

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

โครงการ K-Series Pattaya Potisan 3 (เค-ซีรีส์ พัทยา โพธิสาร 3) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "โครงการ" ตั้งอยู่ที่ซอยพัทยา สาย 3 (เชื่อมซอยนาเกลือ 27) ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (รูปที่ 2.1-1) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง ดำเนินการโดยบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ ทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่ต้องการที่พักอาศัยในเมืองพัทยา ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 แปลง

สำหรับการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จากกรุงเทพมหานครจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) หรือทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 เข้าสู่เขตตัวเมืองพัทยา ถึงบริเวณแยกโพธิสารตัดกับถนนสุขุมวิท ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโพธิสาร ตรงไปประมาณ 800 เมตร จะพบสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพัทยา สาย 3 และตรงไปอีก 230 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ซอยพัทยา สาย 3 (เชื่อมซอยนาเกลือ 27) ตรงไปประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

2.2.1 การใช้พื้นที่ของโครงการ

การพัฒนาโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น สูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,995.30 ตารางเมตร มีเนื้อที่โครงการทั้งหมด 1-3-49.7 ไร่ (2,998.80 ตารางเมตร)

2.2.2 การใช้ประโยชน์อาคาร

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น สูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,995.30 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่อาคารดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ที่จอดรถยนต์ใต้อาคาร จำนวน 43 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ห้องนิติบุคคล ห้องเครื่องปั่นไฟ ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม โถงต้อนรับ ห้องปั๊ม ทางลาด ทางเดินรถ ทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟต์ โถงลิฟต์
- ชั้นที่ 2-7 ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อพักอาศัย จำนวน 40 ห้อง/ชั้น รวมจำนวน 240 ห้อง ทางเดินบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟต์ โถงลิฟต์ ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องไฟฟ้า
- ชั้นที่ 8 ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อพักอาศัย จำนวน 40 ห้อง ทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ลิฟต์ โถงลิฟต์ ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องไฟฟ้า
- ชั้นหลังคา ประกอบด้วย ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันไดหลัก พื้นที่วางถังเก็บน้ำ

2.3 ผังบริเวณ

โครงการจัดเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น สูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,995.30 ตารางเมตร โดยจัดให้มีที่จอดรถยนต์ใต้อาคารและภายนอกอาคาร และโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ทางด้านทิศเหนือของที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคาร โครงการเชื่อมกับทางสาธารณประโยชน์ ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 6.70-8.30 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ในบริเวณด้านหน้าโครงการ เชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหลังโครงการ

2.4 สถานภาพโครงการ

โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเมืองพัทยา สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เป็นที่ว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพักอาศัยรวมและที่ว่าง นอกจากนี้ยังมีสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวถนนโพธิสาร ถนนพัทยาสาย 3 และถนนซอยต่างๆ เป็นต้น โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 6.70-8.30 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง ทางสาธารณประโยชน์ และพื้นที่ว่างรอการพัฒนา (ที่ดินบุคคลอื่น)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทางสาธารณประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างรอการพัฒนา (โครงการ KSeries Pattaya Potisan 4 (เค-ซีรีส์ พัทยา โพธิสาร 4))

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 พบว่า โครงการอยู่ในที่ดินบริเวณ พ.4 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และกิจการอื่นนอกจากนี้ออกจากข้อห้ามตามประกาศดังกล่าว ทั้งนี้ การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องและไม่ขัดกับกฎกระทรวงฉบับนี้แต่อย่างใด ดังแสดงหนังสือรับรองและตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเมืองพัทยา

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio : FAR) ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

พื้นที่ดิน ตารางเมตร	=	2,998.80 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวม	=	9,995.30 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน	=	9,995.30/2,998.80
	=	3.3:1

2) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ ดิน (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 6

พื้นที่ดิน	=	2,998.80 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,281.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	2,998.80-1,281.00
	=	1,717.80 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน	=	$(1,717.80/2,998.80) \times 100$
	=	57.28

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ.2522)

3) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด (Open Space Ratio :OSR ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33

พื้นที่ดิน	=	2,998.80 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,281.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	2,998.80-1,281.00
	=	1,717.80 ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด	=	1,221.49 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของอาคาร	=	$(1,717.80/1,221.49) \times 100$
	=	140.63

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33)

4) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR)

พื้นที่ดิน	=	2,998.80 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	1,717.80 ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	=	9,995.30 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น คิดเป็นร้อยละ} &= (1,717.80/9,995.30) \times 100 \\ &= 17.18 \end{aligned}$$

5) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio : BCR)

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน} &= 1,281.00 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{พื้นที่ดิน} &= 2,998.80 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน} &= (1,281.00/2,998.80) \times 100 \\ &= 42.72 \end{aligned}$$

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

การพัฒนาโครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะถอยร่นของอาคารโครงการ เปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและบังคับใช้ในพื้นที่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเปรียบเทียบเฉพาะในหมวดที่ 4 เรื่องแนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบแนวอาคารและระยะต่างๆ กับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยเปรียบเทียบเฉพาะในหมวดที่ 4 เรื่องแนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร จากการตรวจสอบพบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว

2.7 จำนวนผู้พักอาศัยของโครงการ

การคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการพิจารณาตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า "พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป" ซึ่งจากการประเมิน พบว่า "โครงการจะมีผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ จำนวน 862 คน"

2.8 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการ

2.8.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ปัจจุบันโครงการได้รับการยืนยันการให้บริการ จากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ)

(2) ปริมาณน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า "น้ำใช้จากที่พักอาศัยตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน" ทั้งนี้กิจกรรมอื่นๆ ที่

มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งจากการประเมินพบว่า "โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 176.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน"

(3) ระบบจ่ายน้ำ น้ำประปาจากท่อประธานของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งเชื่อมต่อกับท่อน้ำประปาของโครงการจะไหลผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จำนวน 2 บ่อ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความจุรวม 389.09 ลูกบาศก์เมตร (บ่อที่ 1 ความจุ 264.57 ลูกบาศก์เมตรและบ่อที่ 2 ความจุ 129.52 ลูกบาศก์เมตร โดยจะไหลเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ด้วยแรงดันในท่อประปา และจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะสูบส่งด้วยเครื่องสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำใช้บนชั้นหลังคาของโครงการ ซึ่งเป็นถังไฟเบอร์กลาสสำเร็จรูป จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 60 ลูกบาศก์เมตร (ความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร/ถัง) โดยถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจะสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ปริมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร และจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ลงไปยังทุกๆ ชั้นของอาคาร ซึ่งโครงการมีการสำรองน้ำทั้งสิ้น 449.09 ลูกบาศก์เมตร

2.8.2 การจัดการน้ำเสีย

(1) ประเภทและปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันต่างๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ แหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำเสียจากครัว น้ำเสียจากการอาบน้ำ และการล้างทำความสะอาดต่างๆ ซึ่งเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป การออกแบบระบบการจัดการน้ำเสียได้กำหนดให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำใช้รดน้ำต้นไม้ที่ไม่เกิดเป็นน้ำเสียทั้งนี้ จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งโครงการเท่ากับ 171.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) การจัดการน้ำเสีย องค์ประกอบและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ระบบรวบรวมน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้น้ำของอาคารจะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการประกอบด้วยท่อชนิดต่างๆ

2) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสีย คสล. แบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated Sludge Process : As) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 175 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบเฉลี่ย 245.70 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 300 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัด ร้อยละ 92 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตามที่กฎหมายกำหนด โดยรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียสามารถสรุปได้ดังนี้

2.8.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคารแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe:S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวดิ่ง รับสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อระบายน้ำปฏิกูลในแนวนอนเพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำเสีย (Wastewater Pipe:W) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำชำระล้างร่างกาย การซักล้าง โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวดิ่ง ผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอน เพื่อรวบรวมน้ำเสียและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำจากครัวในแนวดิ่ง และแนวนอน ทำหน้าที่ระบายน้ำจากครัวของแต่ละห้องพักเข้าสู่ถังดักไขมันในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

- ท่ออากาศ (Vent Pipe:V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังดักไขมัน เป็นต้น เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝน และน้ำทิ้งมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลง พื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดความจุ 135 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรงซึ่งท่อระบายน้ำและบ่อท่อน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกิน 0.027 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ทั้งนี้การระบายน้ำออกจากบ่อท่อน้ำตามแนวท่อ เพื่อไปยังบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้เตรียมมาตรการในการดูแลรักษาบ่อท่อน้ำภายในโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ (โดยไม่เข้าบ่อหน่วงน้ำ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป

4) ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

การระบายน้ำในพื้นที่เมืองพัทยา จะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่ฝังไว้ตามถนนสายต่างๆ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังพื้นที่รับน้ำคลองห้วยใหญ่ก่อนระบายออกสู่ทะเล ซึ่งจากการประสานกับเจ้าหน้าที่กองช่างสุขาภิบาลเมืองพัทยา ได้รับแจ้งว่าพื้นที่ที่เป็นจุดอ่อนเกิดน้ำท่วมมีอยู่ 3 แห่ง ดังนี้

1) บริเวณถนนสุขุมวิท ช่วงปากทางถนนสุขุมวิทซอย 69-75 เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศเป็นแอ่งกระทะซึ่งมีน้ำไหลมาจากทางรถไฟ

2) บริเวณถนนพัทยาสาย 2 ช่วงถนนซอย 10-11

3) บริเวณถนนพัทยาสาย 3 บริเวณร้านอาหารมูมอรรอย

จากปัญหาน้ำท่วมหลายพื้นที่ของเมืองพัทยาจนทำให้เกิดน้ำท่วมซ้ำซากหลายสิบจุด จึงนำไปสู่การแก้ไขปัญหาพื้นที่เมืองพัทยาย่างยั่งยืน โดยคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบโครงการ 2.6 หมั่นแล่นแก้ปัญหาน้ำท่วมทั้งระบบ ประกอบด้วย แผนระยะเร่งด่วน แผนระยะกลาง และแผนระยะยาว ซึ่งโครงการดังกล่าวจะสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 128 มิลลิเมตร/วัน ดังนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเหตุการณ์น้ำท่วมในช่วงต้นเดือนกันยายน 2564 ที่ผ่านมา ซึ่งมีปริมาณน้ำอยู่ที่ 194 มิลลิเมตร และหากโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จน้ำที่ทางเมืองพัทยาจะต้องบริหารจัดการจะอยู่ที่ประมาณ 60-80 มิลลิเมตร ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่เมืองพัทยาดำเนินการได้ จะทำให้อนาคตสามารถแก้ไขปัญหาแบบเบ็ดเสร็จในเมืองพัทยาและใกล้เคียงได้ ซึ่งแผนการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำพื้นที่เมืองพัทยา และพื้นที่ต่อเนื่องนั้น จะเป็นการปรับปรุงระบบระบายน้ำสายหลักและสายรอง ปรับปรุงคลอง ระบบระบายน้ำริมทางรถไฟ ก่อสร้างอุโมงค์และท่อรวบรวมและขนส่งน้ำ การปรับปรุงและก่อสร้างท่อระบายน้ำสายหลักและสายรอง ก่อสร้างท่อส่งแรงดันน้ำ และก่อสร้างสถานีสูบน้ำครอบคลุมพื้นที่ 225 ตารางกิโลเมตร ประชาชนในพื้นที่ 144,520 ครัวเรือน โดยจำแนกตามพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1) พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยเมืองพัทยา (เมืองพัทยา เทศบาลเมืองหนองปรือ และ เทศบาลตำบลนาจอมเทียน) พื้นที่ 43 ตารางกิโลเมตร

2) พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองนาเกลือ-ห้วยมาบประชัน และคลองกระทิงลาย (เมืองพัทยา เทศบาลเมืองหนองปรือ และเทศบาลตำบลหนองปลาไหล พื้นที่ 118 ตารางกิโลเมตร

3) พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยห้วยใหญ่ (เทศบาลตำบลห้วยใหญ่ และเทศบาลตำบลนาจอมเทียน) พื้นที่ 64 ตารางกิโลเมตร

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1. แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการ

แหล่งกำเนิดมูลฝอยในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการซึ่งจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน-วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน-วัน สามารถประเมินปริมาณการเกิดมูลฝอยได้จากอัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน-วัน พบว่า มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ 852 กิโลกรัม/วัน

2) การจัดการมูลฝอย

2.1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นพักอาศัย (ชั้นที่ 2-8) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ 2.4 ตารางเมตร/ชั้น ตั้งอยู่ติดกับลิฟท์ของอาคาร ซึ่งภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง (มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยรีไซเคิล) และถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตรจำนวน 2 ถัง (มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ) โดยแยกตามประเภทมูลฝอย ไว้ภายในห้องดังกล่าว

สำหรับในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของอาคาร) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยติดเชื้อ 1 ถัง) ไว้ภายในอาคารดังกล่าว และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยใช้ลิฟต์ต่อไป

2.2) ห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร ขนาดพื้นที่ 20.53 ตารางเมตร คิดพื้นที่ส่วนจัดเก็บมูลฝอย 19.79 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 23.75 ลูกบาศก์เมตร (ความสูงในการกองเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 4.96 วัน ($23.75/4.79=4.96$ โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยติดเชื้อประเภทน้ำกากาอนามัยใช้แล้วโดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีความเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว พร้อมทั้งติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง (Reuse) เช่น ถูพลาสติก และถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการสำหรับการจัดการมูลฝอยโครงการ

2.8.5 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน

1) ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 728.34 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าภูมิภาคเมืองพัทยา มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 22 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้าให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ

(2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน กรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองได้แก่ ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency ight Batte ry) อยู่บริเวณทางเดินทุกชั้น เพื่อให้แสงสว่างอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

2) การอนุรักษ์พลังงาน

(1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ

-โครงการมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2563

- ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ(Overall Thermal Transfer Value : OTV) มีค่าเท่ากับ 65.60 วัตต์/ตารางเมตร

- ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Tansfer Value : RTTV มีค่าเท่ากับ 9.60 วัตต์/ตารางเมตร

2.8.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled spit Type ติดตั้งไว้ในแต่ละห้องชุดพักอาศัย ห้องนิติบุคคลอาคารชุด โถงลิฟต์โดยสาร และโถงต้อนรับ โดยมีขนาดตันความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 578 ตัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ที่ส่วนต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องนอน ห้องน้ำ ภายในห้องพัก เป็นต้น ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และในหมวด 3 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 39(พ.ศ.2537) กำหนดให้ห้องพัก สำนักงาน ต้องมีอัตราการระบายอากาศอย่างน้อย 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

2.8.7 ระบบป้องกันแผ่นดินไหว

กฎกระทรวงการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ได้แบ่งพื้นที่ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว สามารถสรุปได้ดังนี้

"บริเวณที่ 1" หมายถึง บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเลย จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดหนองคาย

"บริเวณที่ 2" หมายถึง บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพในระดับปานกลางเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครปฐม จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพังงา

"บริเวณที่ 3" หมายถึง บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพในระดับสูงเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดอุดรธานี

สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการซึ่งอยู่ในจังหวัดชลบุรี ไม่อยู่ในบริเวณซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว ดังนั้น อาคารของโครงการจึงไม่ได้ออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว แต่ทางโครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการอพยพคนในกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติ

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

อาคารโครงการเป็นอาคารประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,995.30 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) จึงไม่จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยผู้ออกแบบแต่ละระบบเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในสาขาที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายที่กำหนด

1. ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุมระบบเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) เป็นถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) ติดตั้งตามชั้นต่างๆ บริเวณหน้าห้องพัก และในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (บริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ และยังมีถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) โดยติดตั้งบริเวณห้องหม้อแปลงไฟฟ้า

(3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องนิรภัยอาคารชุด ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องปั่นไฟ ห้องงานระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงต้อนรับ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์โดยสาร

(4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน จะติดตั้งบริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องปั๊ม ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม

(5) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงลิฟท์ และทางเดินภายในอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8

(6) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับ Fire Alarm Manual Station

2. ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) โครงการจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร พร้อมถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยบริเวณชั้นที่ 1-8 ติดตั้งไว้จำนวน 3 ตู้/ชั้น และชั้นหลังคาติดตั้งไว้จำนวน 1 ตู้ ภายในตู้ดังกล่าวจะมีสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาวของสายฉีดน้ำดับเพลิง 30 เมตร

(2) การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร โดยมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 15 ลูกบาศก์เมตร

(3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด และออกแบบให้มีระบบท่อขึ้นน้ำดับเพลิงชนิดท่อเปียก (Stand Pipe) จำนวน 3 ท่อ ขนาด 100 มิลลิเมตร โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำเพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคารโดยวิธีการไหลตามแรงโน้มถ่วงโลก และจัดให้มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet : FHC)

ประจำแต่ละชั้น ซึ่งกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ระดับเพลิงจะเชื่อมต่อสายน้ำดับเพลิงของรถเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ และใช้สายฉีดประจำตู้ FHC แต่ละชั้นดับเพลิงภายในอาคารได้อย่างทั่วถึง

3. ระบบหนีไฟ

(1) ป้ายบอกทางหนีไฟ โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟพร้อมระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" และ "FIRE EXIT" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร

(2) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกสีปัดหุ้มแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคารมีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงลิฟต์ของทุกชั้น

(3) ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายบอกชั้นชนิดเรืองแสงและมีตัวเลขบอกชั้นที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวเลขมีขนาด 10 เซนติเมตร ติดกับผนังบันไดหนีไฟ ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินและบันไดหนีไฟของอาคารทุกชั้น

(4) บันไดหนีไฟ

- บันไดหลักใช้ร่วมหนีไฟ (ST-01) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1,200 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.26 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.178 เมตร ชานพักกว้าง 1.212-1.380 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.500-1.645 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ 1.58 ตารางเมตร

- บันไดหนีไฟ (ST-02) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 8 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1,200 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25-0.26 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.178 เมตร ชานพักกว้าง 1.252-1.480 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.520-1.720 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ 1.40 ตารางเมตร

4. แผนอพยพและจตุรรวมพล

(1) จตุรรวมพล การซักซ้อมการอพยพหนีไฟจะมีการกำหนดจตุรรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนที่ออกและยังติดอยู่ในอาคารและให้การช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคารได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ซึ่งจะใช้เวลาในการตรวจเช็คจำนวนคนประมาณ 5 นาที แล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่ปลอดภัยภายนอกโครงการอย่างเร่งด่วนโดยไม่กีดขวางระดับเพลิง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดจตุรรวมพลเบื้องต้นสำหรับกรณีเกิดเหตุไม่รุนแรงไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 4 จุด ขนาดพื้นที่รวม 220 ตารางเมตรสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 880 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการจำนวน 862 คน (ข้อกำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) จากการกำหนดจตุรรวมพลของโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม และสามารถใช้งานจริงในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายใน

โครงการ ภายใต้การจัดพื้นที่ที่มีขอบเขตอันจำกัดของโครงการ และเพื่อให้เหมาะสมและสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวรวมถึงความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียว

(2) **แผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้** โครงการจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงพัทยา เขตนาเกลือ มาฝึกอบรมให้ประจำ ซึ่งรายละเอียดของแผนการอพยพหนีไฟโดยโครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังอาคาร ที่แสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ไว้บริเวณโถงทางเดินภายในอาคาร ให้เห็นได้อย่างชัดเจน

2.10 ระบบจราจรภายในโครงการ

(1) ระบบการจราจรและถนนในโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเชื่อมต่อกับทางสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยถนนดังกล่าวมีความกว้างเขตทาง 6.70-8.30 เมตร ถนนภายในโครงการได้ออกแบบให้มีขนาดความกว้างของผิวจราจร 6.00 เมตร จัดให้มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง

(2) จอctrยนต์ของโครงการ

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 280 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 9,995.30 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 49 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน จากการพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2549 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.11 พื้นที่สีเขียว

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุว่า "โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดและจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว" และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน คือ "กำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างตามพรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร"