

## บทที่ 2

### รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ XT EKKAMAI (เอ็กซ์ที เอกมัย) (เอกสารการเปลี่ยนบริษัทผู้พัฒนาโครงการ และชื่อโครงการ ดังเอกสารแนบที่ 15) เป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารที่จอดรถ สูง 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย จำนวน 537 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 266 คัน เป็นที่จอดรถบนลาน 9 คัน และที่จอดรถแบบอัตโนมัติ 257 คัน โครงการตั้งอยู่บนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยโครงการก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 แปลง ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท สิริ ทีเค ทุ จำกัด (เอกสารการเปลี่ยนบริษัทผู้พัฒนาโครงการ และชื่อโครงการ ดังเอกสารแนบที่ 24) เนื้อที่ดินรวม 2-3-34 ไร่ หรือ 4,536 ตร.ม. ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1

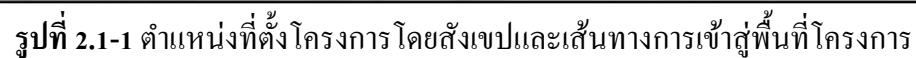
#### 2.2 ประเภท และขนาดของโครงการ

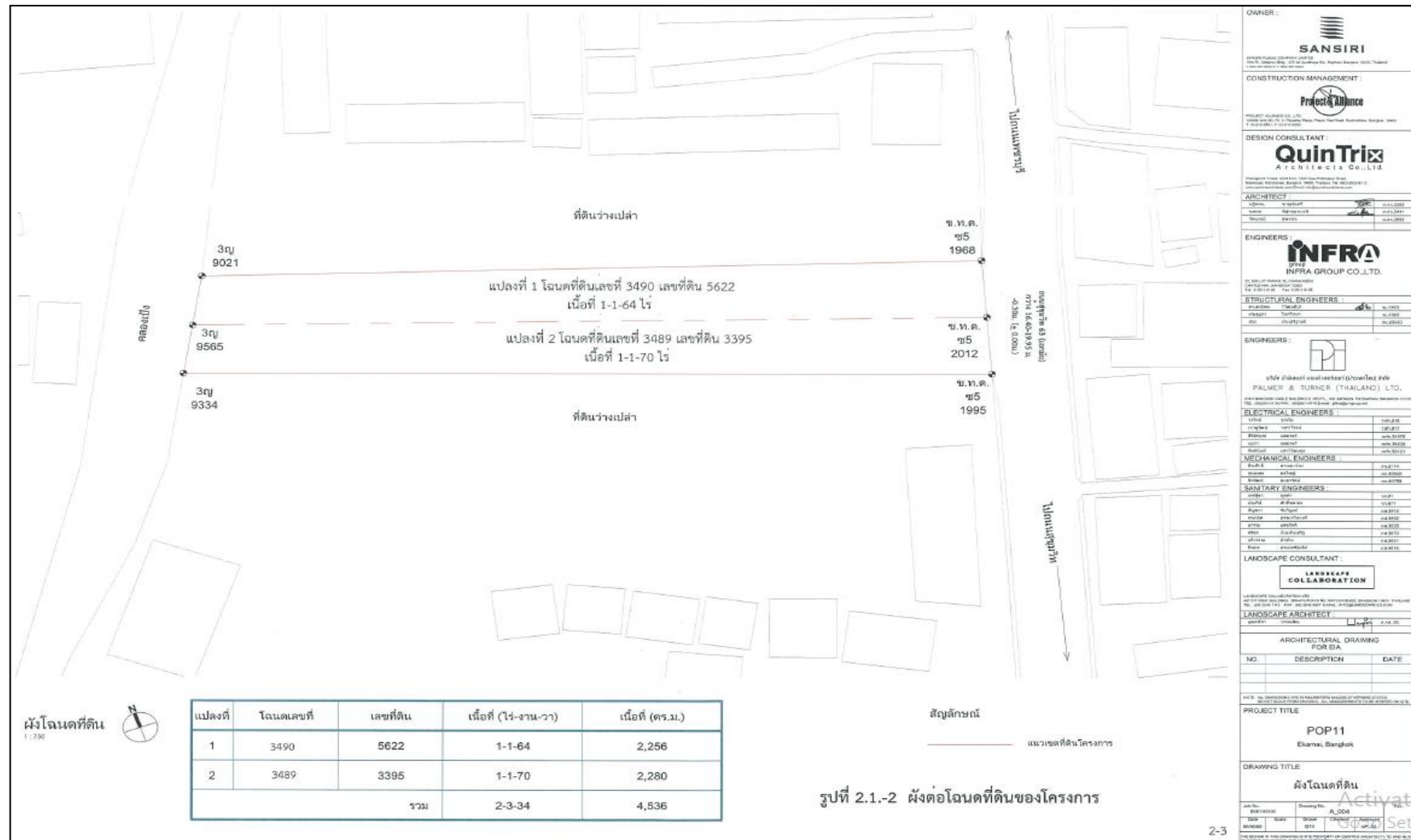
พื้นที่ตั้งโครงการที่จะขออนุญาตก่อสร้างเท่ากับ 2-3-34 ไร่ หรือ 4,536 ตร.ม. ดังแสดงในรูปที่ 2.2-2 แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ พื้นที่อาคารปกคลุมดิน พื้นที่จอดรถนอกอาคารและทางเดินรถภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

#### 2.3 สถานภาพโครงการ

สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นที่ว่างรอการพัฒนาและอาคารพาณิชย์สูง 3-4 ชั้น ตั้งอยู่บริเวณถนนสุขุมวิท 63 (เอกมัย) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางหลักในการเดินทางเข้า-ออก โครงการ ดังนั้นสภาพแวดล้อมของโครงการส่วนใหญ่จะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวถนนสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) โดยมีอาณาเขตติดพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นศูนย์อาณาเอกมัย สูง 2-4 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ติดพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง และโรงแรม OBERRY สูง 1 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) กว้าง 1.40-19.95 ม. ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และร้านคัลเลอร์คาราโอเกะ สูง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	คลองเป้ง กว้าง 18.01-18.30 ม. ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย THE CLOVER สูง 9 ชั้น





รูปที่ 2.1-2 ผังโฉนดพื้นที่ของโครงการ

### 2.3.1 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1) กรณีผู้ที่เดินทางมาจากถนนเพชรบุรี ทิศทางจากแยกถนนสุขุมวิท 71-รามคำแหง มุ่งหน้าแยกอโศก-เพชรบุรี ประมาณ 1 กม. เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 63 ตรงไปประมาณ 1.2 กม. จะพบทางเข้าโครงการอยู่ด้านขวามือ

2) กรณีผู้ที่เดินทางมาจากถนนสุขุมวิท ทิศทางจากอโศก-รัชดาภิเษก มุ่งหน้าแยกพระโขนง ประมาณ 3.1 กม. เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ถนนสุขุมวิท 63 ตรงไปประมาณ 1.5 กม. จะพบทางเข้าโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

### 2.3.2 การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ

1) ออกจากพื้นที่โครงการการเลี้ยวขวาสู่อถนนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) ตรงไปประมาณ 1.3 กม. เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสุขุมวิท เพื่อเดินทางไปยังถนนเส้นทางอื่นๆ ได้แก่ ถนนพระราม 4 เป็นต้น

2) ออกจากพื้นที่โครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) เพื่อเดินทางไปยังถนนอื่นๆ ได้แก่ ถนนเพชรบุรี และถนนพัฒนาการ เป็นต้น

นอกจากนี้ในการเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการสามารถใช้บริเวณรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) โดยสถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีเอกมัย มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.6 กม. จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้การเดินทางเข้า-ออกโครงการ มีความเหมาะสมและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นับเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าเส้นทางอื่นๆ ได้หลายเส้นทาง ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกสบายและเกิดความคล่องตัวในการเดินทาง

## 2.4 รูปแบบการใช้อาคารและการก่อสร้าง

โครงการ XT EKKAMAI (เอ็กซ์ที เอกมัย) มีลักษณะอาคารเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 อาคารประกอบด้วย อาคารพักอาศัย สูง 368 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารที่จอดรถ สูง 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย จำนวน 537 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์(ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 266 คัน เป็นที่จอดรถบนลาน 9 คัน และที่จอดรถแบบอัตโนมัติ 257 คัน ดังแสดงในตารางที่ 2.4-1 ถึง ตารางที่ 2.4-2

### 2.4-1 ถึง ตารางที่ 2.4-2

ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 1	ห้องพักคอย ห้องควบคุมลิฟต์การเคลื่อนย้ายรถ ห้องปั้มน้ำ ห้องนิติบุคคลขนาด 28.06 ตร.ม. ห้องจดหมาย ห้องน้ำ โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ โถงต้อนรับ และร้านค้า
ชั้นที่ 2	โถงลิฟต์ ห้องไฟฟ้า
ชั้นที่ 3-6 และชั้นที่ 8-13	ห้องพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ

ตารางที่ 2.4-1(ต่อ) การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 7	ห้องพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 14-23	ห้องพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 24	ห้องพักอาศัยจำนวน 16 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 25	ห้องพักอาศัยจำนวน 13 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 26-35	ห้องพักอาศัยจำนวน 13 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า บันได และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 36	ห้องปั้มน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำและน้ำดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 37	สระว่ายน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ก่อังไฟฟ้า บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 38	ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นคาเฟ่	พื้นที่สีเขียว ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

ตารางที่ 2.4-2 การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารจอดรถอัตโนมัติ

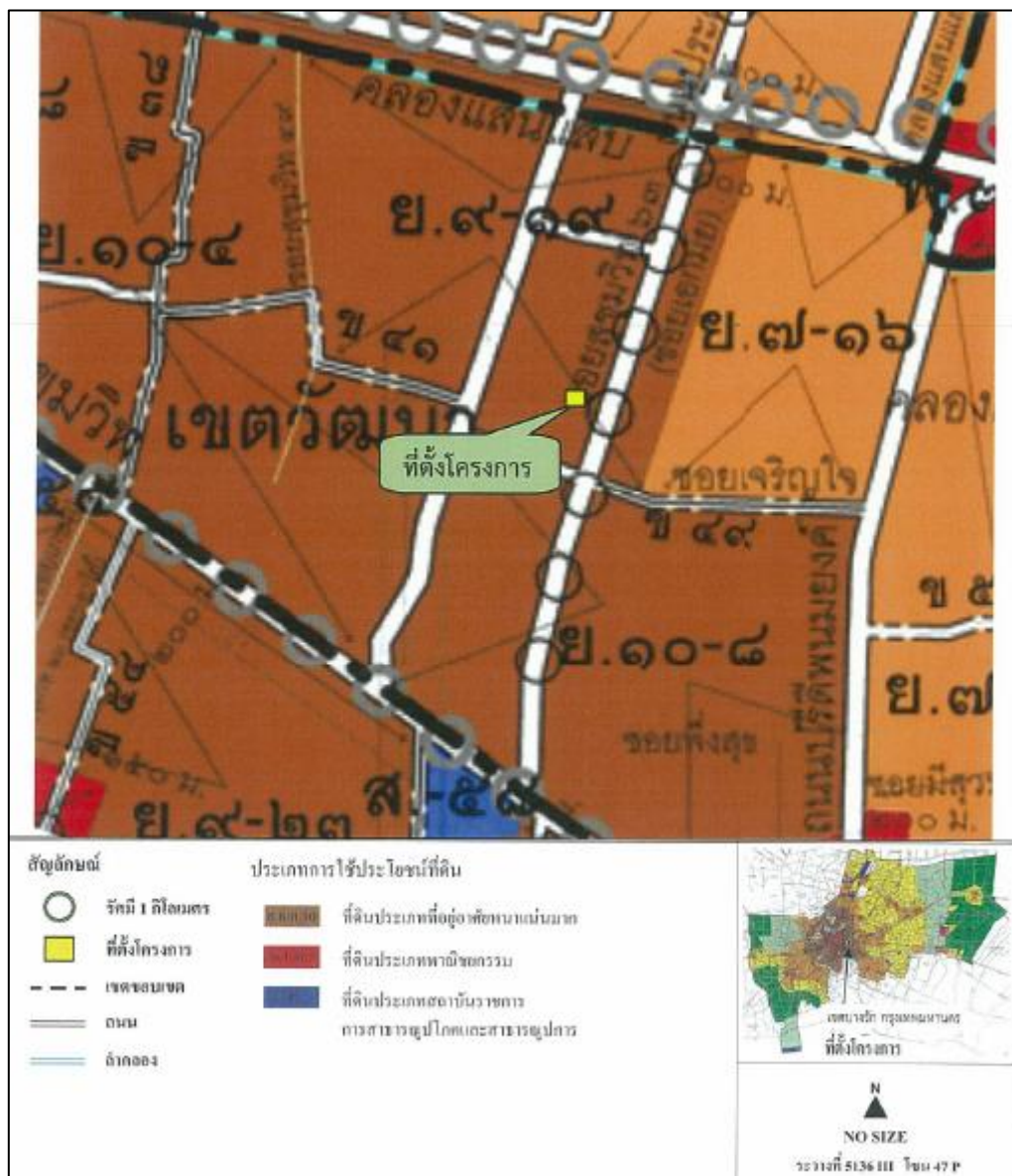
ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้น B3	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 25 คัน
ชั้น B2	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 25 คัน
ชั้น B1	บ่อลิฟต์ ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 23 คัน
ชั้น 1	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ห้องไฟฟ้า โถงคอยพัก ที่จอดรถทั่วไป 7 คัน และบันไดหนีไฟ
ชั้น 2	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 23 คัน และบันไดหนีไฟ
ชั้น 3-4,6,8-9	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 23 คัน และบันไดหนีไฟ
ชั้น 5,7	ช่องลิฟต์เคลื่อนย้ายรถ ช่องจอดรถจำนวน 23 คัน และบันไดหนีไฟ
ชั้นคาเฟ่	พื้นที่สีเขียว ทางเชื่อมอาคาร และบันไดหนีไฟ

2.5 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

2.5.1 กฎกระทรวงบังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงบังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ในพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พ.9 (สีน้ำตาล) บริเวณ ข.9-19 (ดังรูปที่ 2.6-1) ที่กำหนดไว้ให้เป็นที่ดิน

ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน เช่น ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท



รูปที่ 2.5-1 ที่ต้งโครงการในข้อก้หนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่ก้หนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร

(2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้าง หรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายด้วยสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำจืด

(7) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(8) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน 80 ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร

(9) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบเกิน 5,000 ตารางเมตร

(10) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร

(11) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณ ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายไม่น้อยกว่า 50 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่อสถานประกอบการ และป้ายสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานบริการก๊าซ

(12) สถานที่เก็บสินค้า สถานที่รับส่งสินค้าหรือประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(13) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร

(14) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์



- (15) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- (16) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์
- (17) ไซโลเก็บผลผลิตทางการเกษตร
- (18) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- (19) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม
- (20) สวนสัตว์
- (21) สนามแข่งรถ
- (22) สนามแข่งม้า
- (23) สนามยิงปืน
- (24) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- (25) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
- (26) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยเรื่องวัตถุอันตราย
- (27) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า
- (28) การซื้อขายหรือเก็บวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร
- (29) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ 200 เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างเท่านั้น

### การใช้ที่ดินประเภทนี้ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

#### (1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR)

โครงการมีขนาดพื้นที่ 2-3-34 ไร่ หรือ 4,536 ตร.ม. ตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.9-19 ที่กำหนดไว้เป็นสินน้ำตา เป็นที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ตามกฎกระทรวงบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ซึ่งกำหนดให้การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ย.9 ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 ทั้งนี้ โครงการได้เพิ่มการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยจัดให้มีพื้นที่รับน้ำภายในแปลงที่ดินโครงการ เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน ปริมาตรความจุ 367.20 ลบ.ม. ทำให้สามารถขอเพิ่มพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ (FAR Bonus) ไม่เกินร้อยละ 20 โดยมีรายละเอียดการคำนวณ ดังนี้



1. พื้นที่รับน้ำ เพื่อขอเพิ่ม FAR Bonus		
ถ้าอัตราส่วนเพิ่มพื้นที่อาคารรวมที่ขอเพิ่ม ไม่เกินร้อยละ	=	5
ต้องจัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำ	= 4,536/50	= 90.72 (1 ลบ.ม./ที่ดิน 50 ตร.ม.)
ถ้าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมที่ขอเพิ่ม ไม่เกินร้อยละ	=	10
ต้องจัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำ	= (4,536/50)×2	= 181.44 (2 เท่าของร้อยละ 5)
ถ้าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมที่ขอเพิ่ม ไม่เกินร้อยละ	=	15
ต้องจัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำ	= (4,536/50)×3	= 272.16 (3 เท่าของร้อยละ 5)
ถ้าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมที่ขอเพิ่ม ไม่เกินร้อยละ	=	20
ต้องจัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำ	= (4,536/50)×4	= 362.88 (4 เท่าของร้อยละ 5)
2. อาคารตามเกณฑ์		
พื้นที่แปลงที่ดินโครงการ	=	4,536 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวม ตามเกณฑ์ FAR 7:1	=	4,536×7
	=	31,752 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวม ที่ขอเพิ่ม FAR Bonus ร้อยละ 20	=	31,752×(20/100)
	=	6,350.40 ตร.ม.
3. พื้นที่อาคารรวมหลังเพิ่ม FAR Bonus		
พื้นที่อาคารรวม ตามเกณฑ์ FAR 7:1	=	31,752 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวม ที่ขอเพิ่ม FAR Bonus ร้อยละ 20	=	6,350.40 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวม หลังเพิ่ม FAR Bonus	=	31,752+6,350.40
	=	38,102.40 ตร.ม.
4. พื้นที่อาคารโครงการ		
พื้นที่อาคารรวมของโครงการที่ใช้คิดอัตราส่วนที่ดิน	=	35,671.41 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวมของโครงการที่เพิ่มขึ้นจากเกณฑ์ FAR 7:1	=	35,671.41-31,752
	=	3,919.41 ตร.ม.
	<	6,350.40 ตร.ม.
5. ร้อยละของพื้นที่อาคารโครงการที่เพิ่มขึ้น		
ร้อยละของพื้นที่อาคารโครงการเพิ่มขึ้น	=	$\frac{3,919.41 \times 100}{31,752}$
	=	12.34

ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีพื้นที่รับน้ำหนักเท่ากับ 367.20 ลบ.ม. (ไม่น้อยกว่า 362.88 ลบ.ม) โดยมีพื้นที่อาคารรวมของโครงการที่เพิ่มขึ้นจากเกณฑ์ (FAR 7:1) เท่ากับ 3,874.75 ตร.ม (ไม่เกิน 6,350.40 ตร.ม) หรือคิดเป็นพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ตามสัดส่วนตามข้อบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.

2556 (หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินและวิธีการคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินที่เพิ่มได้ ของสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร ในภาพผนวก ก.2)

6. อัตราส่วนของพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน

พื้นที่ของโครงการ	=	4,536 ตร.ม.
พื้นที่อาคารรวมของโครงการที่ใช้คิดอัตราส่วนที่ดิน	=	35,671 ตร.ม.
อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน	=	$35,671.41/4,536$
	=	7.86:1

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคารของโครงการเท่ากับ 7.86:1 (ไม่เกินร้อยละ 20 ของอัตราส่วนตามเกณฑ์ 7:1 หรือคิดอัตราส่วนตามเกณฑ์ใหม่ 8.4:1) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

(2) พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

1. ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 7 กำหนดให้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เป็นอาคารที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งโครงการ และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) ข้อ 52 (1) อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ในส่วน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน ทั้งนี้โครงการมีร้อยละของพื้นที่ว่าง ดังรายละเอียด ดังนี้

พื้นที่แปลงที่ดินโครงการ	=	4,536 ตร.ม.
พื้นที่ว่าง	=	2,782.20 ตร.ม
ร้อยละของพื้นที่ว่าง	=	$(2,782.20/4,536) \times 100$
	=	61.34

ดังนั้น ร้อยละของพื้นที่ว่าง เท่ากับร้อยละ 62.57 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544)

2. ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 โครงการตั้งอยู่บน “ที่ดินประเภท ย.9-19” ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากของผังเมืองกรุงเทพมหานคร ดังรายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

พื้นที่ว่าง	=	2,782.20 ตร.ม
พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนที่ดิน	=	35,671.41 ตร.ม
อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร	=	$(2,782.20/35,671.41) \times 100$
	=	7.80

3. พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้

พื้นที่อาคารรวม	=	35,671.41 ตร.ม
-----------------	---	----------------

พื้นที่ว่างตามเกณฑ์ (OSR ร้อยละ 4.5)	=	$\frac{35,671.41 \times 4.5}{100}$
	=	1,605.21 ตร.ม
ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์	=	802.61 ตร.ม
พื้นที่น้ำซึมผ่านได้ของโครงการ	=	1,401.34 ตร.ม
	>	802.61 ตร.ม.

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อก่อสร้างโครงการซึ่งตั้งอยู่ในเขตที่ดินประเภท ข.9 ซึ่งพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินที่เพิ่มได้ (FAR Bonus) เท่ากับ 7:1 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.34 (ไม่เกิน 8:4:1 หรือเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 20) ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 2.5.1-1

ตารางที่ 2.5.1-1 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินกับข้อกำหนดผังเมืองกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

รายการ	ข้อกำหนดผังเมือง	ข้อมูลโครงการ	การประเมิน
1. อัตราส่วนที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน กรณีขอพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินที่เพิ่มได้ (FAR Bonus)			
พื้นที่รับน้ำ	ไม่น้อยกว่า 362.88 ลบ.ม	376.20 ลบ.ม	ผ่าน
พื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้นได้ (ตร.ม.)	ไม่เกิน 6,350.4 ตร.ม	3,919.41 ตร.ม	ผ่าน
พื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้นได้ (ร้อยละ)	ไม่เกินร้อยละ 20	ร้อยละ 12.34	ผ่าน
พื้นที่อาคารรวม (ตาม FAR Bonus)	ไม่เกิน 38,102.4 ตร.ม	35,671.41 ตร.ม	ผ่าน
2. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR )	ไม่เกิน 8.4:1*	7.86:1	ผ่าน
3. อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5	ร้อยละ 7.80	ผ่าน
4. อัตราส่วนของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ต่อพื้นที่ว่างตามเกณฑ์ (กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556)	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 64.87	ผ่าน

หมายเหตุ : \* โครงการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus) ที่ร้อยละ 12.20 จากเดิมกำหนด FAR ไม่เกิน 7:1 เป็น 8.4:1

## 2.5.2 ความสูงอาคาร และระยะร่นของอาคาร

### 1. ความสูงอาคาร

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) ซึ่งแนวถนนด้านตรงข้ามถนนสาธารณะคือถนนสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) มีความกว้าง 16.40 ม. ซึ่งเป็นความกว้างที่น้อยที่สุดของถนนสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) และมีที่ระยาระาบที่วัดจากเขตทางถึงแนวอาคารจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 54.01 ม. ทำให้อาคารพักอาศัยต้องมีความสูงไม่เกิน 140.82 ม. ( $2 \times (16.40 + 54.01) = 140.82$  ม.) ซึ่งอาคารพักอาศัย มีระดับความสูงจากพื้นดินถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด เท่ากับ 140.55 ม. ดังนั้น อาคารพักอาศัยจึงมีความสูงไม่เกินสองเท่าของระยะร่น

### 2. ระยะร่นและที่ว่างหน้าอาคาร

การพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจอดรถอัตโนมัติ สูง 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย จำนวน 537 ห้อง ห้องชุดเพื่อการ

พาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และที่จอดรถ 255 คัน พื้นที่อาคารรวม 35,671.41 ตร.ม ซึ่งอาคารพักอาศัยเข้าข่ายเป็นโครงการอาคารชุด อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายและข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ดังนั้น แนวอาคารและระยะร่นของอาคารพิจารณาตามระเบียบกฎหมาย

## 2.6 การบริหารโครงการ จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ

### 2.6.1 การบริหารโครงการ

การบริหารจัดการดูแลรักษาอาคารชุดเป็นอำนาจหน้าที่ของนิติบุคคลอาคารชุดภายใต้ข้อบังคับในพระราชบัญญัติอาคารชุด โดยแต่งตั้งให้ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อเป็นผู้แทนของนิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ตามมาตรา 35/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุดฉบับที่ 4 พ.ศ. 2551 เพื่อเข้ามาทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง ซึ่งเป็นทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของห้องชุดทุกห้อง ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา จัดให้มีการดูแลรักษาความปลอดภัยหรือความสงบเรียบร้อยภายในอาคาร รวมถึงการให้บริการผู้พักอาศัยร่วมกันเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยโดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์และไม่ละเมิดสิทธิของผู้พักอาศัยท่านอื่น เป็นต้น โดยรายละเอียดการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด มีดังนี้

#### (1) รายการทรัพย์สินส่วนกลาง และทรัพย์สินส่วนบุคคล

การจดทะเบียนเป็นทรัพย์สินของโครงการนั้น ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 สามารถจำแนกทรัพย์สินของโครงการได้เป็น

- ทรัพย์สินส่วนบุคคล หมายถึงห้องพักอาศัย 537 ห้อง ซึ่งจัดไว้ให้เป็นข้าวของห้องแต่ละราย และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง

- ทรัพย์สินส่วนกลาง หมายถึงส่วนของอาคารที่มีใช้ห้องชุด ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดและที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นมีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม ประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้

1. โฉนดที่ดินโครงการ จำนวน 2 แปลง คือโฉนดที่ดินเลขที่ 3489 และ 3490 เนื้อที่รวม 2-3-34 ไร่ หรือ 4,536 ตร.ม.
2. โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่ออาคารชุด ได้แก่ เสาเข็ม ฐานราก คานฟ้า และหลังคา
3. อาคารหรือส่วนของอาคาร ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่
  - 3.1 ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารพักอาศัย ขนาด 28.28 ตร.ม. รวมทั้งอุปกรณ์สำนักงานที่อยู่ในห้องสำนักงานนิติบุคคล
  - 3.2 โถงทางเข้า
  - 3.3 โถงพักคอย
  - 3.4 พื้นที่บริเวณทางเข้าอาคาร

- 3.5 ทางเดินส่วนกลางภายในอาคาร
- 3.6 บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
- 3.7 ช่องลิฟต์ และห้องเครื่องลิฟต์
- 3.8 ช่องทางท่อประปา น้ำทิ้ง น้ำโสโครก และน้ำดับเพลิง
- 3.9 ช่องทางของสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์
- 3.10 ห้องไฟฟ้า
- 3.11 ห้องติดตั้งมิเตอร์น้ำ-ไฟฟ้า และตู้แยกไฟฟ้าตามชั้น
- 3.12 ห้องติดตั้งปั๊ม
- 3.13 ห้องควบคุมเครื่องจักร และเครื่องไฟฟ้า
- 3.14 ห้องพักขยะภายในอาคารแต่ละชั้นและห้องพักขยะรวม
- 3.15 ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำบนชั้น 36
- 3.16 บ่อบำบัดน้ำเสีย
- 3.17 ห้องน้ำส่วนกลาง
- 3.18 ห้องกักเลี้ยง
- 3.19 ห้องแม่บ้าน
- 3.20 สระว่ายน้ำ
- 3.21 ห้องประชุม
4. เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ที่มีใช้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่
  - 4.1 ระบบจอดอัตโนมัติ
  - 4.2 ระบบลิฟต์ พร้อมอุปกรณ์
  - 4.3 ระบบไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์
  - 4.4 ระบบไฟฟ้าสว่าง พร้อมอุปกรณ์
  - 4.6 ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์
  - 4.7 ระบบโทรศัพท์
  - 4.8 ระบบเสาอากาศรวม
  - 4.9 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมอุปกรณ์
  - 4.10 ระบบควบคุมทางเข้า-ออกอาคาร พร้อมอุปกรณ์
  - 4.11 ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์
  - 4.12 ระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์
  - 4.13 ระบบระบายอากาศในอาคาร พร้อมอุปกรณ์
  - 4.14 ระบบสระว่ายน้ำ

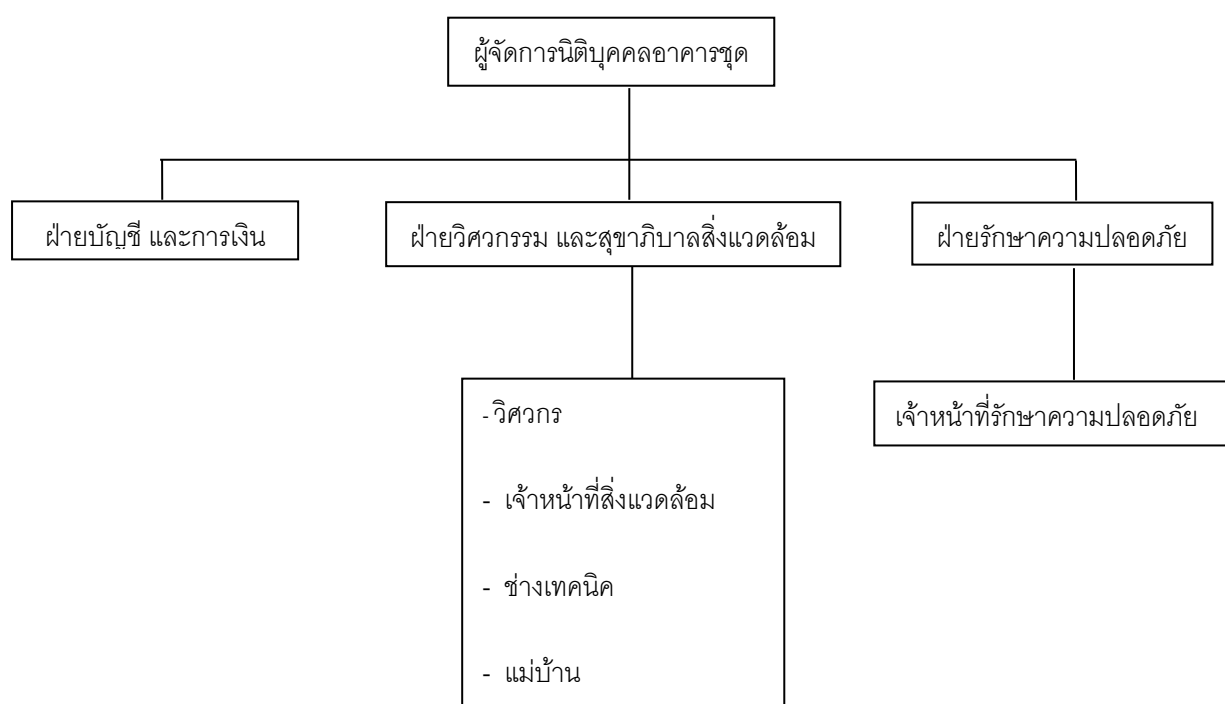
5. สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด ได้แก่ ที่จอดรถ ทางรถวิ่ง ทางเท้า ทางเดิน สวนตกแต่ง สวนหย่อม บ่อน้ำ น้ำ ระบบระบายน้ำฝน และรั้วโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในโฉนดที่ดินโครงการ

### (2) การบริหารจัดการที่จอดรถภายในโครงการ

เนื่องจากที่จอดรถทั้งหมดภายในโครงการถือเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง จะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของนิติบุคคลอาคารชุด โดยไม่ได้จัดให้มีกรรมสิทธิ์ของห้องชุดแต่อย่างใด

### (3) การบริการจัดการ

การดำเนินการของโครงการมีรูปแบบการให้บริการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม โดยใช้บุคลากรที่ให้บริการร่วมกันและแบ่งโครงสร้างการบริหาร แสดงดังแผนผังที่ 2.7.1-1



### แผนผังที่ 2.6.1-1 โครงสร้างการบริหารภายในโครงการ

#### 2.6.2 จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ

1) จำนวนผู้พักอาศัย ประเมินตามขนาดห้องพักอาศัย โดยห้องพักอาศัยมีขนาดพื้นที่ ไม่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง และห้องพักอาศัยที่มีขนาดพื้นที่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัยดังตารางที่ 2.7.2-1

ตารางที่ 2.6.2-1 จำนวนพนักงานและผู้ใช้บริการพื้นที่โครงการ

การจัดสรรพื้นที่	จำนวน (ห้อง)	อัตราผู้พักอาศัย	จำนวน (คน)
ห้องพักขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตร.ม.	395	3 คน/ห้อง	1,185
ห้องพักขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.	142	5 คน/ห้อง	710
รวม			1,895

ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ) จำนวนพนักงานและผู้ใช้บริการพื้นที่โครงการ

การจัดสรรพื้นที่	จำนวน (ห้อง)	อัตราผู้พักอาศัย	จำนวน (คน)
พนักงานในโครงการ	-	-	20
พนักงานร้านค้า	-	-	10
รวม			1,925

## 2.7 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

### 2.7.1 ระบบน้ำใช้

#### (1) ความต้องการใช้น้ำ

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ พบว่าความต้องการใช้น้ำรวมภายในโครงการประมาณ 389.04 ลบ.ม./วัน โดยมีปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.7.1-1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราใช้น้ำ (ล./หน่วย-วัน)	ปริมาณใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
1. ผู้อาศัย	คน	1,895	200	379.00
2. พนักงานโครงการ	คน	20	50	1.00
3. พนักงานร้านค้า	คน	10	50	0.50
4. น้ำรดต้นไม้	ตร.ม.	1,931.91	1.7	3.29
5. น้ำเติมสระว่ายน้ำ	ตร.ม.	274	4.9	1.34
6. ห้องออกกำลังกาย	คน	129	30	3.87
7. น้ำชำระล้างห้องพัสดุฝอยรวม	ตร.ม.	26.63	1.5	0.04
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				389.04 ลบ.ม./วัน

#### (2) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการ ได้รับการจ่ายมาจากปารประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขา สุขุมวิท โดยโครงการจะประสานงานขอใช้บริการจากสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิทในการเชื่อมต่อ น้ำประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งทางการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิทมีความพร้อมที่จะ ให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ (หนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปากับโครงการจากสำนักงาน ประปาสุขุมวิทใน ภาพผนวก ก.2 )

โครงการจะเชื่อมต่อท่อน้ำประปาจากท่อน้ำประปาริมถนนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) โดยใช้ท่อประปาเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ส่งน้ำประปาผ่านวาล์วประตูน้ำ แบบมาตรวัดไปเข้าถึงเก็บน้ำใต้ ดิน จำนวน 2 ถัง มีความจุรวม 538.74 ลบ.ม.และสูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำของอาคารพักอาศัยจำนวน 2 ถัง รวมมี ความจุ 643.06 ลบ.ม.



### (3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ต.ส.ล.) ใต้ดิน จำนวน 2 ถัง มีขนาดความจุรวม 897.90 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้น 36 ของอาคารพักอาศัย จำนวน 4 ถังดังรายละเอียดตามตารางที่

#### 2.7.1-2

ตารางที่ 2.7.1-2 รายละเอียดของถังสำรองน้ำของโครงการ

ถังเก็บน้ำ	จำนวน (ถัง)	รวมความจุถังสำรอง น้ำ (ลบ.ม.)	สำรองเพื่อการอุปโภค- บริโภค (ลบ.ม.)	สำรองเพื่อการ ดับเพลิง (ลบ.ม.)
ถังเก็บน้ำใต้ดิน	2	897.90	538.74	359.16
ถังเก็บน้ำชั้น 36 ของอาคารพักอาศัย	4	345.11	104.32	240.79
รวม	6	1,243.01	643.06	599.95

### (4) ระบบการจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยระบบจ่ายน้ำของโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่าง ๆ

### (5) การจัดการถังเก็บน้ำใต้ดิน

#### (ก) การจัดการน้ำในถังเก็บน้ำ

ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาวัดสุกกันซึมภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท Modified 3 Polymer Cement เป็นวัสดุกันซึม

#### (ข) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยการใช้คลอรีนชนิดน้ำและซัดผงใต้ถังเก็บน้ำสอง หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชม. แล้วจึงปล่อยน้ำออก หลังจากนั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)

#### (ค) ด้านความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทาสีด้วยสีฟ็อกซ์ที่มีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทก และมีการขูดขีด โดยน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยเพียงพอสำหรับการบริโภค

## 2.7.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โดยรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่าง ๆ ภายในโครงการนำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge System) โดยรายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.7.2-1

ตารางที่ 2.7.2-1 สรุปปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณใช้น้ำ (ลบ. ม./วัน)	ปริมาณใช้เสีย (ลบ.ม./วัน)
1. ผู้พักอาศัย	คน	1,895	379.00	303.20
2. พนักงานโครงการ	คน	20	1.00	0.80
3. พนักงานร้านค้า	คน	10	0.50	0.40
4. ห้องออกกำลังกาย	คน	129	3.87	3.10
5. น้ำรดต้นไม้	ตร.ม.	1,931.91	3.29	2.63
6. น้ำชำระล้างห้องพักรถยนต์	ตร.ม.	26.63	0.04	0.03
รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ				310.16 ลบ.ม./วัน

## 2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### (1) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นการระบายโดยการซึมลงพื้นดินเพราะสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการเป็นพื้นที่กร้าง ซึ่งจะมีค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองต่ำ เมื่อโครงการเกิดขึ้นพื้นที่ดินที่กร้างจะแปรสภาพเป็นอาคารพักอาศัย ถนน และพื้นที่สีเขียว จะทำให้น้ำฝนไหลออกนอกพื้นที่โครงการได้เร็วและมากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ จึงต้องมีการท่อน้ำฝนไว้ภายในโครงการก่อนระบายสู่ภายนอกโครงการ

ระบบการระบายน้ำฝนของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงมาตามท่อระบายน้ำภายในโครงการเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุด ส่วนน้ำฝนที่ตกในส่วนบนพื้นที่สีเขียวรอบ ๆ อาคาร จะไหลลงสู่บ่อพักด้วยเช่นกัน แล้วน้ำจะระบายผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40-0.60 ม. ด้วยความลาดชัน 1:200

### (2) คำนวณหาอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ

$$2.1 \text{ พื้นที่โครงการหลังการพัฒนา} = 4,536 \text{ ตร.ม.}$$

$$2.2 \text{ ค่า C หลังพัฒนาโครงการ}$$

- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,753 ตร.ม.
	=	ร้อยละ 38.66
- พื้นที่ทางวิ่งภายนอกอาคาร	=	1,740.86 ตร.ม.
	=	ร้อยละ 38.38
- พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	=	1,041.34 ตร.ม.
	=	ร้อยละ 22.96

### (3) ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บ

จากการคำนวณ พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.082 ลบ.ม./วินาที ซึ่งทางโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการพัฒนาโครงการ โดยโครงการจำทำการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ซึ่งมีปริมาตรน้ำที่ต้องกักเก็บปริมาตร 364 ลบ.ม. และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 367.20 ลบ.ม.

## 2.7.4 การจัดการมูลฝอย

### (1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการซึ่งขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนใหญ่ ประกอบด้วย เศษอาหาร เศษกระดาษ และถุงพลาสติก ปริมาณขยะของโครงการประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดขยะที่ 1 กก./คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน ซึ่งพบว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ 1,925 กก./วัน

### (2) ประเภทขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถแบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

- 1) ขยะเปียกหรือขยะสด หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟได้ยาก ส่วนใหญ่ได้แก่ เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก และผลไม้
- 2) ขยะแห้ง หมายถึง ขยะทั่วไปขยะที่ย่อยสลายได้ยาก ซึ่งเน่าเปื่อยยากหรืออาจไม่เน่าเปื่อย มีความชื้นน้อยมากหรืออาจไม่มีความชื้น
- 3) ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการผลิตเพื่อนำมาใช้ใหม่
- 4) ขยะอันตราย หมายถึง เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม อาจมีสารพิษ ติดไฟหรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค

## 2.7.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 3,815 kVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านครหลวงเขต บางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

### (1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 kVA จำนวน 3 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบอัดอากาศ ระบบสุขาภิบาล ลิฟต์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการ

### (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,250 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรองไฟให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

### (3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดิน ซึ่งเชื่อมต่อจากระบบสายดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board , MDB) และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีการติดตั้งหลักล่อฟ้า กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำที่เป็นทองแดง จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์และแผ่นทองแดง ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า 1

### (4) ระบบทีวีจิตตอล

ระบบพื้นฐานให้บริการการรับชมทีวีจิตตอลให้กับผู้ที่อยู่อาศัยในห้องพัก เพื่อเข้าถึงการรับชมทีวีจิตตอล โดยติดตั้งจานรับและตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีจิตตอลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิตอลต่อสายสัญญาณภายในห้องก็สามารถรับชมได้

## 2.7.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.พศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาหาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย และจำนวนเท่าของปริมาตรห้อง ใน 1 ชม.

## 2.7.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

### (1) ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรอง บันได ลิฟต์

## (2) ระบบรับสัญญาณโทรศัพท์มือถือ

โครงการได้วางระบบพื้นฐานในการให้บริการรับชมทีวีดิจิตอลให้กับผู้พักอาศัยในห้องพักในโครงการด้วยการติดตั้งเสาอากาศขนาดใหญ่ เพื่อรับสัญญาณและสามารถตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณส่งไปยังห้องพักอาศัย

## 2.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีหัวรับสำหรับรับน้ำจากระดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ

### (1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งเหตุได้รับทราบ โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้

1. แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel : FCP)
2. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector :S)
3. เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)
4. ปุ่มกดแจ้งเตือนสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)
5. อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device)

### (2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)

โครงการออกแบบให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงสำหรับอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถเก็บกักน้ำไว้เพื่อการดับเพลิงได้เท่ากับ 599.95 ลบ.ม. โดยสำรองไว้ที่อาคารพักอาศัยในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาตร 359.16 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้น 36 ปริมาตร 240.79 ลบ.ม.

#### 2. ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 1 (Low Zone) จ่ายน้ำดับเพลิงชั้น 1-20 ของอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถ
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 2 (High Zone) จ่ายน้ำดับเพลิงชั้น 21-ชั้นห้องเครื่องลิฟต์ของอาคารพักอาศัย

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร สำหรับ Low Zone มีท่อขึ้นจำนวน 4 ชุด โดยเป็นท่อขึ้นของอาคารพักอาศัย จ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) จำนวน 3 ชุด

### 3. หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)

สำหรับรับน้ำดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โยมิหัวรับน้ำ 4 หัว โดยจะต่อเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดิน ถึงเก็บน้ำชั้น 36 ของอาคารพักอาศัย ท่อขึ้นสำหรับ Low Zone และท่อขึ้นสำหรับ High Zone ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงทั้ง 4 หัว เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่ หัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 2½ นิ้ว ทั้ง 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำขนาด 6 นิ้ว

### 4. ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อขึ้น (Standpipe System)

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว สำหรับ Low Zone มีท่อขึ้นจำนวน 4 ชุด และสำหรับ High Zone ท่อขึ้นมีจำนวน 3 ชุด ท่อขึ้นที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อขึ้นประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for Installation of Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและหน้าบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และวาล์วขนาด 65 มม. และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้งาน จะกระจายอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้นภายในอาคารและทางเดิน ไม่น้อยกว่า 2 ถัง/ชั้น

## (3) การอพยพหนีไฟ

### 1. บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได โดยให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร และประตูหนีไฟเป็นแบบ Re-entry ทุกชั้น กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟคนทั้งหมดออกนอกอาคาร สามารถคำนวณได้ตามข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย (Life Safety Code) NFPA 101 Occupant Load Factor และมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย

### 2. จุฬรวมพล

จุฬรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 532.80 ตร.ม โดย มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1,925 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.28 ตร.ม/คน ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน ตาม

แนวทางการจัดการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

### 3. ลานหนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศบริเวณที่ว่างบนชั้นดาดฟ้า ที่ความสูง 135.90 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ โดยมีบันไดหนีไฟให้บริการจนถึงดาดฟ้า เมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร คอยดูแลให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง เพื่อไปยังจุดรวมพลก่อนอพยพออกนอกพื้นที่โครงการ โดยมีทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการดูแลและวิทยุสื่อสารกับผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) เพื่อบริการสถานการณ์และจำนวนคนที่ขอความช่วยเหลือ

### 4. ลิฟต์ดับเพลิง

ลิฟต์ดับเพลิงในอาคาร ซึ่งใช้เป็นลิฟต์โดยสารและลิฟต์บริการ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจอดได้ทุกชั้น มีระบบไฟฟ้าสำรองสามารถใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับได้ ภายหลังในโถงห้องลิฟต์มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงและเปิดประตูปิดโถงหน้าลิฟต์ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้โดยมีหลักการการทำงาน ดังนี้

- ช่วงปกติ ประตูจะเปิดด้วยอุปกรณ์แม่เหล็กไฟฟ้าโดยอาศัยพลังงานไฟฟ้าจากไฟฟ้าปกติ

- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าดับ ระบบควบคุมการเปิดของประตูจะตัดไฟฟ้าทำให้ประตูปิดโดยอาศัยแรงกลจากใช้คลุกสูบ (Choke Up) และประตูก็จะทำหน้าที่ป้องกันควันไม่ให้เข้าโถงลิฟต์ดับเพลิง ทั้งนี้ การปิดประตูโถงลิฟต์จะเป็นระบบที่ไม่ใช้ไฟฟ้า กล่าวคือประตูจะปิดเมื่อไม่มีไฟฟ้าถือการเปิดประตูไว้ จึงมีความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าดับหรือเพลิงไหม้

### 5. ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน โดยจัดเตรียมสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยจะรองรับระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายนอกทางออก และทางหนีไฟ (Exit Sign)



## 6. ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นสีขาว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

## 7. มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางในการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยให้เห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 2.9 การจราจร

### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของโครงการจำนวน 1 แห่ง ขนาดความกว้าง 6.00 ม. เชื่อมกับถนนสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) มีเขตทางกว้างประมาณ 16.40-19.95 ม. มีช่องจราจรไป-กลับฝั่งละ 2 ช่องจราจร ออกแบบทางลาดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อเชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย) ตามสภาพความเป็นจริงทุก ๆ ระยะ 50 ม. โดยเริ่มต้นจากปากซอยด้านถนนซอยสุขุมวิท จนถึงหน้าโครงการ และจากหน้าโครงการถึงท้ายซอยด้านถนนเพชรบุรี ซึ่งมีความกว้าง 16.45-23.86 ม.

โครงการได้ออกแบบให้มีมีการบริหารจัดการจราจรอย่างเหมาะสม รวมทั้งให้มีป้ายจราจรสัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย และควบคุมการผ่านเข้า-ออก ด้วยคีย์การ์ด หรือแลกบัตร โดยมีไม่กั้นจราจรและเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออก

### 2) ระบบจราจรภายในโครงการ

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทาง (One3Way Traffic) ซึ่งจะมีลูกศรบอกทิศทางจราจร โดยมีความกว้างของถนนภายในโครงการ 6.00 ม. ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความ

ปลอดภัยและอำนวยความสะดวกของการเข้าใช้พื้นที่จอดรถในบริเวณดังกล่าวแล้ว ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถเข้าจอดที่ช่องจอดรถหมายเลข 8 และ 9 ได้โดยสะดวก

### 3) ระบบที่จอดรถอัตโนมัติ

โครงการออกแบบให้มีที่จอดรถอัตโนมัติด้วยเครื่องจักรกล รุ่น Best Parking (Pallet Type) ผลิตโดยบริษัท DONGYANG MANICS จากประเทศเกาหลีใต้ สามารถจอดรถได้ 257 คัน โดยจัดให้มีช่องรับรถจำนวน 3 ชุด

### 4) จำนวนที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 266 คัน การจัดให้มีที่จอดรถคิดแบบอาคารขนาดใหญ่โครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ 31,691.44 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 265 คัน

ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์กรณีคิดแบบขนาดใหญ่มีจำนวนมากกว่า จึงใช้เกณฑ์กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่ในการจัดเตรียมให้มีที่จอดรถยนต์ ซึ่งทางโครงการได้จัดสรรที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดดังกล่าว

## 2.10 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการประกอบด้วย จำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 537 ห้อง มีผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการรวมทั้งสิ้น 1,925 คน

จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสผ. ที่กำหนดให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าวซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ดังนี้

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,931.91 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,022.55 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 962.50 ตร.ม (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) และพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 686.79 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 481.25 ตร.ม (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์) โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังตารางที่

### 2.10-1

ตารางที่ 2.10-1 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชั้น	พื้นที่ (ตร.ม.)	
	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่ไม่ยืนต้น
<b>อาคารพักอาศัย</b>		
1	1,022.55	686.79
25	113.96	-
ชั้นคาเฟ่	77.55	-
<b>อาคารจอดรถ</b>		
ชั้นคาเฟ่	717.85	-
รวม	1,931.91	686.79

จากปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ระบุว่า “กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2521 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร” รายละเอียดดังนี้

โครงการมีขนาดพื้นที่ 2-3-34 ไร่ หรือ 4,536 ตร.ม.และต้องจัดให้พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 1,360.80 ตร.ม (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 680.40 ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 686.79 ตร.ม (ไม่น้อยกว่า 680.40 ตร.ม.) เป็นไปตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนข้างต้น

## 2.11 การดำเนินการก่อนก่อสร้าง

### 2.11.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

เนื่องจากปัจจุบันโครงการมีอาคารเดิมอยู่ในพื้นที่โครงการ เป็นอาคารพาณิชย์ อาคารพาณิชย์สูง 3-4 ชั้น จึงแสดงขอบเขตผังอาคารเดิม รวมถึงแสดงผังการจราจรช่วงรื้อถอน เช่น แสดงทางเข้า-ออก และที่จอดรถบรรทุกสำหรับเก็บขนวัสดุที่รื้อถอน เป็นต้น ซึ่งมีกำหนดการรื้อถอนหลังจากได้รับความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ทั้งนี้ โครงการจะไม่รื้อถอนอาคาร จนกว่าจะได้รับการเห็นชอบรายงานฯและได้รับอนุญาตตามกฎหมายให้ถูกต้องแล้ว

โครงการคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง ประมาณ 36 เดือน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจะเริ่มจากงานเสาเข็ม งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค งานถนน/งานตกแต่งส่วนกลาง และงานเก็บทำความสะอาด

### 2.11.2 คนงานก่อสร้างและที่พัก

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานประมาณ 300 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอยู่นอกเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักสำหรับคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน ซึ่งภายในบ้านพักคนงานจะต้องจัดให้มีห้องน้ำ ลานซักล้าง ตลอดจนที่ตั้งถังมูลฝอยให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง

ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนที่พักคนงาน ซึ่งกำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งเป็นไปตาม “มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน” (มาตรฐาน ว.ส.ท.) ซึ่งสามารถรองรับความต้องการของคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอโดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

### 2.11.3 น้ำใช้

น้ำใช้ระยะก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะมาจากการใช้น้ำของคนงานก่อสร้าง เพื่อชำระล้างห้องน้ำห้องส้วมและการทำความสะอาดพื้นที่หลักเล็กลง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. น้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำใช้ 15 ลบ.ม./วัน
2. น้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือต่าง ๆ โดยคาดว่าในส่วนนี้จะใช้ประมาณ 5 ลบ.ม./วัน

2) น้ำใช้สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีปริมาตร 60 ลบ.ม./วัน ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับใช้ของคนงาน ปริมาตร 60 ลบ.ม. เพื่อสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

### 2.11.4 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียในระยะก่อสร้างโดยแบ่งเป็นพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนี้

1) น้ำเสียสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ปริมาณน้ำเสียในระยะก่อสร้างประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น จึงคาดว่าปริมาณน้ำเสียระหว่างก่อสร้าง 12 ลบ.ม./วัน โดยโครงการได้กำหนดให้มีการบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ก่อนระบายลงสู่บ่อพักด้านข้างโครงการ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะเป็นลักษณะถังสำเร็จ สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท (ถนนเอกมัย)

2) น้ำเสียสำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ที่รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 48 ลบ.ม./วัน ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดสำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีปริมาตร 60 ลบ.ม มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป

#### 2.11.5 การระบายน้ำ

โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจะทำท่อระบายน้ำฝนรองอาคารที่จะก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักหรือบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเอาตะกอนดินให้หมดก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดบ่อดักตะกอนดินทุก ๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมดินตะกอน

#### 2.11.6 การจราจร

ในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะขนเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยจะใช้เส้นทางหลักผ่านซอยสุขุมวิท 63 (ถนนเอกมัย)

การขนส่งคนงานและเจ้าหน้าที่จะขนส่งเข้าหน่วยงานก่อนเวลา 6.30 น. และออกจากหน่วยงานหลังเวลา 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน

การขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งเครื่องจักรหนัก จะขนส่งเข้าหน่วยงานในช่วงเวลา 22.00 น. - 6.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและไม่มีการทำงานใหม่ในหน่วยงานในช่วงเวลาดังกล่าว

การขนส่งคอนกรีตและขนดินจะขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. - 15.00 น. โดยรถขนส่งคอนกรีตจะใช้รถ 10 ล้อ ในขณะที่รถขนดินจะใช้รถ 6 ล้อในการขนส่ง ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาทำงานที่อยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอก

#### 2.11.7 การจัดการมูลฝอย

เนื่องจากพื้นที่โครงการมีอาคารเดิม ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3-4 ชั้น จากการคำนวณวัสดุหลักที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการรื้อถอน 984.66 กก./ตร.ม. มีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต ร้อยละ 73.0 อิฐ ร้อยละ 19.6 เหล็ก ร้อยละ 3.2 กระเบื้องเซรามิก ร้อยละ 2.1 กระเบื้องหลังคา ร้อยละ 1.2 ยิปซัมบอร์ด ร้อยละ 0.8 และไม้ ร้อยละ 0.1 ซึ่งมูลฝอยที่เกิดขึ้นโครงการจะทำการประสานงานกับสำนักงานเขตให้มาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

#### 2.11.8 การใช้ไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

### 2.11.9 ปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง

ปริมาณดินขุด และปริมาณดินถมจากการก่อสร้างโครงการ ช่วงการก่อสร้างฐานรากของอาคาร พร้อมกับการก่อสร้างถังบำบัด ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อลิฟต์ รวมปริมาณดินขุดทั้งหมดประมาณ 22,190 ลบ.ม. และดินถมในงานก่อสร้าง 11,650 ลบ.ม.

เมื่อนำเอาปริมาณดินขุดมาใช้ถมพื้นที่ในโครงการและปรับระดับอาคาร และถนนภายในโครงการจะมีปริมาณดินที่ต้องนำออก 10,540 ลบ.ม. ซึ่งจะดำเนินการขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการจราจรบริเวณโครงการ โยเข้าของโครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการนำดินออกจากพื้นที่โครงการต่อไป ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งให้น้อยที่สุด

## 2.12 อื่น ๆ

### 2.12.1 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อบริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่บริเวณชั้น 31 ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง โดยจะกำหนดเวลาเปิด-ปิด การใช้บริการสระว่ายน้ำของโครงการในเวลา 07.00-22.00 น. ของทุกวัน มีลักษณะ โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นผิวด้านข้างและด้านล่างสระว่ายน้ำเรียบ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่อันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ หากขาดการดูแลและรักษาอย่างถูกสุขาภิบาล

โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่น ๆ โดยมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว

### 2.12.2 การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานอาคารควบคุม ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 12ก วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจอดรถสูง 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จากกฎกระทรวงฉบับที่ 48 พ.ศ. 2540 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 ที่กำหนดไว้ว่า “วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือใช้ตกแต่งภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30”

### 2.12.3 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว

กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 กำหนดให้ “พื้นที่กรุงเทพมหานคร จัดเป็นพื้นที่บริเวณที่ 1 โดยพื้นที่หรือบริเวณดังกล่าวเป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล” และตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงข้อ 3 (1) ระบุว่า “อาคารมีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว” ดังนั้น ในการออกแบบอาคารโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร และเป็นอาคารชุดพักอาศัยรวม สูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจอดรถสูง 9 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ผู้ออกแบบจึงต้องออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง

การออกแบบโครงสร้างอาคารโครงการ ได้ออกแบบโดยคำนึงถึงโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างถึงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 86ก หน้า 20 ข้อ 6 ถึง ข้อ 12 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับกฎกระทรวงเรื่อง การกำหนดรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว โดยใช้วิธีการคำนวณตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยพ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552