและชนิดของขยะ

### 2) การรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการ

#### 2.1) ถังรองรับขยะ และห้องพักขยะแต่ละชั้น

- ชั้นที่ 1 จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง ประกอบด้วย 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย
- ชั้นพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น 1 แห่ง ชั้นที่ 9-41 ขนาดพื้นที่ 5.38 ตารางเมตรภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) รองรับด้วยถุงสีดำ และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) รองรับด้วยถุงสีใส และขยะอันตราย (ถังสีส้ม) รองรับด้วยถุงสีส้ม

#### 2.2) การเก็บรวบรวมขยะ

- จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟต์ดับเพลิง ซึ่งอยู่ใกล้กับห้องพักขยะประจำชั้น และไม่ส่งผลกระทบต่อและรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ เนื่องจากผู้พักอาศัยจะใช้ลิฟต์โดยสารเป็นหลัก โดยกำหนดช่วงเวลาในการเก็บขนขยะในเวลา 10.00 น. ไปแล้วเพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดิน และกลิ่นเหม็นรบกวนในขณะเก็บขน นำมาเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ
- แม่บ้านจะเก็บรวบรวมขยะทั่วไป และขยะเปียก รวบรวมถุงสีดำทั้งถุงขนใส่รถเข็นขยะที่ปิดมิดชิด ขนลงทางลิฟต์บริการ
- สำหรับขยะอันตรายรวบรวมใส่ในถุงขยะสีส้ม และรวบรวมถุงขยะสีส้มทั้งถุงขนลงมาจากห้องพักขยะประจำชั้นมายังห้องพักขยะอันตราย ชั้นที่ 1
- สำหรับขยะรีไซเคิลรวบรวมใส่ถุงสีใส และรวบรวมถุงขยะสีใสทั้งถุงขนลงมาจากห้องพักขยะประจำชั้นมาเก็บไว้ในห้องพักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย เพื่อบรรจุเก็บขนของสำนักงานเขตบางคอแหลม

#### 2.3) ที่พักขยะรวม

ขยะที่เก็บได้จากห้องพักขยะประจำชั้นจะขนย้ายไปเก็บยังห้องพักขยะรวมของโครงการ บริเวณชั้นล่างจำนวน 1 แห่ง แบ่งออกเป็น ห้องพักขยะเปียก จำนวน 1 ห้อง ห้องพักขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ห้องพักขยะทั่วไปจำนวน 1 ห้อง และห้องพักขยะอันตราย จำนวน 1 ห้อง ซึ่งห้องพักขยะรวมทุกห้องมีประตูแยกจากกันและปิดมิดชิด



## 2.4.6 ระบบไฟฟ้า

### 1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา คาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าประมาณ 2,686.19 kVA โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Transformer ขนาด 2,000 kVA จำนวน 2 ชุด ไว้บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าภายในอาคาร A ชั้นที่ 1 เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของโครงการ

### 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด แบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในอาคาร ชั้นที่ 1 ทั้งนี้ได้จัดให้มีระบบป้องกันเสียงดัง และระบบกำจัดเขม่าควันจากการทำงานของเครื่อง โดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิทช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง

### 3) ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว และป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบตัวนำล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง นอกจากนี้ยังจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพัก ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ กำหนดใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

## 2.4.7 ระบบระบายอากาศ

### 1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

ระบบระบายอากาศภายในห้องชุดพักอาศัยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1.1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ภายในชั้นจอดรถยนต์ ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องน้ำ ห้องพักขยะ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องชุดพาณิชย์ ห้องควบคุม ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องจดหมาย ห้องนิติบุคคลโถงต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องลิฟต์ และโถงลิฟต์ เป็นต้น
- 1.2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องชุดพักอาศัย ได้แก่ ประตู หน้าต่างแบบกระจกเลื่อน ช่องลม และบันไดหลัก-หนีไฟ รวมถึงระเบียงห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้อง



## 2) ระบบระบายอากาศของบันไดหลัก บันไดหนีไฟ

- (1) อาคาร A อาคารชุด บันไดหนีไฟของโครงการ จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย บันไดหลักและหนีไฟ (ST-1) จำนวน 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง (ST-2) มีรายละเอียดดังนี้
  - บันไดหนีไฟ ST-01 กว้าง 1.5 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นใต้ดิน ถึงชั้นดาดฟ้า โดยชั้นใต้ดิน-8 ระบายอากาศด้วยวิธีกล จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 18,000 CFM ชั้นที่ 9-ดาดฟ้า ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศ 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
  - บันไดหนีไฟ ST-2 กว้าง 1.2 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นใต้ดิน ถึงชั้นดาดฟ้า โดยชั้นใต้ดิน-8 ระบายอากาศด้วยวิธีกล จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 18,000 CFM ชั้นที่ 9-ดาดฟ้า ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศ 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
- (2) อาคาร B จอดรถยนต์ บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง ST-1 กว้าง 0.9 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 2 ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศ 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

## 3) ระบบระบายอากาศของโรงลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจัดให้มีโรงลิฟต์ดับเพลิง อาคาร A จำนวน 1 ชุด โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศ ดังนี้

- ชั้นใต้ดิน-8 ระบายอากาศด้วยวิธีกล จัดให้มีพัดลม ที่มีอัตราการอัดอากาศ 18,000 CFM และมีความดันลมขณะใช้งาน 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานโดยตลอดขณะเกิดเพลิงไหม้
- ชั้นที่ 9-ดาดฟ้า ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

## 4) ระบบระบายอากาศบริเวณที่จอดรถยนต์ในอาคาร

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544

ข้อ 94 อาคารจอดรถที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน ต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในชั้นนั้นๆ ได้หมดในเวลา 15 นาที

ข้อ 95 อาคารจอดรถเหนือระดับพื้นดิน ที่มีบุคคลเข้าไปใช้สอย ต้องมีการระบายอากาศอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- (1) ถ้าใช้ส่วนเปิดโล่งเป็นที่ระบายอากาศ ส่วนเปิดโล่งดังกล่าวต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่อาคารจอดรถชั้นนั้น และต้องมีที่ว่างห่างที่ดินข้างเคียงหรืออาคารอื่น ไม่ว่าจะเป็นอาคารของเจ้าของเดียวกันหรือไม่ ไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- (2) ถ้าใช้เครื่องระบายอากาศเพื่อระบายอากาศ ต้องจัดให้มีเครื่องระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในชั้นนั้นๆ ให้หมดในเวลา 15 นาที

ส่วนเปิดโล่ง ต้องมีราวกันตกที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะให้ความปลอดภัยแก่ รถยนต์และบุคคลได้



- อาคาร A จัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร บริเวณชั้นใต้ดิน ถึงชั้นที่ 8 โดยชั้นใต้ดิน ระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศ ขนาด 9,800 CFM ส่วนชั้นที่ 1-8 ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ คือมีช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ และจัดให้มีผนังกันตก สูง 1.00 เมตร เหนือผนังกันตกเป็นช่องเปิดระบายอากาศ สูง 1.80 เมตร
- อาคาร B จัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร บริเวณชั้นใต้ดิน ถึงชั้นที่ 1 โดยชั้นใต้ดิน ระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4,000 CFM ส่วนชั้นที่ 1 ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ คือมีช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่

#### 2.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

อาคารชุดสูง 44 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ได้ออกแบบติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

#### 2.4.9 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัยในโครงการ และประตูเปิด-ปิดด้วยระบบ Key Card นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของโครงการ รายละเอียดดังนี้

1. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน ซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้อย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้
2. ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) ควบคุมการเข้า-ออกอาคารของผู้พักอาศัย โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร A โดยข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตร สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคารและภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโดยอัตโนมัติ และติดตั้ง Reader ที่ลิฟต์ทุกตัว เพื่อป้องกันมิให้บุคคลภายนอกใช้ลิฟต์





#### 2.4.10 พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว และพื้นที่สำหรับพักผ่อนนันทนาการของโครงการ เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้พักอาศัยสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนและออกกำลังกายได้ อีกทั้งพื้นที่ข้างเคียงซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ประชิดแนวเขตที่ดินของโครงการ ทำให้เกิดความต่อเนื่องของพื้นที่สีเขียวระหว่างโครงการ กลายเป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ที่เปิดโล่งทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถมองเห็นได้อย่างสบายตา

