

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

นิติบุคคลอาคารชุด ควินน์ สุขุมวิท 101  
3099 ซอยสุขุมวิท 101 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

ดำเนินการโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2763 2828 โทรสาร 0 2763 2800  
E-mail Address: uae@uaeconsultant.com

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101**

1. ชื่อโครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101
2. สถานที่ตั้ง ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด ควินน์ สุขุมวิท 101
4. สถานที่ติดต่อ ถนนซอยสุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ  
วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ตามเลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส 1009.5/13882
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อ  
วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารชุดพักอาศัย
  - ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 117.05 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด)  
จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 349 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 347 ห้อง  
และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง
  - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)  
รายละเอียดแสดงดังบทที่ 1

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101 โดยนิติบุคคลอาคารชุด ควินน์ สุขุมวิท 101 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260 เป็นโครงการจัดเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 117.05 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 349 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 347 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง

โดยนิติบุคคลอาคารชุด ควินน์ สุขุมวิท 101 ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน

#### 1.2 รายละเอียดโครงการ

##### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร แสดงดังรูปที่ 1-1 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ถนนซอยสุขุมวิท 101 เขตทางกว้างประมาณ 10 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 3 ชั้น (ฮั่วเซ่งเฮงหุหลาม) จำนวน 1 อาคาร
ทิศตะวันออก	อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 คูหา และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 3 หลัง ถัดไปเป็นถนนซอยปทุมวันวิถิ 2 เขตทางกว้างประมาณ 4.5 เมตร
ทิศใต้	อาคารสำนักงาน (บริษัท เคซีจี คอร์ปอเรชั่น จำกัด) ขนาดความสูง 2-3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น
ทิศตะวันตก	ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น

##### 1.2.2 ประเภทโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 11.7 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 349 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 347 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง) และห้องพักมัลติพurpose ขนาดชั้นเดียว ความสูง 3.45 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละอาคาร ดังนี้

### 1.2.2.1 อาคารชุดพักอาศัย

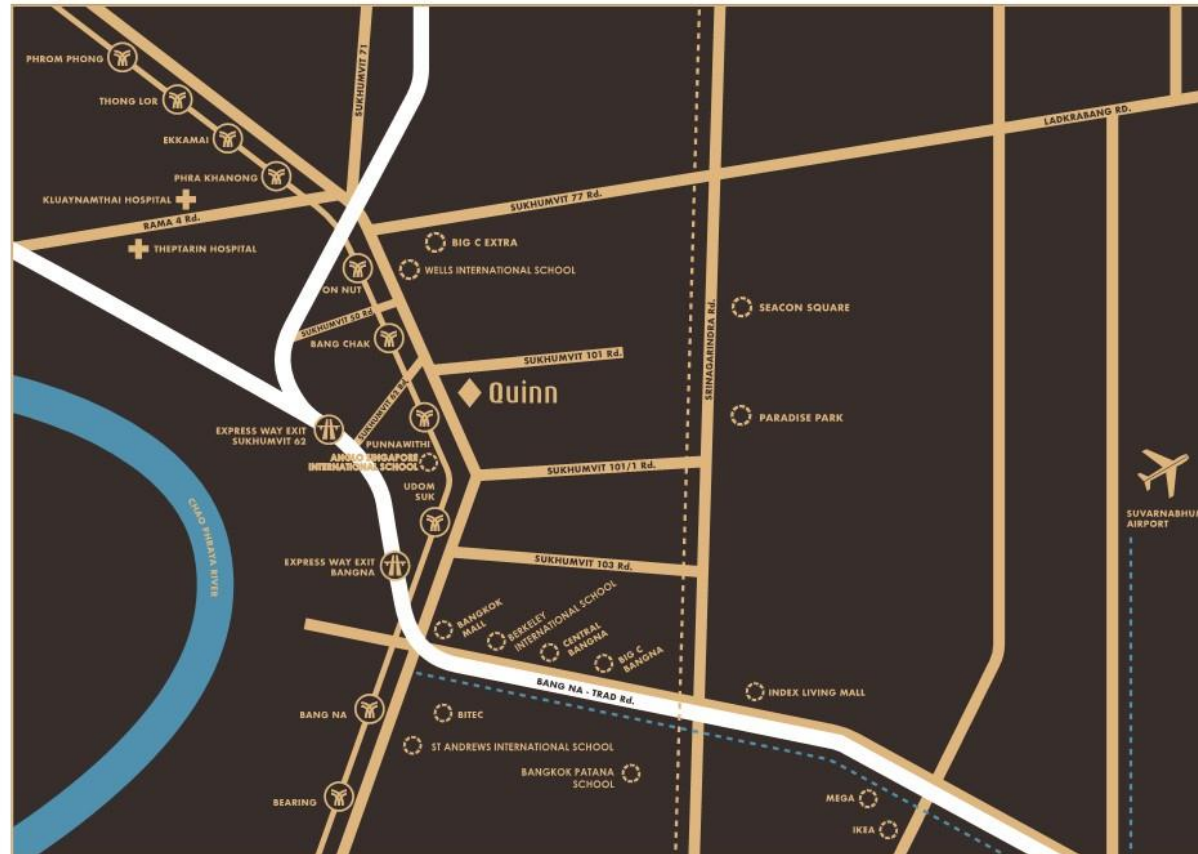
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 117.05 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องชุด 349 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 347 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 26,826.92 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 25,904.24 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ตารางที่ 1-1 สรุปพื้นที่อาคารแต่ละชั้นของ โครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101

พื้นที่	รายละเอียด
ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์จำนวน 21 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน พื้นที่รับแขก ห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องแม่บ้าน ห้องซักผ้า ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ ชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 2	เป็นพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์และทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 31 คัน) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (ชั้นบน) จำนวน 1 ห้อง ห้องสมุด ทางเดิน บันได โถง ลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 3-5	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 31 คัน/ชั้น) ทางเดินบันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 6	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน) ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 7	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ประจำชั้น ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องออกกำลังกาย ห้องไฟฟ้า สระว่ายน้ำ พื้นที่จัดสวน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 8-24	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 16 ห้อง/ชั้น ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้น 25	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดสวน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์
ชั้น 26-30	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง/ชั้น ห้องพักผ่อนหย่อนใจ ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์
ชั้น 31-32	เป็นชั้นพักอาศัยแบบ Penthouse ขนาด 2 ชั้น ขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องสมุด ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	ประกอบด้วยถังเก็บน้ำ พื้นที่จัดสวน พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดิน และบันได
ชั้นห้องเครื่อง	ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำและเครื่องห้องลิฟต์

### 1.2.2.2 ห้องพักผ่อนรวม

ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตก ขนาดชั้นเดียว ความสูง 3.48 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) มีพื้นที่อาคารรวมและพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 14.83 ตารางเมตร โดยภายในแบ่งเป็น ห้องพักผ่อนหย่อนใจ เปียกทั่วไป ห้องพักผ่อนหย่อนใจอันตราย และห้องพักผ่อนหย่อนใจไซเคิล แยกกันอย่างชัดเจน



ที่มา: Quinn Condo, 2567

รูปที่ 1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ QUINN CONDOMINIUM SUKHUMVIT 101

### 1.2.3 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,393.5 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 7 และชั้นดาดฟ้า รายละเอียดดังนี้

#### 1.2.3.1 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 904.7 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 881.4 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน 23.3 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระพ้อจั่น ปิยะฮอกกานิใบใหญ่ ไทรใบกลม บุษบาฮาวาย พุดศุภโชค ขาไก่ ยี่โถแคระ เวอร์บีน่า เดหลีใบกล้วย ปริกหาง กระรอก เฟิร์น บอสตัน หนวดปลาหมึก และหญ้าม้าเลเซีย เป็นต้น

#### 1.2.3.2 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 7

จัดให้มีพื้นที่ขนาดสีเขียวขนาดพื้นที่ 288.5 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ ไทรใบกลม บุษบาฮาวาย พุดศุภโชค ยี่โถแคระ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น

#### 1.2.3.3 พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 200.3 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระพ้อจั่น ไทรใบกลม บุษบาฮาวาย พุดศุภโชค ขาไก่ พยับหมอก ยี่โถแคระ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น

### 1.2.4 ระบบน้ำใช้

#### 1.2.4.1 แหล่งน้ำใช้

ทางโครงการจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาพระโขนง โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปเก็บยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า แล้วจึงค่อยจ่ายลงส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดถังเก็บน้ำ ดังนี้

##### 1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน

###### 1.1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค

ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 378 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบเครื่องละ 1.42 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 135 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าต่อไป

###### 1.2) ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง

ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ความจุ 176 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 20 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

## 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 94 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 ชุด (ใช้งานจริง 2 ชุด) แต่ละชุดมีอัตราการสูบ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 20 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

อนึ่ง ถังเก็บน้ำใต้ดินจะตั้งอยู่บนอาคาร ดังนั้น ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non-Toxic (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการดูแลรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง โครงการออกแบบให้มีฝาลังด้านบน จำนวน 2 ฝา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ซึ่งในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำจะทำการกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยกำหนดให้ล้างช่วงเวลา 24.00-05.00 น. (ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสม) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานภายในอาคารโดยความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย รวมทั้งโครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยให้ ทราบก่อนการล้างทำความสะอาดถังอย่างน้อย 1 สัปดาห์

### 1.2.5 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด ดังนี้

#### 1.2.5.1 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย ออกแบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรับน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

##### 1) บ่อดักไขมัน (grease Trap Tank)

บ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 14.7 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุด เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อแยกตะกอนหนัก ทั้งนี้ โครงการจะประสานให้รถสูบน้ำไขมันของสำนักงานเขตพระโขนงมาสูบไปกำจัดต่อไป

##### 2) บ่อแยกตะกอนหนัก (Solid separation Tank)

บ่อแยกตะกอนหนัก จำนวน 1 บ่อ ความจุ 68.9 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดจากอาคารชุดพักอาศัย เพื่อแยกตะกอนหนักออกจากน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสมดุลต่อไป

##### 3) บ่อปรับสมดุล (Equalization Tank)

บ่อปรับสมดุล จำนวน 1 บ่อ ความจุ 66.3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ปรับอัตราของเสียที่ไหลเข้าระบบเพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลา การบำบัด

น้ำเสียของบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน และทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันหมด โดยภายในบ่อติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 2.2 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง และ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

#### 4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)

บ่อเติมอากาศ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 74.4 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากบ่อปรับสมดุล ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมีสาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นก้อนเรียกว่า Floc ซึ่งมีมีสีน้ำตาลกระจุกกระจายกันทั่วไป และเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในบ่อเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรองอีก 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 3.6 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอนต่อไป

#### 5) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)

บ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 18.8 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 9 ตารางเมตรทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ จะมีจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ก้นบ่อ โดยภายในบ่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำใส เวียนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ และสูบน้ำตะกอนส่วนเกินกลับไปยังบ่อพักและย่อยตะกอนส่วนเกินต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าบ่อสูบน้ำใสต่อไป

#### 6) บ่อพักและย่อยตะกอนส่วนเกิน (Sludge Holding & Digest Tank)

บ่อพักและย่อยตะกอนส่วนเกิน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 72 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกิน โดยจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 2.2 กิโลกรัมออกซิเจน ที่ TDH 3 เมตร เพื่อรักษาสภาพตะกอน ซึ่งโครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง

#### 7) บ่อสูบน้ำใส (Effluent Tank)

บ่อสูบน้ำใส จำนวน 1 บ่อ ความจุ 25.2 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากบ่อตกตะกอน โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.45 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อกักน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน สุขุมวิทด้านหน้าโครงการต่อไป

### 1.2.5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-เติมอากาศแบบมีตัวกลาง

สำหรับห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งมีประมาณ 0.02 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

#### 1) ส่วนเกราะ (Separation Chamber)

ส่วนเกราะ ความจุ 0.5 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อแยกกาก ของแข็ง และเกิดการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไร้อากาศ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศต่อไป

#### 2) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Chamber)

ส่วนเติมอากาศ ความจุ 0.42 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่ไหลมาจากส่วนเกราะ ภายในบรรจุตัวกลางชนิด Big Bio มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณตัวกลาง 0.10 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศขนาด 0.048 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 1.3 เมตร จำนวน 1 เครื่อง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหล เข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

#### 3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

ส่วนตกตะกอน มีความจุ 0.13 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.14 ตาราง เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใสซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกอยู่ก้นบ่อ ทั้งนี้โครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท เอเซีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบน้ำตกตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อพักน้ำพร้อมตะกอนดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการต่อไป

### 1.2.5.3 การกำจัดก๊าซมีเทนและ Aerosol

#### 1) การกำจัดก๊าซมีเทน

ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจทำให้เกิดก๊าซมีเทนขึ้นภายในบ่อบำบัดที่ไม่มีเติมอากาศ ได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อแยกกากตะกอน ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากบำบัดน้ำเสีย 13.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะกำจัดก๊าซดังกล่าวด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อดักไขมันและบ่อแยกตะกอน มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ต่อลงดินบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อดินไว้บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 2 เมตร ความยาว 2 เมตร ขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร ความลึก 1 เมตร ซึ่งที่ก้นหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูง 0.40 เมตร และจะต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านปุ๋ย ซึ่งจะเปิดปากท่อด้วยตาข่ายไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในบ่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและทำการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน

นอกจากนี้ เพื่อให้ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยเปียก โดยห้องพักมูลฝอยเปียกมีปริมาตรห้องเท่ากับ 17.7 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการระบายอากาศ 100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งสามารถระบายอากาศได้ 4 เท่า (ไม่น้อยกว่า 4 เท่า) ของปริมาตรห้องพักมูลฝอยเปียกแล้วต่อท่อระบายอากาศเชื่อมกับท่อก๊าซมีเทนเพื่อเพิ่มแรงดันภายในท่อมมีเทนให้สามารถไหลเวียนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีระยะเวลาสัมผัสอากาศประมาณ 64 วินาที

นอกจากนี้ การติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพัสดุฝอยรวมดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบเรื่องกลิ่นที่อาจส่งกลิ่นออกสู่ภายนอกห้องพัสดุฝอยรวมได้อีกทางหนึ่ง

## 2) การกำจัด Aerosol

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อให้เป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ 338.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อให้เป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ บ่อปรับสมดุล บ่อเติมอากาศ บ่อเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินโดยใช้บ่อบำบัด Aerosol จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 1.5 เมตร ความยาว 2.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และต่อท่อ Aerosol ให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อด้วยผ้าในลอนเพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลาเพื่อบำบัด Aerosol ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

### 1.2.6 การจัดการมูลฝอย

ในการจัดการคัดแยกมูลฝอยโครงการจะคัดแยกตั้งแต่แหล่งกำเนิด โดยจะจัดให้มีถังมูลฝอยแยก 4 ถัง ตั้งไว้ในห้องพัสดุฝอยประจำชั้น และบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมมูลฝอยมายังห้องพัสดุฝอยรวมทุกวัน พร้อมประสานงานให้สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขน โดยการเข้าเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพระโขนง รวบรวมมูลฝอยสามารถถอดบริเวณช่องจอดรถเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ และเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก โดยรถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการประมาณ 04.00-05.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ปริมาณจราจรเบาบางจึงไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภายในและภายนอกโครงการ โดยช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยรวมทั้งโครงการจะล้างพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งหลังเก็บขน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำชะล้างมูลฝอยที่อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานโครงการนำมูลฝอยมากองไว้นอกพื้นที่เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตพระโขนง เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง

### 1.2.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

#### 1.2.7.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

##### 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 178 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 188 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปตามท่อยืน (Stand Pipe) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

##### 2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)

จัดให้มีท่อยืน จำนวน 3 ท่อ ขนาด 150 มิลลิเมตร เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำ ดับเพลิงใต้ดินประมาณ 176 ลูกบาศก์เมตร

### 3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)

โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 150 × 65 × 65 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 3 หัว โดยที่จะติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการใกล้กับทางออกโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำ จากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงพระโขนง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมเข้าถึงเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน จำนวน 1 หัว จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อเย็นโดยตรงและจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคารต่อไป
- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อเย็น จำนวน 2 หัว จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อเย็นโดยตรงและจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคาร

### 4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FDC)

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและไขรื้อ
- ถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม)

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งไว้ชั้นที่ 1-6 บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 จุด/ชั้น และชั้นที่ 7-24 บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง บันได FS-1 และ โถงทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้น และชั้นที่ 25-31 บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด ประมาณ 6 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

### 5) ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

### 6) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ABC)

โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงชนิด ABC ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ทางเดินทุกชั้น

### 7) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

โครงการจะจัดให้มีระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร บริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง ห้องสำนักงาน อาคารชุด ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางวิ่งรถ ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด โถงลิฟต์ และ บริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น

### 8) โถงลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใกล้กับบันได FS-1 มีขนาดพื้นที่หน้าโถงลิฟต์ดับเพลิง 6.05- 8.46 ตารางเมตร สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1-ชั้นดาดฟ้า ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

### 1.2.7.2 ระบบเตือนอัคคีภัย

#### 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel)

หน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งเริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั้งอาคาร

#### 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องสมุด ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องออกกำลังกาย พื้นที่รับแขก โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ทางเดิน และบันได

#### 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้บริเวณ ทางวิ่งรถ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องแม่บ้าน ห้องซักผ้า ภายใน ห้องน้ำของห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เป็นต้น

#### 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)

เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่อง แจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณหน้าบันได โถงลิฟต์ และทางเดิน

#### 5) ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Voice Tone Alarm Loudspeaker)

เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้บริเวณหน้าบันได โถงลิฟต์ และทางเดิน

### 1.2.7.3 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 34 นาที เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง	=	176	ลูกบาศก์เมตร
เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด	=	4.73	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน	=	176/4.73	
	=	37	นาที
	>	30	นาที

#### 1.2.7.4 ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟในอาคารรายละเอียดดังนี้

##### 1) บันได FS-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ)

เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.169-0.174 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน จึงจัดให้มีระบบระบายอากาศแบบเป็นวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่ภายนอกอาคารได้

##### 2) บันได FS-2 (บันไดหนีไฟ)

เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลง จากชั้นดาดฟ้าถึงชั้นที่ 1 ตัวทำด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.183-0.193 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.225 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่ภายนอกอาคาร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จำนวน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่ชั้นดาดฟ้า มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้มีโอกาสเป็นไปได้ที่ผู้พักอาศัยบริเวณชั้นที่สูงๆอาจมีการหนีไฟขึ้นไปบนพื้นที่ดังกล่าวซึ่งในการอพยพผู้ประสบภัยจากบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศสามารถใช้บันได FS-1 และบันได FS-2 ลงมาบริเวณชั้นที่ 1 เพื่อไปที่จุดรวมคนได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตามในการอพยพหนีไฟในแต่ละครั้ง โครงการจะชักซ้อมให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการอพยพหนีไฟลงมาชั้นล่างเป็นหลัก โดยไม่แนะนำให้หนีขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยจะให้พยายามใช้บันได FS-1 และบันได FS-2 ลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ

#### 1.2.7.5 จุติรวมพล

โครงการได้กำหนดจุดรวมคนไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 320 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) ซึ่งพื้นที่รวมคนของโครงการสามารถรองรับคนได้ จำนวน 1,280 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนต้นประมาณ 0.25 ตารางเมตร) สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการซึ่งมีจำนวน 1,256 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จำนวน 1,231 คน และพนักงานจำนวน 25 คน) (แบ่งเป็นพนักงานโครงการ 15 คน และพนักงานร้านค้า 10 คน) ได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้เบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีการชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการชักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงพระโขนง ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป