

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ  
โครงการ อาคารชุด แอสปาย สุขุมวิท-อ่อนนุช (Aspire Sukhumvit-Onnut)**

**1. บทนำ**

แบบ ตต.2

- 1.1 โครงการ อาคารชุด แอสปาย สุขุมวิท-อ่อนนุช (Aspire Sukhumvit-Onnut)
- 1.2 ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 9 ซอยอ่อนนุช 21 ถนนสุขุมวิท 77 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
- 1.3 ปัจจุบันเป็นของ นิติบุคคลอาคารชุด แอสปาย สุขุมวิท-อ่อนนุช  
เลขที่ 9 ซอยอ่อนนุช 21 ถนนสุขุมวิท 77 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
- 1.4 จัดทำโดย บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด
- 1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2563 หนังสือเห็นชอบ  
ที่ ทส.1010.5/17775
- 1.6 การนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ฉบับเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566  
(รายงานฉบับล่าสุด เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ส่งในวันที่ 13 มกราคม 2566 )

**2. รายละเอียดโครงการ**

**2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ**

โครงการ อาคารชุด แอสปาย สุขุมวิท-อ่อนนุช (Aspire Sukhumvit-Onnut) ตั้งอยู่ที่ ซอยอ่อนนุช 21 ถนนสุขุมวิท 77 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร มีจำนวนอาคารทั้งหมด 5 อาคาร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A B และ C) อาคารพื้นที่บริการสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักขยะรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 553 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 206 คัน โครงการมีพื้นที่รวมทั้งหมด 9-0-72.6 ไร่ หรือ 14,690.4 ตารางเมตร

ถนนทางเข้าออกโครงการเป็นถนนการะจำยอมคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตร ยาวประมาณ 250 เมตรสามารถเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77

รายละเอียดภายในโครงการมีดังนี้

อาคาร A : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 168 ห้อง

อาคาร B : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 203 ห้อง และห้องสำนักงานนิติบุคคล 1 ห้อง

อาคาร C : ใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ความสูง ระดับพื้นหลังคา 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 182 ห้อง และห้องสำนักงานนิติบุคคล 1 ห้อง

อาคารพื้นที่บริการ : ใช้ประโยชน์เป็นห้องออกกำลังกาย และสระว่ายน้ำ สูง 2 ชั้น

อาคารพักขยะรวม : ใช้ประโยชน์เป็นห้องพักขยะสูง 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 30 ตารางเมตร

## 2.2 พื้นที่โครงการ

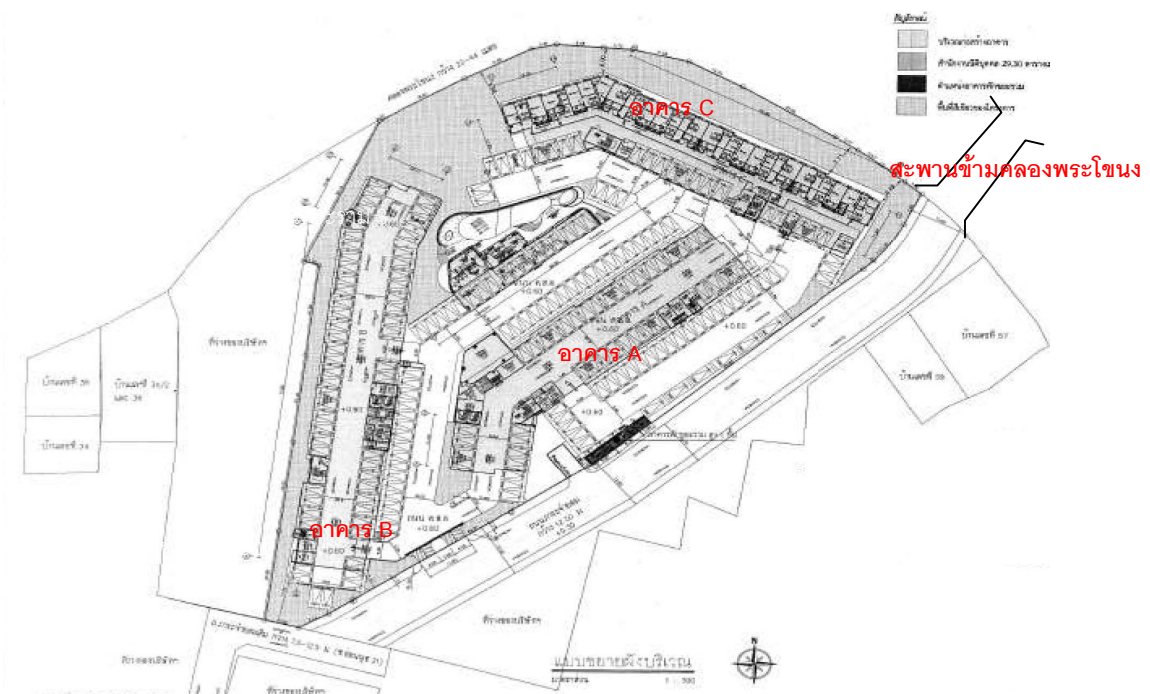
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนน ภาระจำยอมคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตรซึ่งยาวประมาณ 250 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 บริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ถนนสาธารณะและคลอง

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	คลองพระโขนงและสะพานข้ามคลองไปยังพื้นที่รอการพัฒนาของบริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยหมู่บ้านปัญญา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่างของบริษัทในเครือ ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้นและคูซี้เจริญสุข สูง 1 ชั้น เลขที่ 77 และบ้านชมดาวคอนโดมิเนียมสูง 8 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนซอยอ่อนนุช 21 (ถนนภาระจำยอม)ไปเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 ความกว้างเขตทางประมาณ 25.0 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่างของบริษัทในเครือถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้นและบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

## 2.3 กิจกรรมในโครงการ

### 1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

ทางเข้า-ออกโครงการ : ถนนทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นทางกว้าง 4.0 เมตรและทางออกกว้าง 4.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม และถนนสุขุมวิท 77 โดยถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางวิ่งกว้าง 6.00 เมตร โดยเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้วสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อจอดรถได้อาคาร A

ระบบจราจรที่ออกแบบไว้สามารถมองหาที่จอดรถที่ว่างในแต่ละอาคารได้โดยจัดทิศทางเดินรถไว้ทั้งแบบทิศทางเดียวและสองทิศทาง พร้อมติดป้ายจราจร และทิศทางการจราจรที่ปรากฏเป็นลูกศรบนพื้นทางไว้อย่างชัดเจน

ที่จอดรถยนต์ : มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 206 คัน ขนาดพื้นที่จอดรถ 2.4x5.0 เมตร จอดรถตั้งฉากกับทางวิ่ง และมีความกว้าง 2.4x6.0 เมตร สำหรับจอดรถขนานกับทางวิ่ง

- ที่จอดรถยนต์นอกอาคารบริเวณชั้นล่าง จำนวน 102 คัน
- ที่จอดรถภายในอาคารบริเวณชั้นล่าง จำนวน 104 คัน (อาคาร A จำนวน 38 คัน อาคาร B จำนวน 49 คัน และอาคาร C จำนวน 17 คัน)

### ถนนการะจำยอม

โครงการจัดให้มีถนนทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด เป็นทางเข้ากว้าง 4.0 เมตร และทางออกกว้าง 4.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอมและถนนสุขุมวิท 77 ถนนการะจำยอมเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แนวเขตทางกว้าง 7.0-12.5 เมตร ยาวประมาณ 250 เมตร ไปเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 77 ซึ่งถนนการะจำยอมนี้ไม่ได้นำมาจัดทะเบียนเป็นทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคลอาคารชุด ลักษณะของถนนเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความคงทนแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกทุกสปีดได้ และจัดให้มีสาธารณูปโภคของถนนการะจำยอม คือถนนทางเท้า ระบบระบายน้ำ

### 2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพระโขนง เชื่อมต่อท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จำนวน 1 จุดเข้ากับท่อประปาของการประปานครหลวง บริเวณถนนสุขุมวิท 77 มายังถนนการะจำยอม ด้านหน้าโครงการ และยังถึงเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถึงสำรองน้ำดาดฟ้าของแต่ละอาคาร มีความจุดังนี้

- อาคาร A ปริมาณการสำรองน้ำรวม 159.80 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 55.4 ลบ.ม. และถังสำรองน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 104.4 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ 135.53 ลบ.ม. สำรองน้ำได้นาน 1 วัน สำรองน้ำดับเพลิง 24.27 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 13.48 นาที

- อาคาร B ปริมาณน้ำสองรองรวม 191.10 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 87.90 ลบ.ม.และถังสำรองน้ำาดาดฟ้า จำนวน 2 ถึง ปริมาตรรวม 103.20 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ทั่วไป 161.38 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วันและสำรองน้ำดับเพลิง 29.72 ลบ.ม.สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 16.51 นาที
- อาคาร C ปริมาณน้ำสองรองรวม 184.53 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถึง ความจุรวม 64.02 ลบ.ม.และถังสำรองน้ำาดาดฟ้า จำนวน 2 ถึง ปริมาตรรวม 120.51 ลบ.ม. แบ่งการสำรองน้ำใช้ทั่วไป 157.20 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วันและสำรองน้ำดับเพลิง 27.33 ลบ.ม.สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 15.18 นาที

โครงการเชื่อมต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้ากับท่อของการประปานครหลวง บริเวณถนนสุขุมวิท 77 มายังถนนการะจำยอมด้านหน้าโครงการ ผ่านมาตรวัดน้ำเพื่อจ่ายน้ำให้กับแต่ละอาคาร ห้องพักอาศัยภายในอาคารและจ่ายกับส่วนต่าง ๆ โดยไว้ยังถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละอาคาร แล้วสูบส่งน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำาดาดฟ้า ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 20 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่ง 35 เมตร จำนวน 2 ชุด/อาคาร สลับกันทำงานในช่วงเวลาปกติ และทำงานพร้อมกัน ในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด จากนั้นจ่ายน้ำออกจากถังเก็บน้ำาดาดฟ้า ลงไปยังห้องพักต่าง ๆ หรือส่วนต่าง ๆ ของโครงการ และจ่ายลงโดยเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Multistage ขนาด 20 ลบ.ม./ชั่วโมงสูบส่ง 15 เมตร จำนวน 2 ชุด/อาคาร เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 5-8 หลังจากนั้นจะจ่ายน้ำโดยติดตั้งวาล์วลดความดันก่อนจ่ายให้กับห้องพักอาศัยและส่วนต่าง ๆ

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารจะจ่ายผ่านท่อเย็นสำหรับดับเพลิง จำนวน 2 ท่อเย็น/อาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำาดาดฟ้า และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เพื่อจ่ายน้ำไปยังตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ที่ติดตั้งทุกชั้นของอาคาร หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร จำนวน 1 หัว/อาคาร เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทางอยู่บริเวณใกล้ทางเข้าออกโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงโครงการ สำหรับกรณีฉุกเฉินยังใช้น้ำจากสระว่ายน้ำของอาคารบริการมาช่วยดับเพลิงได้

### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Sludge (Complete Mix) จำนวน 1 ชุดรองรับน้ำเสีย 368 ลบ.ม./วัน ฝังไว้ใต้ดินของอาคาร A สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ชักล้างส่วนครัวจากห้องพักอาศัย ห้องพักขยะรวม รวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ

- บ่อดักไขมันและบ่อปรับสภาพ Equalization Tank รับน้ำเสียจากส้วม อาบน้ำ ชักล้าง
- บ่อเติมอากาศ ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submerge Aerator 2 ชุด

- ถังตกตะกอน Sedimentation Tank
- บ่อเก็บตะกอน Sludge Digestion Tank
- บ่อสูบน้ำทิ้ง นำน้ำสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มได้น้ำจำนวน 2 ชุดอัตราการสูบ 10 ลิตร/วินาที
- นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยต่อท่อขนาด 2½ -3 นิ้ว ฝังใต้ดินลึกประมาณ 0.2 เมตร เจาะรูพูน เพื่อช่วยแพร่กระจายน้ำซึมผ่านไปยังรากพืช
- ระบบกำจัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Soil Bed ใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในการกำจัด พื้นที่ประมาณ 8 ตร.ม.
- ระบบกำจัดละอองลอยน้ำเสีย (Aerosol) ใช้การกำจัดโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยในดิน เป็นกระบวนการชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองลอยน้ำเสีย จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในการกำจัด 8 ตารางเมตร

#### 4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นแบบแยก (Separate System) ได้แก่ ท่อระบายน้ำฝน และท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ออกแบบเป็นรางระบายน้ำขนาด 0.5 เมตร ลึก 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1:500 และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการบนถนนสุขุมวิท และมีบ่อสูบน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อขนาด 3x5x3 ม. พร้อมเครื่องสูบน้ำฝน 2 ชุด ขนาด 60 ลิตร/วินาที/ชุด เพื่อทำการสูบน้ำยกระดับ ระบายลงสู่บ่อหนองน้ำ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

##### - การระบายน้ำในแนวตั้ง

เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ชั้นล่างของอาคาร ประกอบด้วย

1.ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในแต่ละส่วนของโครงการ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง รับสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อระบายน้ำสิ่งปฏิกูลในแนวนอน เพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

2.ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Wastewater Pipe) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำ ชักล้าง และจากการประกอบอาหารของห้องชุดพักอาศัยทุกห้องและห้องกิจกรรมอื่นๆ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอน เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

3.ท่อระบายน้ำฝน (Rain pile) เป็นท่อระบายน้ำฝน โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอนเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำในโครงการ

##### - การระบายน้ำในแนวนอน

1.ท่อระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ถนนสุขุมวิท

2.วางระบายน้ำฝน ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 จะรองรับน้ำฝนรอบอาคารโครงการ และบ่อสูบน้ำฝน 2 บ่อ แต่ละบ่อขนาด 3x5x3 ม. พร้อมเครื่องสูบน้ำฝน 2 ชุด ขนาด 60 ลิตร/วินาที/ชุด ก่อนสูบส่งด้วยท่อขนาด 8 นิ้วไปยังวางระบายน้ำภายในโครงการ และระบายน้ำออกสู่ถนนสุขุมวิทต่อไป

3.บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 6.0x8.5x1.8 ม. ปริมาตรกักเก็บ 92 ลูกบาศก์เมตร

4.บ่อดักขยะ พร้อมตะแกรงดักขยะ จำนวน 1 จุด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนสุขุมวิท

#### **การจัดการและควบคุมการระบายน้ำ**

การควบคุมการระบายน้ำของโครงการ เริ่มจากการรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นโดยน้ำฝนบนอาคารจากหลังคา ดาดฟ้า และระเบียงห้อง จะถูกรวบรวมลงมาด้วยท่อรวบรวมน้ำฝนบนอาคารเป็นท่อแนวดิ่งเพื่อนำน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนอาคารระบายออกสู่ท่อระบายน้ำรอบตัวอาคารบริเวณชั้นพื้นดินระบายน้ำรอบโครงการ นอกจากรองรับน้ำฝนจากอาคารแล้วยังรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนถนน และส่วนที่เหลือจากการซึมลงดินบริเวณส่วนหย่อมรอบๆ โครงการด้วย โดยจัดให้มีการหน่วงน้ำในวางระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ ความจุรวม 162 ลูกบาศก์เมตร

การระบายน้ำฝนของโครงการจะระบายน้ำ ลงท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิท ด้วยท่อระบายน้ำขนาด 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:800 อัตราการระบายน้ำ 0.06384 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ (0.07135 ลบ.ม./วินาที)

#### **5) การจัดการขยะมูลฝอย**

##### **การจัดการรวบรวมมูลฝอย**

ห้องพักอาศัย จัดถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นถังขยะเปียก และขยะแห้ง ภายในรองรับด้วยถุงดำ

โถงทางเดินและโถงลิฟท์ทุกชั้น จัดถังขยะแห้ง และถังขยะเปียก อย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมที่ดับบุหรี่ (เฉพาะโถงลิฟท์) ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ

ห้องอาหาร จัดถังขยะแห้ง และถังขยะเปียก อย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ

สำนักงาน และส่วนต้อนรับ จัดถังขยะแห้ง และถังขยะเปียก อย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ

การเก็บรวบรวมขยะของจากห้องพักอาศัยทุกครั้ง จะเก็บรวบรวมลงมายังอาคารพักขยะรวมชั้นล่างของโครงการทุกวัน ด้วยลิฟท์โดยสาร

การเก็บรวบรวมมูลฝอย จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟท์โดยสาร ในเวลา 10.00น.ไปแล้ว เพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดินในขณะเก็บขน และกลิ่นเหม็นที่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำมาเก็บรวบรวมไว้ยังอาคารห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนลงมาจากที่พักขยะของแต่ละชั้นทุกๆ วันที่ 1 หรือวันที่ 15 ของทุกเดือน ตามกำหนดนัดเก็บของเทศบาลเมืองศรีราชา

ที่พักขยะรวม ขยะที่เก็บได้จะขนย้ายไปเก็บยังอาคารพักขยะรวมของโครงการ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร แบ่งเป็นห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะอันตราย รวมความจุห้องพักขยะรวม เท่ากับ 13.92 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ  $(13.92/3.984) \times 3.5$  วัน ลักษณะของห้องพักขยะ ผนังภายในฉาบปูนเรียบ ทาสีชนิดเช็ดล้างทำความสะอาดได้สูง 2.0 เมตร ส่วนที่เหลือฉาบปูนเรียบทาสี หลังคาเป็น คสล. ผสมน้ำยากันซึมทำผิวซีเมนต์ขัดมันวางระบายน้ำสำหรับรวบรวมน้ำจากห้องพักขยะรวม จำนวน 1 จุด น้ำเสียจากห้องพักขยะรวมจะไหลรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกครั้ง หลังจากรถเก็บขนขยะเก็บขนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 6) ระบบไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอศรีราชา โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในอาคารโครงการ และมีระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 625 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลและแบตเตอรี่ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชั้นที่ 1 ของอาคาร และจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง

## 7) ระบบระบายอากาศ ประกอบด้วย

### 1.ระบบระบายอากาศภายในอาคาร แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1.1 การระบายอากาศด้วยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเก็บของ ห้องพักขยะ และห้องน้ำของห้องพัก
- 1.2 การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง แบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคาร รวมถึงระเบียงห้องพักแต่ละห้อง

## 2.การระบายอากาศของบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ดับเพลิง

2.1 บันไดหนีไฟมี 2 แห่ง ความสูงตั้งแต่ชั้นล่าง-ชั้นที่ 32 มีความกว้าง 1.50 เมตร ระบายอากาศด้วยเครื่องอัดอากาศขนาด 21,400 CFM

2.2 โถงลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ระบายอากาศด้วยเครื่องอัดอากาศขนาด 24,600 CFM

## 8) ระบบป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษและอาคารสูง ได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

### 1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

#### - แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)

ติดตั้งไว้ในห้องสำนักงาน ชั้นที่ 1 ทำหน้าที่เป็นศูนย์รับส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร นอกจากนี้ยังมีตู้แสดงแผนผังโซนของโครงการ (Graphic Annunciator : GANN) ชุดจ่ายไฟช่วยพร้อมแบตเตอรี่ และระบบเสียงตามสายประกาศ

#### - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้

เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) และ Fire Speaker โดยจะติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station บริเวณโถงลิฟท์ และหน้าบันไดหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควันและความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

#### - อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือกด

1. ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ พร้อมสัญญาณแบบกริ่งจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ หน้าบันไดหนีไฟ  
2. เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง ทางเดิน ร้านอาหาร โถงลิฟท์โดยสาร และบันได

3. เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise Detector) มีหลักการทำงาน คือ เมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เครื่องจะทำงานทันที ติดตั้งไว้ในห้องน้ำ และโถงลิฟท์ในชั้นทางวิ่งและที่จอดรถยนต์

### 2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ประกอบด้วยท่อเย็น ถึงสำรองน้ำ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงดังนี้

- ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง จำนวน 3 ท่อเย็น ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำ ถึงเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้าของอาคาร และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  $2\frac{1}{2}$  นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดแข็งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟ จำนวน 2 ตู้/ชั้น ซึ่งสามารถครอบคลุมการดับเพลิงได้ทั้งชั้น
- หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง ขนาด  $2\frac{1}{2}$  นิ้ว x  $2\frac{1}{2}$  นิ้ว x 6 นิ้ว อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร รวมจำนวน 3 หัว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเติมน้ำลงในถังเก็บน้ำใต้ดิน
- น้ำสำรองดับเพลิง โดยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และฉบับที่ 50 ที่ต้องสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที
- ระบบดับเพลิงแบบกระจายน้ำอัตโนมัติ ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องพักทุกห้อง ส่วนสำนักงาน ห้องต่างๆ และที่จอดรถยนต์ โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวจะห่างกันประมาณ 4 เมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นของอาคาร

### 3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิงทุกตู้ และโถงทางเดินแต่ละชั้น

### 4. บันไดหนีไฟ

เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ช่วยอพยพคนออกจากตัวอาคารชั้นบนสุดถึงชั้นพื้นดิน มายังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย

### 5. ลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ใกล้กับลิฟท์โดยสารของโครงการ ที่ห้องโถงลิฟท์ดับเพลิง จะมีผนังและประตูแยกออกจากทางเดินภายในอาคาร โดยโถงลิฟท์ดังกล่าว ใช้ระบบระบายอากาศด้วยเครื่องอัดอากาศขนาด 24,600 CFM ลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถจอดได้ทุกชั้น

### 6. ประตูลีโตนไฟ

จัดให้มีประตูลีโตนไฟสามารถเปิดย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ (Re entry) หากมีการล็อกประตูจากด้านในหรือกำหนดให้ย้อนกลับได้ในบางชั้นจะต้องระบุวิธีการเปิดที่สามารถทำได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น และระบุตำแหน่งชั้นที่สามารถเปิดย้อนกลับได้ให้เห็นอย่างชัดเจนอย่างน้อยทุกๆ 5 ชั้น

### 7. ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

เป็นโคมไฟฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดย

สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ เป็นระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน โถงลิฟท์ บันไดหนีไฟ สำนักงาน และที่จอดรถยนต์

#### 8. ลานหนีไฟทางอากาศ

ของอาคาร จัดให้มีลานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ลาน อยู่ในพื้นที่ชั้นดาดฟ้า มีขนาดพื้นที่ประมาณ 10x10 เมตร

#### 9. ป้ายบอกทางหนีไฟ

เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมแบตเตอรี่ที่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน

#### 10. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่

เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมแบตเตอรี่ที่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน

#### 11. ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้าสายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ

#### 12. จุดรวมพล

เป็นการกำหนดไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น ซึ่งได้กำหนดไว้ 1 แห่ง คือ บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าอาคาร คิดเป็นพื้นที่ 243.89 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พัก และผู้ใช้บริการของโครงการเป็น 1 คน ต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.27 ตารางเมตร

#### 9) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,217.43 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,004.12 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวชั้นบนอาคาร ชั้น 7 และชั้น 30 รวม 213.31 ตารางเมตร

#### 10) ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อกอยอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้เข้าพักแรมตลอดเวลา รวมถึงระบบ Key Card อัตโนมัติเพิ่มความปลอดภัยในการเข้าออกห้องพักของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออก