

## รายละเอียดโครงการ

### 2.1 รายละเอียดโครงการ

#### 2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด The Palm ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ปาล์ม วงศ์อมตย์ บีช คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ที่ ถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 544 ห้อง ส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 4.05-11.06 จากทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก

#### 2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการและอาณาเขตติดต่อของพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดสูง 46 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Club House ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางเข้า-ออก เชื่อมต่อกับถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 มีอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านพักอาศัยแบบเช่ารายปี (บ้านวิเศษชัย) ความสูง 2 ชั้น จำนวน 12 หลัง หันด้านข้างหาโครงการ ห่างจากอาคารโครงการ ประมาณ 10 เมตร ถัดไปเป็นถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 เขตทางกว้าง 10 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง หันด้านข้างเข้าโครงการ ห่างจากอาคารโครงการประมาณ 20 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง และถนนสาธารณะ ถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 เขตทางกว้าง 10 เมตร ถัดไปเป็น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 31 ชั้น (บ้านปลายหาด วงศ์อมตย์)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ชายหาดวงศ์อมตย์ และทะเลอ่าวไทย



### 2.1.3 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางมาตามถนนสุขุมวิท จนกระทั่งเข้าสู่เขตตัวเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ถึงบริเวณพญาเหนือ ให้เลี้ยวขวาเพื่อเข้าสู่ถนนพญาเหนือ ขับต่อไปจะพบวงเวียนปลาโลมา เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพญา-นาเกลือ เมื่อเข้าสู่ถนนพญา-นาเกลือแล้วสามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้ 2 เส้นทาง

1. เส้นทางที่ 1 จากถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 ตรงเข้าไปประมาณ 1.6 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางต้นซ้ายมือ
2. เส้นทางที่ 2 จากถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 18 ตรงเข้าไปประมาณ 1.3 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 ตรงไปประมาณ 650 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

### 2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการอาคารชุด The Palm เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร โดยอาคาร 1 มีความสูง 46 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 344 ห้อง และ อาคาร 2 มีความสูง 26 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 198 ห้อง ร้านค้า 1 ห้อง และที่จอดรถยนต์ภายในอาคารจำนวน 179 คัน และอาคาร Club House ความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละอาคารดังนี้

#### 1.) อาคารชุดพักอาศัย อาคาร 1

ขนาดความสูง 46 ชั้น สูง 149.50 เมตร (ระดับพื้นสูงสุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 344 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 29,826 ตารางเมตร

ชั้นที่ 1	เป็นห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้อง Service โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงบันไดหลักและบันไดหนีไฟ และที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 7 คัน
ชั้นลอย	เป็นห้องเครื่องไฟฟ้า โถงลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ
ชั้น 2-42	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 8 ห้องต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 328 ห้อง) ห้องพักขยะประจำชั้นโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้น 43-44	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้น 45	เป็นห้องพักอาศัย Penhouse จำนวน 2 ห้อง แบบ 3 ชั้น เชื่อมต่อกันในชั้นที่ 46 ถึงชั้นหลังคา ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้น 46	เป็นห้องพักอาศัย Penhouse จำนวน 2 ห้อง (Upper Penhouse) เชื่อมต่อกับชั้นที่ 45 ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นหลังคา	สระว่ายน้ำ จำนวน 2 แห่ง (ของห้องพักอาศัย Penhouse) ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊ม บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นหนีไฟทางอากาศ	ลานหนีไฟทางอากาศและบันไดหนีไฟ



## 2.) อาคารชุดพักอาศัย อาคาร 2

ขนาดความสูง 26 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 198 ห้อง และร้านค้า 1 ห้อง พื้นที่ใช้สอยประมาณ 16,475 ตารางเมตร

ชั้น 1	เป็นร้านค้า จำนวน 1 ห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องปั้มน้ำรวม โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 2	เป็นห้องพักขยะรวม ที่จอดรถยนต์ จำนวน 26 คัน ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 3-7	เป็นที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คันต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 120 คัน) ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 8	เป็นที่จอดรถยนต์ จำนวน 26 คัน ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 9-11	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 16 ห้องต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 48 ห้อง) ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 12-16	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 14 ห้องต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 70 ห้อง) ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 17-21	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 10 ห้องต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 50 ห้อง) ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้น 22-26	เป็นห้องพักอาศัย จำนวน 6 ห้องต่อชั้น (รวมทั้งสิ้น 30 ห้อง) ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้นหลังคา	ห้องออกกําลังกาย สระว่ายน้ำ พื้นที่ลานหนีไฟทางอากาศ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า และบันไดหลัก
ชั้นถังเก็บน้ำ	ห้องเครื่องปั้มน้ำ และบันไดหลัก

## 3.) อาคาร Club House

ความสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,571 ตารางเมตร

ชั้น 1	เป็นห้องอาหาร ห้องออกกําลังกาย ห้องนํ้ารวม ทางเดิน ลิฟต์ และบันได
ชั้น 2	เป็นห้องออกกําลังกาย ห้องนํ้ารวม ทางเดิน ลิฟต์ และบันได
ชั้น 3	เป็นพื้นที่สีเขียว ส่วนพักผ่อน ทางเดิน ลิฟต์ และบันได



#### 4.) ลานจอดรถยนต์

โครงการมีพื้นที่จอดรถยนต์ขนาด 2.4x5.0 เมตร ทั้งภายนอกและภายในอาคาร จำนวน 179 คัน โดยจัดให้มีการจอดรถยนต์ภายในอาคาร 2 ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 และภายนอกอาคารติดกับอาคาร 1 มีรายละเอียดดังนี้

- ภายนอกติดกับอาคาร 1 จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 7 คัน
- ชั้นที่ 2 อาคาร 2 จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 26 คัน
- ชั้นที่ 3-7 อาคาร 2 จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คันต่อชั้น รวมทั้งสิ้น 120 คัน
- ชั้นที่ 8 อาคาร 2 จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 26 คัน

#### 2.3 พื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2,900 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 1,396 ตารางเมตร จัดไว้เป็นส่วนหย่อมบริเวณชั้นล่าง เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้กับอาคาร ประกอบไปด้วยประเภทไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ได้แก่ ต้นปีป ต้นพิกุล และต้นปาล์ม ไม้พื้นล่างเป็นไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และโครงการจัดให้มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิมไว้ เป็นไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้แก่ ต้นปาล์ม ประมาณ 12 ต้น

#### 2.4 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา โดยการต่อท่อรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) สาขาพญา ผ่านมิเตอร์รับน้ำ

2) ปริมาณการใช้น้ำ โครงการมีการใช้น้ำจากทั้ง 2 อาคาร เฉลี่ยประมาณ 487.25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

#### 2.5 การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการซักล้าง และน้ำเสียจากครัวของแต่ละห้องพัก คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียประมาณ 385.39 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (481.62 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) ไม่รวมน้ำที่ใช้ทดแทนการระเหยของสระว่ายน้ำ และน้ำที่ใช้รดต้นไม้

น้ำเสียทั้งหมดจะถูกระบายออกจากพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นชนิดเกราะกรอง ไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณเส้นทางสัญจรของอาคาร 1 และอาคาร 2 โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะระบายออกนอกพื้นที่โครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุดต่อระบบสูบน้ำไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนนาเกลือ ขอยนาเกลือ 16 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร เพื่อส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดพญา ตั้งอยู่บริเวณซอยวัดหนองใหญ่ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง ต่อไป



## 2.6 การจัดการมูลฝอย

### 1. ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วยมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาฆ่าล้างห้องน้ำ เป็นต้น คาดว่าโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 7.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

### 2. การจัดการมูลฝอย

โครงการมีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคารชุดพักอาศัย ดังนี้

#### อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยแห้งจำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง วางไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์โดยสาร
- ชั้นที่ 2-44 มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้องต่อตึก ขนาดพื้นที่ 1.22 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ดับเพลิง ภายในห้องพักมูลฝอยมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง
- ชั้นที่ 45 - 46 มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้องต่อตึก ขนาดพื้นที่ 6.63 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง ภายในห้องพักมูลฝอยกับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง

#### อาคาร 2

- ชั้นที่ 1 มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง วางไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์โดยสาร
- ชั้นที่ 2 เป็นห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับทางวิ่งรถยนต์ชั้นที่ 3 - 8 มีถังรองรับมูลฝอย จำนวน 2 ถังต่อตึก สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง วางไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์โดยสาร
- ชั้นที่ 9 - 26 มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้องต่อตึก ขนาดพื้นที่ 3.79 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์ดับเพลิง ภายในห้องพักมูลฝอยมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง

#### อาคาร Club House

- ชั้นที่ 1 - 3 มีถังรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถังต่อตึก สำหรับรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสาร และหน้าบันได

การเก็บรวบรวมขยะทุกชั้นของแต่ละอาคารจะจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมและคัดแยกขยะทุกวัน เพื่อป้องกันการตกค้างของขยะและป้องกันกลิ่น มาเก็บรวบรวมไว้บริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการ บริเวณชั้นล่างของอาคาร 2 มีห้องพักขยะรวม 2 ห้องซึ่งแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง และห้องขยะแห้ง-อันตราย 1 ห้อง



## 2.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละอาคารดังต่อไปนี้

อาคาร 1 มีหม้อแปลง จำนวน 2 ชุด ขนาด 1,600 KVA ต่อชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้าบริเวณชั้นลอยของอาคาร 1

อาคาร 2 มีหม้อแปลง จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,600 KVA ต่อชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร 2

### 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการมีระบบไฟฟ้าสำรองของอาคาร 1 และอาคาร 2 เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่องต่ออาคาร ขนาด 350 และ 250 KVA ตามลำดับ สามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมงเพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองให้แก่อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ โหลดพื้นที่ส่วนกลาง โหลดลิฟต์โหลดพัดลมอัดอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบดับเพลิง Jockey Pump และระบบสื่อสาร โดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง

### 3) ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วและป้องกันฟ้าผ่า

โครงการมีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาต่อฟ้า และจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรศัพท์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพัก ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ จัดให้เป็นระบบประหยัดพลังงาน

## 2.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

### 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP)

ทำหน้าที่เป็นศูนย์รับส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารนอกจากนี้ยังมีตู้แสดงแผนผังโซนของโครงการ (Graphic Annunciator : ANN) ซึ่งอยู่บริเวณห้อง SERVICE บริเวณชั้นล่างของอาคาร 1 และห้องเครื่องไฟฟ้า บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร 2 และแผนผังแสดงตำแหน่งการเกิดอัคคีภัย (Remote Fire Alarm Graphic Annunciator : RANN) ติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับของอาคาร 1 และ 2

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ

เป็นสัญญาณแบบเสียง (Evacuation Sound Speaker) จะติดตั้งไว้ใกล้ Manual Station บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟท์ ห้องน้ำรวม และภายในห้องพักอาศัยของโครงการ โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควันและความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

- อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้ง 2 ประเภท ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด

ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมสัญญาณแบบเสียงจะติดตั้งไว้ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นหลังคา



## 2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้

### - ท่อเย็น

เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคารจำนวน 2 ท่อต่ออาคาร (อาคาร 1 และ 2) โดยอาคาร 2 จะรับน้ำดับเพลิงมาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร 1 ที่เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

### - ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 ½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง ชนิดแข็งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร โดยมีตำแหน่งการติดตั้งของทั้ง 2 อาคาร สำหรับอาคาร 1 ติดตั้งไว้จำนวน 1 จุดต่อชั้น บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง และอาคาร 2 ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 16 ติดตั้งจำนวน 2 จุดต่อชั้น บริเวณทางเดิน และโถงลิฟท์ดับเพลิง และชั้นที่ 17 ถึงชั้นหลังคา ติดตั้งไว้จำนวน 1 จุดต่อชั้น บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง

### - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC)

จำนวน 2 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 3 ทิศทาง ขนาด 2 ½x2 ½x2 ½x6 นิ้ว เป็นหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับโซนต่ำ และโซนสูง อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเติมลงในถังเก็บน้ำใต้ดิน

### - น้ำสำรองดับเพลิง

เก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน มีปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง บริเวณใต้ตึกอาคาร 1 ทำให้การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้ สามารถสำรองได้นาน 38 นาที โดยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และฉบับที่ 50 ที่ต้องสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

## 3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้

## 4) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System)

ติดตั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โถงทางเดิน ห้องพัก ร้านค้า ห้องนิติบุคคล และห้องต่าง ๆ ของอาคาร 1 และ 2 โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ Sprinkler แต่ละหัวจะห่างกันประมาณ 3.75 เมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นของอาคาร



## 5) บันไดหนีไฟ

เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บันไดต่ออาคาร ผนังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรายละเอียดดังนี้

### - อาคาร 1

บันไดหนีไฟที่ 1 อยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง มีความกว้างประมาณ 1.0 เมตรมีความสูงจากชั้นที่ 1 ถึง ชั้นหนีไฟทางอากาศ มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

บันไดหนีไฟที่ 2 อยู่บริเวณโถงลิฟต์โดยสาร มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตรมีความสูงจากชั้นที่ 1 ถึง ชั้นหนีไฟทางอากาศ มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

บันไดหนีไฟแต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวกห่างกันประมาณ 20 เมตร สำหรับ ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 42 นาที ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

### - อาคาร 2

บันไดหนีไฟที่ 1 อยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตรมีความสูงจากชั้นใต้ดินถึง ชั้นถึงเก็บน้ำ มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

บันไดหนีไฟที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร มีความกว้างประมาณ 1.0 เมตร มีความสูงจาก ชั้นใต้ดินถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

บันไดหนีไฟแต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวกห่างกันประมาณ 40 เมตร สำหรับ ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 24 นาที ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

## 6) ลิฟต์ดับเพลิง

จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงพร้อมโถงสู่ไฟจำนวน 1 แห่งต่ออาคาร (อาคาร 1 และอาคาร 2) สำหรับอาคาร 1 จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 46 จัดให้มีช่องเปิดเป็นบานเลื่อนขนาด 1.215 X 1.45 เมตรต่อช่อง หรือ 1.76 ตารางเมตร และโถงลิฟต์ดับเพลิงของอาคาร 2 จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดเป็นบานเกล็ดอลูมิเนียมขนาด 1.0 X 1.45 เมตรต่อช่อง หรือ 1.45 ตารางเมตร โดยลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถจอดได้ทุกชั้น

## 7) ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง

เป็นโคมไฟฉุกเฉิน หลอดฮาโลเจน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ เป็นระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ และที่จอดรถยนต์





#### 8) ลานหนีไฟทางอากาศ

เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ลานต่ออาคาร สำหรับอาคาร 1 จะอยู่ที่ชั้นหนีไฟทางอากาศ และอาคาร 2 อยู่ที่ชั้นหลังคา มีขนาดพื้นที่ 10.00 x 10.00 เมตร พร้อมบันไดหนีไฟขึ้นและลงสู่ลานหนีไฟทางอากาศ

#### 9) ป้ายบอกทางหนีไฟ

เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร "Fire Exit ทางหนีไฟ" ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ 11 วัตต์ พร้อมแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟฟ้าดับติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดินของอาคาร 1 และ 2

#### 10) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่

เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่าง ๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น

#### 11) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ

#### 12) จุดรวมพล

กำหนดจุดรวมพลไว้บริเวณสวนหย่อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,280 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พัก และผู้ใช้บริการของโครงการเป็น 1 คน ต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.53 ตารางเมตร (คาดว่าจะมีผู้มาพักอาศัยในโครงการ 2,400 คน) โดยบริเวณดังกล่าวจะไม่กีดขวางการอำนวยความสะดวก และเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัยของโครงการแต่อย่างใด

