

## บทที่ 2

### รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

##### 2.1.1 ที่ตั้ง สภาพปัจจุบันและอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

โครงการ นิช โมโน รามคำแหง ของบริษัท เสนา เอชเอชพี 7 จำกัด ตั้งอยู่ในเนื้อที่ 14-2-74 ไร่ หรือ 23,496 ตารางเมตร ริมถนนรามคำแหง บริเวณซอยรามคำแหง 36 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร

สภาพของพื้นที่โครงการก่อนพัฒนา (ณ เดือนกรกฎาคม 2562) เป็นที่ดินว่างเปล่ารอการพัฒนา มีรั้วเมทัลชีทปิดกั้นแนวที่ดินด้านทิศเหนือของโครงการ และมีอาคารสำนักงานขายโครงการตั้งอยู่ด้านหน้าติดกับถนนรามคำแหง สำหรับการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นอาคารอยู่อาศัย บ้านพักอาศัย สำนักงาน อาคารพาณิชย์และร้านค้า โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณะ (ถนนรามคำแหง) มีเขตทางบริเวณด้านหน้าโครงการกว้างประมาณ 30 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารโกดัง สูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง และที่จอดรถของโรงพยาบาลรามคำแหง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	สถานีรถไฟฟ้าหัวหมาก (โครงการกำลังก่อสร้าง) - สถานีประกอบการ (โกดัง) ของ บริษัท กิตติชัย มหานคร จำกัด สูง 1 ชั้นเลขที่ 2 - ทิวชม อพาร์ทเมนต์ สูง 3 ชั้น เลขที่ 6 - บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 8 - แคมมินตันคลับ สูง 1 ชั้น เลขที่ 10 - เอส ซี อพาร์ทเมนต์ สูง 7 ชั้น เลขที่ 34 - บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 38 - สถานีประกอบการอยู่ช่อมรดกสูงชัย - บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น และถัดไปเป็นซอยรามคำแหง 36/1
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น เลขที่ 1 และ 2105 อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ถัดไปเป็นถนนซอยรามคำแหง 36



## 2.1.2 การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถใช้เส้นทางคมนาคมทางบกด้วยรถยนต์ หรือรถโดยสารประจำทาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การเดินทางด้วยรถยนต์ โดยใช้โครงข่ายถนนต่าง ๆ เชื่อมเข้าสู่ถนนรามคำแหง ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2) การเดินทางด้วยรถโดยสารสาธารณะ บริเวณถนนรามคำแหงด้านหน้าโครงการจะมีรถโดยสารสาธารณะที่ผ่านหน้าโครงการ ได้แก่ สาย 60, สาย 168, สาย 501, สาย 122 และยังมีรถโดยสารสายอื่นๆ ที่ผ่านเส้นทางหลักเพื่อต่อรถเข้าถึงโครงการได้

3) การเดินทางด้วยระบบราง คือ รถไฟฟ้ามหานคร สายสีส้ม (อนาคต) ต้นทางจากสถานีรถไฟตลิ่งชัน ถึงสถานีสุวินทวงศ์ รวม 30 สถานี ซึ่งปัจจุบัน กำลังก่อสร้าง คาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ และสามารถเปิดใช้งานได้ในปี พ.ศ. 2566

## 2.2 ประเภท รูปแบบ และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

### 2.2.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ นิช โมโน รามคำแหง ของบริษัท เสนา เอชเอชพี 7 จำกัด ตั้งอยู่บริเวณถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 14-2-74 ไร่ หรือ 23,496 ตารางเมตร จัดเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารต่างๆ จำนวน 6 อาคาร โดยมีองค์ประกอบภายในโครงการ ดังนี้

**อาคาร A** เป็นอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 9 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 2,132 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคา เท่ากับ 7.90 เมตร และที่ระดับสูงสุดของอาคาร เท่ากับ 18 เมตร

**อาคาร B** เป็นอาคารชุดพักอาศัย ประเภทอาคารสูง/อาคารขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ คือ ทาวเวอร์ A สูง 37 ชั้น และทาวเวอร์ B สูง 33 ชั้น โดยมีชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 เชื่อมถึงกัน มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 1,409 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 85,785 ตารางเมตร โดยทาวเวอร์ A และ B มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 120.90 และ 108.70 เมตร และที่ระดับสูงสุดของอาคาร (ระดับหลังคา) เท่ากับ 127 และ 114.85 เมตร ตามลำดับ

**อาคาร C** เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยเท่ากับ 81 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 4,346 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 22.20 เมตร

**อาคาร D** เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยเท่ากับ 104 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 5,524 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 22.20 เมตร

อาคาร E เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยเท่ากับ 104 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 5,280 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นคาเฟ่ เท่ากับ 22.20 เมตร

อาคาร F เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีที่จอดรถจำนวน 148 คัน มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 4,777 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคา เท่ากับ 15.15 เมตร

## 2.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

อาคารของโครงการ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเป็นอาคารแนวสมัยใหม่ (Modern) มีแนวคิดการออกแบบให้อาคารแลดูโปร่งสบาย ไม่อึดอัด เน้นการประหยัดพลังงาน ความสะดวกสบาย และความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย และจัดให้มีพื้นที่ว่าง/พื้นที่สีเขียวกระจายตัวรอบอาคาร ทั้งนี้เพื่อช่วยในการระบายอากาศและให้ความร่มรื่นแก่ตัวอาคาร ตลอดจนการใช้ที่ว่างที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สันทนาการ แบ่งแยกความเป็นสัดส่วนระหว่างบริเวณส่วนที่เป็นอาคารสูงและอาคาร 7 ชั้น มีที่ว่างระหว่างอาคารค่อนข้างมาก จะช่วยให้การจัดวางมวลอาคารไม่ดูหนาแน่นจนเกินไป

## 2.2.3 การจัดผังบริเวณโครงการ

โครงการ นิช โมโน รามคำแหง ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 14-2-74 ไร่ หรือ 23,496 ตารางเมตร มีการจัดวางผังบริเวณภายในโครงการ ดังนี้

1) **พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Area)** เท่ากับ 7,481 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 31.84 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย 2 ทาวเวอร์สูง 37 และ 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัยสูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารจอดรถสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 1,698 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 9 ห้อง มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 791 คัน และพื้นที่ว่างระบบสาธารณูปโภคภายในอาคาร

2) **พื้นที่ว่างนอกอาคาร (Open Space Area)** เท่ากับ 16,015 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 68.16 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร เท่ากับ 6,327 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวมีพื้นที่เท่ากับ 5,686.46 ตารางเมตร

## 2.2.4 การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในอาคาร

โครงการฯ ประกอบด้วยอาคารต่าง ๆ จำนวน 6 อาคาร เป็นอาคารที่จะก่อสร้างใหม่ทั้งหมด โดยภายในพื้นที่โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย 2 ทาวเวอร์ สูง 37 และ 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคารและอาคารจอด

รถสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 1,698 ห้อง ห้องชุด เพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 9 ห้อง มีที่จอดรถรวมทั้งหมด 791 คัน มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 107,844 ตารางเมตร เป็นพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 107,644 ตารางเมตร ซึ่งแต่ละอาคารของโครงการมีรายละเอียดการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ดังนี้

#### 1) อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร A)

อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 9 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 2,132 ตารางเมตร โดยอาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคา เท่ากับ 7.90 เมตร

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง ห้องน้ำ ห้องขยะ ทางเดินในอาคาร บันได และที่จอดรถ/ทางวิ่งรวม 21 คัน รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,446 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 2** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 6 ห้อง ทางเดินในอาคาร และบันได รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 686 ตารางเมตร

#### 2) อาคารชุดพักอาศัย 2 ทาวเวอร์ สูง 37 และ 33 ชั้น (อาคาร B)

อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B) เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วย 2 ทาวเวอร์ คือ ทาวเวอร์ A สูง 37 ชั้น และทาวเวอร์ B สูง 33 ชั้น โดยมีพื้นที่บริเวณชั้น 1 ถึงชั้น 7 เชื่อมต่อกันมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมเท่ากับ 1,409 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 85,785 ตารางเมตร การจัดสรร พื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละส่วน มีดังนี้

ส่วนที่เชื่อมต่อกัน (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7) เป็นพื้นที่ส่วนกลาง และระบบสาธารณูปโภค

ชั้นห้องเครื่องใต้ดิน ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ และบันได มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 100 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นโถงต้อนรับ ห้องนิรโทษกรรม ห้องควบคุม ห้องสันทนการห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องจดหมาย โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำคนพิการ ห้องพักขยะ รวมโถงและทางเดินภายในอาคาร ทางเดินรถภายในอาคาร ที่จอดรถยนต์ 57 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 14 คัน และที่จอดรถจักรยาน 20 คัน รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 4,100 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 2** ใช้ประโยชน์เป็นโถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันได หนีไฟ บันไดระหว่างชั้นจอดรถ ทางเดินรถภายในอาคาร ที่จอดรถยนต์จำนวน 82 คัน รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,748 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 3-4** ใช้ประโยชน์เป็นโถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ บันไดระหว่างชั้นจอดรถ ทางเดินรถยนต์ภายในอาคาร ที่จอดรถยนต์ จำนวน 142 คัน/ชั้น รวมทั้งหมด 284 คัน มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นเท่ากับ 3,748 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 7,496 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 5** ใช้ประโยชน์เป็นโถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ บันไดระหว่างชั้นจอดรถ ทางเดินรถภายในอาคาร ที่จอดรถยนต์ จำนวน 146 คัน รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,748 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 6** ใช้ประโยชน์เป็นสรวายน้ำและพื้นที่จัดภูมิทัศน์ (สวน) ห้องสันทนากการ ห้องออกกําลังกาย ห้องนํ้าชาย ห้องนํ้าหญิง ห้องแม่บ้าน ห้องขยะประจําชั้น โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ทางเดินรถภายในอาคาร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,354 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 7** ใช้ประโยชน์เป็นห้องสันทนากการ ห้องนํ้าชาย ห้องนํ้าหญิง ห้องแม่บ้าน ห้องขยะประจําชั้น โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ทางเดินรถภายในอาคาร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 767 ตารางเมตร

**ส่วนทาวเวอร์ A :** เป็นส่วนพักอาศัย สูง 37 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 120.90 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 746 ห้อง การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้นมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 8-32** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 2 ห้องชั้น รวมทั้งหมด 675 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจําชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นระหว่าง 1,148-1,208.50 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 29,733 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 33** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 21 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจําชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,146.50 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 34** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจําชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 775 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 35-36** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 24 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,220 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 37** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องสันทนาการ ห้องระบบประปา ห้องเครื่องไฟฟ้า และพื้นที่จัดสวน มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 680 ตารางเมตร

**ชั้นดาดฟ้า** ใช้ประโยชน์เป็นที่วางถังเก็บน้ำ ห้องปั๊มน้ำ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ มีพื้นที่เท่ากับ 131 ตารางเมตร

**ส่วนทาวเวอร์ B :** เป็นส่วนพักอาศัย สูง 33 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 108.70 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 63 ห้อง การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้นของอาคารมีรายละเอียดดังนี้

**ชั้นที่ 8-28** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 27 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 567 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นเท่ากับ 1,191 ตารางเมตร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 29,775 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 29** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 25 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,119.50 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 30** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 21 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 993 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 31-32** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 24 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องระบบประปา และห้องเครื่องไฟฟ้า รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,639.5 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 33** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โถงและทางเดินภายในอาคาร ห้องพักขยะ



ประจำชั้น ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องสันทนาการ ห้องระบบประปา และห้อง  
เครื่องไฟฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 8925 ตารางเมตร

**ชั้นดาดฟ้า** ใช้ประโยชน์เป็นที่วางถังเก็บน้ำ ห้องปั๊มน้ำ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โถงลิฟต์ ลิฟต์  
โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ มีพื้นที่เท่ากับ 131 ตารางเมตร

### 3) อาคาร C

อาคาร C เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้นมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 81 ห้อง มีพื้นที่  
อาคารรวมเท่ากับ 4,346 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคา  
เท่ากับ 22.20 เมตร การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น มีรายละเอียดสรุปดังนี้

**ชั้นห้องเครื่องใต้ดิน** ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน

จำนวน 2 ถัง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ และบันได มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 62 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นโถงต้อนรับ ห้องนิรภัยบุคคล ห้องควบคุม โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร  
บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะ  
ห้องจดหมาย โถงและทางเดินภายในอาคาร และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง  
รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 662 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 2** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก  
และบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ และโถงเดินภายในอาคาร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ  
467 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 3-7** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 65 ห้อง โถงลิฟต์  
ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ และทางเดินภายในอาคารมี  
พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 631 ตารางเมตรต่อชั้น รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,155  
ตารางเมตร

### 4) อาคาร D

อาคาร D เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 104 ห้อง มีพื้นที่  
อาคารรวมเท่ากับ 5,524 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคา  
เท่ากับ 22.20 เมตร การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น มีรายละเอียดสรุปดังนี้

**ชั้นห้องเครื่องใต้ดิน** ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน

จำนวน 2 ถัง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ และบันได มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 66 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นห้องสันทนาการ โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนี  
ไฟ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะ โถงและทางเดินภายใน  
อาคาร และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 835  
ตารางเมตร



- ชั้นที่ 2** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ ห้องเครื่องไฟฟ้า และทางเดินภายในอาคาร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 713 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 3-7** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 80 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ และทางเดินภายในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 782 ตารางเมตร/ชั้น รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,910 ตารางเมตร

#### 5) อาคาร E

อาคาร E เป็นอาคารพักพักอาศัย สูง 7 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 100 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 5,280 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคาเท่ากับ 22.20 เมตร การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น มีรายละเอียดสรุปดังนี้

**ชั้นห้องเครื่องใต้ดิน** ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ และบันได มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 54 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นห้องสันทนาการ โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะ โถงและทางเดินภายในอาคาร และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 779.50 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 2** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ ห้องเครื่องไฟฟ้า และทางเดินภายในอาคาร รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 621.50 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 3-7** ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 80 ห้อง โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ห้องพักขยะ และทางเดินภายในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 765 ตารางเมตร/ชั้น รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,825 ตารางเมตร

#### 6) อาคาร F

เป็นอาคารจอดรถ สูง 5 ชั้น มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 118 คัน มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 4,777 ตารางเมตร อาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคาเท่ากับ 15.15 เมตร โดยการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น มีรายละเอียดสรุปดังนี้

**ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถ จำนวน 25 คัน ห้องพักขยะ ลิฟต์โดยสาร และบันไดหนีไฟรวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 961 ตารางเมตร

**ชั้นที่ 2-4** ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถ จำนวน 31 คัน/ชั้น รวมเป็นที่จอดรถทั้งหมด 93 คัน ลิฟต์และบันไดหนีไฟ มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 954 ตารางเมตร/ชั้น รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,862 ตารางเมตร/ชั้น

**ชั้นที่ 5** ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถ จำนวน 30 คัน ลิฟต์ และบันไดหนีไฟ มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 954 ตารางเมตร

## 2.3 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

การประเมินจำนวนประชากรของโครงการ จะจำแนกเป็นผู้เข้าพัก และพนักงานในโครงการ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมเพื่อให้มีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้บริการอาคาร โดยมีเกณฑ์ของการประเมินจำนวนผู้พักอาศัย ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ซึ่งจำนวนประชากรโครงการทั้งหมดเท่ากับ 5,597 คน

## 2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

### 2.4.1 การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในอาคาร

#### 2.4.1.1 การประเมินความต้องการน้ำใช้

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำของโครงการส่วนใหญ่มาจากการอุปโภค บริโภค ของผู้พักอาศัย ได้แก่ การใช้น้ำในส่วนอาบอาบน้ำ ชักโครก และการใช้น้ำในห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องอาหาร ห้องครัว และส่วนอื่นๆ เป็นต้น การประเมินความต้องการน้ำใช้อ้างอิงเกณฑ์อัตราการใช้น้ำของกิจกรรมแต่ละประเภท

#### 2.4.1.2 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปา ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท การประปานครหลวง ซึ่งมีท่อสาขาวางเลียบถนนรามคำแหงผ่านด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจะวางท่อถึงเชื่อมจากท่อของการประปาฯ เข้าสู่มิเตอร์รับน้ำผ่านเข้าสู่ท่อรับน้ำชั้นใต้ของอาคาร B, G, D, และ E ซึ่งจะมีสวิตช์ถอยควบคุมระดับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ โดยเมื่อน้ำประปาถึงระดับกักเก็บที่กำหนดก็จะหยุดการจ่ายน้ำโดยอัตโนมัติ

### 2.4.2 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### 2.4.2.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

แหล่งกำเนิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลหลักของโครงการมาจากกิจกรรมการชำระล้าง การขับถ่าย น้ำชักโครกในห้องส้วม ห้องครัวของร้านอาหาร และน้ำล้างห้องพัสดุฝอยรวม (หมายเหตุ: ไม่รวมน้ำใช้รดน้ำต้นไม้และน้ำเดิมสระว่ายน้ำ) ปริมาณน้ำใช้ของทั้งโครงการเท่ากับ 1,145.728 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในที่นี้เป็นปริมาณน้ำใช้ที่เป็นน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 1,140.943 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่รวมน้ำระเหยจากสระว่ายน้ำและน้ำรดต้นไม้)

การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ใช้อัตราการเกิดน้ำเสียไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของอัตราการใช้น้ำ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม, 2560) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นเท่ากับ 912.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็นปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละอาคาร

#### 2.4.2.2 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งกำเนิดต่างๆ จะถูกรวบรวมเพื่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร

#### 2.4.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ส่วน คือ ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากส่วนห้องชุดพักอาศัยและพื้นที่ส่วนกลางของแต่ละอาคาร และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร A และน้ำเสียจากห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ชั้น 1 ของอาคาร B

### 2.4.3 การระบายน้ำและการควบคุมการระบายน้ำ

#### 2.4.3.1 ระบบระบายน้ำของโครงการ

ระบบระบายน้ำของโครงการประกอบด้วยระบบระบายน้ำจากตัวอาคาร และระบบระบายน้ำนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ระบบระบายน้ำจากตัวอาคาร

ระบบระบายน้ำจากตัวอาคารประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝนจากส่วนหลังคาและดาดฟ้า และระบบระบายน้ำเสียจากห้องน้ำ(ห้องส้วม) และส่วนประกอบภายในอาคาร ในส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดของระบบระบายน้ำฝนเป็นหลัก จะผ่านหัวระบายน้ำฝน ผ่านลงมาตามท่อรับน้ำฝนแนวดิ่งลงสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้น ก่อนระบายเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

##### 2) ระบบระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำนอกอาคารเป็นระบบที่รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และระบบระบายน้ำฝน

#### 2.4.3.2 การป้องกันน้ำท่วม

จากข้อมูลจากสำนักงานเขตบางกะปิ พบว่า บริเวณที่ดินโครงการไม่ได้อยู่ในแผนผังระบายน้ำท่วมขังของสำนักงานเขตบางกะปิ แต่จะมีน้ำขังตามซอยต่างๆ ทำให้การระบายน้ำต่ำ ทางโครงการจึงมีมาตรการป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) ยกกระดานทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการสูงกว่าระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการประมาณ 0.5-0.80 เมตร

(2) ยกกระดานห้องเครื่องไฟฟ้าชั้นที่ 1 สูงกว่าระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการประมาณ 1.0 และ 1.2 เมตร

(3) จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโครงการทุกเดือน เพื่อตรวจสอบสิ่งอุดตัน หรือการสะสมตัวของตะกอนดินในแนวท่อและบ่อกักน้ำ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

## 2.4.4 การจัดการมูลฝอย

### 2.4.4.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการ

แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งเป็นมูลฝอยชุมชนที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวัน มูลฝอยที่เกิดขึ้นเป็นมูลฝอยครัวเรือนทั่วไป จำแนกได้เป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

1. มูลฝอยเปียก เป็นมูลฝอยที่มีสารอินทรีย์เป็นส่วนประกอบหลัก สามารถย่อยสลายได้
2. มูลฝอยแห้งทั่วไป ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
3. มูลฝอยรีไซเคิล เป็นมูลฝอยแห้งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้
4. มูลฝอยอันตราย มีปริมาณค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานนาน ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ และหลอดไฟฟ้า เป็นต้น

### 2.4.4.2 การจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอย

การเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ ดำเนินการโดยแม่บ้านประจำอาคาร ซึ่งรับผิดชอบในการเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่พักอาศัยของแต่ละอาคาร โดยจะเข้าเก็บขนทุกวันในช่วงเวลาประมาณ 10.00-11.00 น.

### 2.7.4.3 การบำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียก

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นทางชีวภาพ (Bio filter) โดยจัดให้มีพื้นที่ลานบำบัดอากาศจากห้องมูลฝอยเปียก โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดขึ้น เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นไม่พึงประสงค์แพร่กระจายสู่อากาศภายนอกและต่อผู้พักอาศัย รวมถึงช่วยให้ระบบกำจัดมีเทนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำออกซิเจนมาช่วยในการกำจัดมีเทน โดยใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ

## 2.4.5 ระบบไฟฟ้า

### 2.4.5.1 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ด้วยระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 25 K ติดตั้งแบบพาดเสาสูง 12 เมตร ด้านหน้าโครงการ ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า แต่ละชุดของโครงการ โดยติดตั้งอยู่นอกอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันตก เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีแผงจ่ายไฟหลัก เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้แก่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ ไว้กับระบบไฟฟ้าภายในอาคารด้วย

#### 2.4.5.2 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้ากรณีฉุกเฉิน

โครงการได้จัดให้มีระบบจ่ายพลังงานสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ระบบไฟฟ้าหลักไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ โดยได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 35 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในข้อที่เกี่ยวข้อง

โครงการได้จัดให้มีระบบจ่ายพลังงานสำรอง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ระบบไฟฟ้าหลักไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ขนาด 600 KVA สำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับ ระบบแสงสว่างบริเวณเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง และบันได และจ่ายไฟฟ้าได้ตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ดับเพลิง และระบบติดต่อสื่อสารและความปลอดภัย รวมถึงระบบสัญญาณเตือนและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

### 2.5 การจราจรและพื้นที่จอดรถ

#### 2.5.1 ทางเข้า-ออก ถนนและการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ

##### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการมีทางเข้า-ออก สำหรับรถยนต์ 1 แห่ง แบ่งเป็นทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง แต่ละช่องทางมีความกว้าง ประมาณ 3 เมตร รวมความกว้างของปากทางเข้า-ออกเท่ากับ 6 เมตร แบ่งเป็นทางเข้าออกอย่างละ 1 ช่องทาง

##### 2) ถนนและการจัดระบบจราจรในโครงการ

โครงการได้จัดระบบการจราจรเป็นแบบเดินรถสองทาง (Two-way Traffic) จนขึ้นไปยังชั้น จอดรถต่างๆ ได้กำหนดตำแหน่งจุดรับบัตรผ่านเข้า-ออกโครงการ (ไม้กระดก) ห่างจากปากทางเข้าออกประมาณ 100 เมตร หรือเลยจากอาคาร A เข้ามาในโครงการ โดยบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาใช้บริการร้านค้าในส่วน ของ อาคาร A จะสามารถจอดรถที่อาคาร A ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรผ่านเข้าออก แต่จะไม่สามารถผ่านเข้ามาในส่วนในพื้นที่พักอาศัยได้ตลอดแนวถนนภายในโครงการ จะจัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ตามทางร่วม/ทางแยก หรือจุดอับสายตาตามความเหมาะสม

#### 2.5.2 การออกแบบอาคารจอดรถของโครงการ

โครงการได้ออกแบบทางลาดขึ้นลงทุกชั้น มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 15 และทางลาดช่วงหนึ่งๆ มีความสูงไม่เกิน 5 เมตร โดยออกแบบให้มีระยะราบ 6 เมตร ก่อนทางลาด

## 2.6 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

### 2.6.1 แนวคิดการจัดพื้นที่สีเขียว

จากรูปทรงของที่ดินโครงการที่มีหน้าแคบและยาว มีบ้านพักอาศัยขนานตามแนวเขตที่ดินทั้งสองด้าน โครงการจึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนานไปตามแนวเขตที่ดินให้ได้มากที่สุด โดยจัดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เติบโตแนวด้านล่างบริเวณไม้ยืนต้น นอกจากนี้เพื่อสร้างความร่มรื่นให้กับพื้นที่โครงการแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบ ต่อพื้นที่ข้างเคียง และเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ

### 2.6.2 เกณฑ์การจัดพื้นที่ภูมิทัศน์ของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ ในการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้ที่เข้าพัก รวมถึงพนักงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 5,686.46 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวใต้อาคาร 189 ตารางเมตร และพื้นที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค 66.55 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 5,016.46 ตารางเมตร ในจำนวนนี้ทางโครงการได้จัดพื้นที่เพื่อปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 4,603.54 ตารางเมตร

### 2.6.3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดเท่ากับ 5,686.46 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียว ในแต่ละชั้นของอาคารได้ดังนี้

(1) พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง จัดไว้นอกอาคารทั้งหมดมีพื้นที่รวม 5,016.46 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร) ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นให้ร่มเงาด้านหน้าอาคาร ซึ่งจะได้รับแสงแดดในช่วงบ่าย และเป็นพื้นที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยหรือพนักงาน โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 4,603.54 ตารางเมตร

(2) พื้นที่สีเขียวชั้น 6 ของอาคารชุดพักอาศัย 2 ทาวเวอร์ สูง 37 และ 33 ชั้น (อาคาร B) จัดไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่จัดสวนบริเวณเดียวกับสระว่ายน้ำ และสวนใช้สอยอื่นๆ ของชั้น มีพื้นที่สีเขียวรวม 670 ตารางเมตร ทั้งนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อลดความตรงของโครงสร้างคอนกรีตให้โครงการดูอ่อนโยนลงทำให้เมื่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมองผ่านกระจกออกมายังพื้นที่สีเขียวด้านข้างเกิดความรู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น

## 2.7 การออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้ออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุมออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

## 2.8 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแผ่นดินไหว โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหวโดยวิธีการวิเคราะห์แบบพลศาสตร์ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง

## 2.9 การดำเนินงานก่อสร้างโครงการ

### 2.9.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการจะเริ่มดำเนินการหลังจากได้รับอนุญาตก่อสร้าง โดยจะใช้ระยะเวลา ในการก่อสร้าง ประมาณ 30 เดือน ซึ่งจะเริ่มจากการรื้อถอน การปรับสภาพพื้นที่ การก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานระบบ และงานตกแต่ง

(1) งานเตรียมงานก่อสร้าง	จะใช้เวลาประมาณ	1	เดือน
(2) งานเสาเข็มและฐานราก	จะใช้เวลาประมาณ	6	เดือน
(3) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม	จะใช้เวลาประมาณ	18	เดือน
(4) งานระบบทางวิศวกรรม	จะใช้เวลาประมาณ	20	เดือน
(5) งานตกแต่งภายใน	จะใช้เวลาประมาณ	4	เดือน
(6) งานภูมิสถาปัตยกรรม/งานภายนอกอาคาร	จะใช้เวลาประมาณ	4	เดือน
(7) งานเก็บทำความสะอาดและส่งมอบ	จะใช้เวลาประมาณ	1	เดือน

### 2.9.2 ขั้นตอนการก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) งานเตรียมงานก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้ระยะเวลา ประมาณ 1 เดือน ประกอบด้วย

(1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ และแจ้งแผนการก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง

(2) การเตรียมพื้นที่โดยการปรับพื้นที่เตรียมการก่อสร้าง นำเครื่องจักรและอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการ จัดทำรั้วชั่วคราวล้อมพื้นที่ และประตูทางเข้า จัดทำสำนักงานสนาม ก่อสร้างห้องน้ำ สำหรับช่วงก่อสร้าง จัดเตรียมพื้นที่รับของและกองวัสดุก่อสร้างชั่วคราว และที่ตัดเหล็กชั่วคราวซึ่งจะปรับเคลื่อนย้ายตาม ขั้นตอนของงานก่อสร้าง จัดทำถนนชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง จุดล้างล้อรถ

#### 2) งานเสาเข็มและงานฐานรากอาคาร

ขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้ระยะเวลา ประมาณ 6 เดือน ประกอบด้วย งานเสาเข็มและงานฐานรากอาคาร โดยงานก่อสร้างเสาเข็ม งานก่อสร้างฐานรากอาคาร และงานก่อสร้างโครงสร้างระบบสาธารณูปโภค



ได้ดิน ได้แก่ บ่อบำบัดน้ำเสียและถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน โดยงานเชื่อมฐานรากอาคาร โครงการจะใช้ระบบเสาเข็มเจาะระบบเปียก

### 3) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม

ขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน เป็นงานก่อสร้างโครงการส่วนเหนือพื้นดิน ซึ่งใช้ทีมงานสำเร็จรูปรวมในการก่อสร้างเพื่อความรวดเร็วและลดปริมาณงานที่หน้างานก่อสร้าง และงานทาง สถาปัตยกรรมที่ทำได้เนื่องจากงานโครงสร้างอาคาร ได้แก่ งานผนัง งานพื้น งานเพดาน ประตู หน้าต่าง สุขภัณฑ์ งานสี เป็นต้น

### 4) งานระบบทางวิศวกรรม

ใช้ระยะเวลาประมาณ 20 เดือน ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เข้าพื้นที่ งานติดตั้ง ระบบต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบลิฟต์ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ฯลฯ รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ

### 5) งานตกแต่งภายใน

ขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน เป็นงานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายในอาคาร โดยมีช่วงการดำเนินงานคาบเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมและงานระบบวิศวกรรม

### 6) งานภูมิสถาปัตยกรรม/งานภายนอกอาคาร

คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน เป็นการปรับภูมิทัศน์ของอาคารเพื่อเตรียมพื้นที่ดินสำหรับปลูกต้นไม้และจัดสวน ซึ่งจะจัดทำแนวท่อรดน้ำต้นไม้ซึมดินและท่อระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียลงในดินตามแนวพื้นที่ปลูกต้นไม้ โดยจะดำเนินการร่วมกับงานตกแต่งทาสีและงานภายนอกอาคาร

### 7) งานเก็บทำความสะอาดและส่งมอบ

คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน เป็นการดำเนินงานร่วมกับงานจัดภูมิทัศน์ ประกอบด้วย การจัดเก็บรายละเอียดของงาน การนำ อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ การรื้อถอนสำนักงานก่อสร้าง

## 2.9.3 การจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้างผู้รับเหมาจะขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้เส้นทางหลักผ่านถนนรามคำแหง ประมาณ 85 เทียบต่อวัน

## 2.9.4 คนงานก่อสร้างและที่พัก

เจ้าหน้าที่และคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก พนักงานคุมเครื่องจักรกลและคนงาน เป็นต้น จำนวนคนงานจะผันแปรตาม ลักษณะของงานก่อสร้าง โดยงานโครงสร้างชั้นพื้นต่าง ๆ จะใช้คนงานสูงสุดประมาณ 320 คน/วัน คนงาน ทั้งหมดจะพักอาศัยที่บ้านพักคนงานของผู้รับเหมาซึ่งอยู่นอกพื้นที่โครงการ เป็นการทำงานแบบเข้ามา-เย็น กลับ

## 2.9.5 ระบบสาธารณูปโภคในช่วงการก่อสร้าง

### 1) น้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้ น้ำใช้ในระยะก่อสร้างจะรับบริการจากการประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท กิจกรรมการใช้น้ำในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่จะมาจากการใช้น้ำของคณงานก่อสร้าง เพื่อการชำระล้าง ห้างน้ำ ห้างส้วม และการทำความสะอาดพื้นที่หลังเลิกงาน ด้านการก่อสร้างส่วนโครงสร้างจะใช้คอนกรีตผสมสำเร็จ ทั้งหมด

(2) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนคณงานในช่วงสูงสุด 320 คน คัดอัตราการใช้น้ำสำหรับคณงาน 70 ลิตร/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2542) จึงมีความต้องการน้ำใช้ สูงสุดจากคณงาน ก่อสร้าง ประมาณ 22.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) การสำรองน้ำใช้ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีถังสำรองน้ำ สำหรับใช้ก่อสร้างและใช้ของคณงาน ปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 22.4 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

### 2) การไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้เฉพาะในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณการใช้ไม่สูงมาก ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

### 3) การบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสียในช่วงการก่อสร้าง ประเมินได้จากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

(2) การบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้าง จะได้รับการบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(3) การระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำ ชั่วคราวล้อมรอบบริเวณพื้นที่โครงการและจัดสร้างบ่อดักน้ำชั่วคราวหรือบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบลูก่อระบบระบายน้ำสาธารณะ

### 4) การจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง

#### (4.1) เศษวัสดุจากการก่อสร้าง

การจัดการเศษวัสดุที่เหลือใช้จากการรื้อถอนอาคารเดิมและการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณไม่มาก เนื่องจากโครงการใช้คอนกรีตผสมสำเร็จในงานโครงสร้างทั้งหมดและปริมาณ สำหรับงานผนังจะใช้ชิ้นงานสำเร็จรูปในการก่อสร้าง เป็นหลักจึงทำให้ลดปริมาณงานที่หน่วงก่อสร้าง ลดปริมาณเศษวัสดุสูญเสียน และควบคุมเวลาก่อสร้างได้ เศษวัสดุที่เหลือจากงานก่อสร้างส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษคอนกรีต อิฐ หิน ปูน ทรายไม้ เศษเหล็ก พลาสติก ฯลฯ

#### (4.2) มูลฝอยจากกิจกรรมคณงาน

มูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน จะเกิดขึ้นประมาณ 960 ลิตร/วัน หรือประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน ; สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม, 2542) จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำแนกเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งอย่างละ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง รวม 6 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบรรจุเก็บโดยรถเก็บขนจากสำนักงานเขตบางกะปิ

#### 5) การป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นแบบดับเพลิงผงเคมีแห้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างทุกจุด โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากกิจกรรมที่เสี่ยงต่ออัคคีภัย

#### 2.9.6 มาตรการป้องกันผลกระทบจากการรื้อถอนอาคารสำนักงานขายของโครงการ

โครงการจัดให้มีอาคารสำนักงานขายของโครงการ โดยได้ใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือ ทั้งนี้ ในช่วงที่มีการรื้อถอนอาคารสำนักงานขาย หากไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ