

## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ สินธร เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) พื้นที่โครงการขนาด 4-1-0 ไร่ (6,800 ตารางเมตร) ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) แบ่งเป็นทาวเวอร์ A ขนาดความสูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้นและทาวเวอร์ B สูง 11 ชั้น มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 202 ห้องและร้านค้า 1 ห้อง (เดิมชื่อโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมให้เช่า)

พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย ที่จอดรถ สาธารณูปโภคภายในโครงการ สระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่งอยู่ที่ ชั้น 10 และพื้นที่สีเขียว

### 2.2 พื้นที่โครงการ

โครงการ สินธร เรสซิเดนซ์ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนซอยหลังสวน 1 (ถนนส่วนบุคคล)เขตทางกว้าง ประมาณ 3.5 เมตร ถัดไปเป็นอาคารต้นสนเกลลอรี สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนซอยต้นสน เขตทางกว้าง 18.25 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ของ สถานเอกอัครราชทูตเนเธอร์แลนด์
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ต้นสน เรสซิเดนซ์)และพื้นที่ก่อสร้างโครงการหลังสวนวิลเลจ ถัดไปเป็น ถนนสารสิน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 28 ชั้น และโรงแรมขนาดความสูง 24 ชั้น ถัดไปเป็นถนนหลังสวน



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

## 2.3 กิจกรรมในโครงการ

### 1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

การเดินทางเข้า-ออกโครงการ : จุดที่ 1 ทางเข้า-ออก ความกว้าง 8 เมตรเชื่อมต่อกับถนนภายในพื้นที่โครงการหลังสวนวิลเลจเพื่อ ออกสู่ถนนหลังสวน เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายจราจรไปตามแนวถนนสารสิน ถนนราชดำริ ถนนพระรามสี่ ถนนสาทร และถนนสีลมใต้ และจุดที่ 2 ทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยต้นสนเลี้ยวซ้ายเพื่อออกถนนเพลินจิตมุ่งหน้าแยกชิดลม เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปตามแนวถนนเพลินจิต พระรามที่ 1 และถนนราชปรารภ

ถนนและที่จอดรถยนต์ : การจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบอาคารความกว้าง 6 เมตร มีการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Way) และแบบทิศทางเดียว (One Way) โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

สำหรับที่จอดรถโครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 359 คัน (โดยเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 8 คัน) โครงการจัดให้มีที่จอดรถสาธารณะ 4 คัน และที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 2 คัน

### 2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 224 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการดับเพลิง ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำดาดฟ้า ซึ่งปริมาณสำรองน้ำถังเก็บน้ำใต้ดิน ความจุ 362.4 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า ความจุ 164 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรอง 526.4 ลูกบาศก์เมตร

การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 152.6 ลูกบาศก์เมตร

การบริการจ่ายน้ำประปา จากสำนักงานประปานครหลวง โดยมีท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร จ่ายน้ำผ่านด้านหน้าโครงการและสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการ

### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วมและน้ำเสียจากการประกอบอาหาร การอาบน้ำชำระร่างกาย ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น ประมาณ 179 ลูกบาศก์เมตร นำมาบำบัดน้ำเสียแบบกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากการประกอบอาหารจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน ก่อนไหลเข้าบ่อถังกรอง รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ จากนั้นจึงไหลเข้าสู่บ่อกกรองไร้อากาศ และบ่อเติมอากาศ โดยน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อดักตะกอน เพื่อแยกเอาจุลินทรีย์และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้ง โดยตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อย่อยตะกอนส่วนเกินเพื่อให้รูดสิ่งปลูกของสำนักงานเขตปทุมวันมารับไปกำจัด ส่วนน้ำใสจะไหลผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคในน้ำ

ทั้งโดยใช้ UV จำนวน 1 ชุด และน้ำบางส่วนจะถูกสูบเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยต้นสน ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

#### 4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1. ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2,4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากคานฝ้าอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝนและไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคารและเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร

2. ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสีย เข้าสู่ระบบระบายน้ำเสียรวมของโครงการ ท่อระบายน้ำโสโครก มีท่อระบายน้ำโสโครกทำหน้าที่ระบายน้ำจากห้องน้ำ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

#### 3. ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

3.1 ระบบระบายน้ำฝน ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกควบคุมอัตราการระบายด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และมีตะแกรงดักขยะภายในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ถนนซอยต้นสน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง

#### 5) การจัดการขยะมูลฝอย

จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 2-10 จำนวน 2 ห้อง/ชั้น (ทาวเวอร์ A 1 ห้อง/ชั้น และทาวเวอร์ B 1 ห้อง/ชั้น) ตั้งอยู่ใกล้โถงลิฟท์ โดยแต่ละห้อง โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้น

ห้องสำนักงาน ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 และห้องออกกำลังกาย ตั้งอยู่ที่ชั้น 9 โครงการตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ และถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในแต่ละห้อง

#### 6) ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 4,231 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ดังนี้

1. ระบบไฟฟ้าปกติ จะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ
2. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 625 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง และจัดให้มีระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

## 7. ระบบระบายอากาศ

- ระบบปรับอากาศเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในอาคารมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,432 ตัน
- ระบบระบายอากาศ มีทั้งระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ มีพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยจัดให้มีอัตราการระบายอากาศและพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคารทั้งพื้นที่ที่ไม่ปรับอากาศ เช่น ชั้นจอดรถ โถงลิฟท์ ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องน้ำ ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ห้องพักผ่อนหย่อนใจริชเคิล ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องจดหมาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น และพื้นที่ปรับอากาศ ได้แก่ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ห้องเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

## 8. ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

### 8.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 16 (Low Zone) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.78 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ที่ TDH 120 เมตร อัตราการสูบ 0.378 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ที่ TDH 127 เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 1-16 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ตั้งแต่ชั้นที่ 17 ถึง ชั้นที่ 35 (High Zone) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ที่ TDH 198 เมตร อัตราการสูบ 0.378 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ที่ TDH 205 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 17-35 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

2. ระบบท่อเย็น มีท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 5 ท่อ สำหรับพื้นที่ Low Zone จำนวน 3 ท่อ และ High Zone จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน B1 สำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 152.6 ลูกบาศก์เมตร

**3. หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร** ทางโครงการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด  $6 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว จำนวน 6 ชุดพร้อม Check Valve บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ เพื่อส่งน้ำไปตามท่อ ยื่นและจ่ายไปตามท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารและ ส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร

**4. ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)** ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม ซึ่งเก็บไว้ในแต่ละทาวเวอร์ ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 55 เมตร

**5. ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)**  
เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณเหตุการณ์พื้นที่ 16 ตารางเมตรต่อหัว ติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน ห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ห้องต่าง ๆ ที่จอดรถ และ บริเวณทางเดินทั่วอาคาร

**6. ลิฟต์ดับเพลิง** ภายในอาคารมีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 2 ชุด โดยลิฟต์ดับเพลิงสำหรับทาวเวอร์ A สามารถขึ้นลงได้จากชั้นใต้ดิน B4 ถึงชั้นที่ 35 สำหรับทาวเวอร์ B สามารถขึ้นลงได้จากชั้นใต้ดิน B4 ถึงชั้นที่ 10 ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)

## **8.2 ระบบเตือนอัคคีภัย**

**1. แผงควบคุม (FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุด แจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนและเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะ ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

**2. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่ว ทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์โดยสาร ห้อง พัดลม ห้องไฟฟ้า พื้นที่พักคอย ห้องควบคุม ห้องทำงาน และห้องพักอาศัยทุกห้อง

**3. เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายใน โครงการและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน B4 ถึง B1 ห้องเครื่องปั๊ม และห้องน้ำชาย-หญิง

**4.เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station)** สำหรับส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงบริเวณ โถงลิฟท์ ทางเดิน ด้านหน้าบันได SF1 บันได SF2 SF3 SF4 ทุกชั้น

**5.กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)** เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยโดยติดตั้งบริเวณเดียวกับ Manual Station

นอกจากนี้ จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 152.6 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 40 นาที

#### **การอพยพหนีไฟ**

มีบันไดหนีไฟที่สามารถใช้หนีไฟได้

- บันได SF1 เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นหลังคาR1 ถึงชั้นใต้ดิน B4 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.55 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.137-0.150 เมตร มีชานพักกว้าง 1.55 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan)จำนวน2ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 15,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

- บันได SF2 เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นหลังคาR1 ถึงชั้นใต้ดิน B4 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.168-0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.35 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan)จำนวน2ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 15,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

- บันได SF3 เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 10 ถึงชั้นใต้ดิน B4 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166-0.178 เมตร มีชานพักกว้าง1.6-1.765 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan)จำนวน2ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 20,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

- บันได SF4 เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 10 ถึงชั้นใต้ดิน B4 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166-0.176 เมตร มีชานพักกว้าง1.25เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan)จำนวน2ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 20,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

นอกจากนี้ทางออกทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2.0 เมตร ประตูทำด้วยเหล็กทนไฟนานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยประตูหนีไฟทุก ๆ 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 5 ชั้นที่ 10 ชั้นที่ 15 ชั้นที่ 20 ชั้นที่ 25 ชั้นที่ 30 และชั้นที่ 35 โดยออกแบบให้ประตูลูกบิดที่สามารถเปิดออกจากบันไดที่ใช้หนีไฟได้ พร้อมติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจน

การซ้อมอพยพหนีไฟของโครงการ กำหนดให้มีผู้รวมคนภายในโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกติดกับถนนซอยต้นสน (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) ขนาดพื้นที่ประมาณ 463 ตารางเมตร โดย 1 คน จะต้องใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,852 คน รองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการรวม 1,094 คนได้อย่างเพียงพอ ซึ่งผู้รวมคนดังกล่าวไม่กีดขวางการจราจรของรถดับเพลิงเพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยภายในโครงการในเวลาที่ยาวนาน

พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารใหญ่พิเศษจึงจัดให้มีทางหนีไฟทางอากาศบริเวณดังนี้

- ทาวเวอร์ A มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นหลังคา R1 ของทาวเวอร์ A ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร
- ทาวเวอร์ B มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 10 ของทาวเวอร์ B ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร

## 9. พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวมีขนาดพื้นที่รวม 1,368.3 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้น 1 และชั้น 10 ดังนี้

- ชั้นที่ 1 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 1,299.5 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,031 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน 268.5 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ประดู่แดง ไทร ไทรเกาหลี เฟิร์นใบมะขาม พุดศุภโชค และหญ้านวลน้อย เป็นต้น
- ชั้นที่ 2 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 68.8 ตารางเมตร เป็นพันธุ์ไม้ ได้แก่ ประดู่แดง หนวดปลาหมึก แคระ และไทรเกาหลี เป็นต้น

## 10. ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแบบเคลื่อนที่ ทั่วภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบโครงการ และภายในลานจอดรถยนต์