

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่มาของโครงการ

โครงการ ศูนย์ฯ ปาร์ค อโศก-รัชดา ดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด ศูนย์ฯ ปาร์ค อโศก - รัชดา พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนอโศก-ดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปรอบโครงการเป็นชุมชนพักอาศัย สำนักงานธุรกิจ สถานที่ราชการ และพื้นที่เพื่อพาณิชย์การมีระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการที่สมบูรณ์ โดยเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้าใต้ดิน) แล้วเหมาะสำหรับเป็นพื้นที่พักอาศัยที่มีความสะดวกในการเดินทาง เจ้าของโครงการจึงมีแผนจะพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยเพื่อรองรับความต้องการของผู้พักอาศัย โดยจะทำการพัฒนาอาคารสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีห้องพักอาศัยจำนวน 544 ยูนิต มีร้านค้าจำนวน 10 ยูนิต มีพื้นที่จอดรถทั้งโครงการ 283 คัน

2.2 สถานที่ตั้งของโครงการ

โครงการ ศูนย์ฯ ปาร์ค อโศก-รัชดา ตั้งอยู่ริมถนนอโศก-ดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในโฉนดที่ดิน 1 1 แปลง รวมพื้นที่ 3-2- 16.2 ไร่ หรือ 5,664.8 ตารางเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ (ด้านหน้าโครงการ) ติดกับถนนอโศก-ดินแดง กว้างประมาณ 30 เมตร (ด้านบนเป็นสะพานข้ามแยกพระราม 9) ถัดไปเป็นชุดพักอาศัยโครงการ เอ เอสเปซ อาคารพาณิชย์ สูง 5 ชั้น

ทิศใต้ (ด้านหลังโครงการ) ติดกับคลองสามเสน กว้างประมาณ 10 เมตร ถัดไปเป็นชุมชนพักอาศัย

ทิศตะวันออก (ด้านขวาโครงการ) ติดกับอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย

ทิศตะวันตก (ด้านซ้ายโครงการ) ติดกับสถานีสูบน้ำนาของ ทางเดินสาธารณะกว้างประมาณ 6 เมตร

ถัดไปเป็นบริษัท โตโยต้า ฟูโซ (ไทยแลนด์) จำกัด

2.1.1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการศุภาลย์ ปาร์ค อโศก-รัชดา

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ริมถนนอโศก -ดินแดง ห่างจากแยกพระราม 9 ประมาณ 300 เมตรโดยโครงการจะมีทางเข้า-ออกทางเดียวอยู่ด้านถนนอโศก-ดินแดง การเดินทางเข้าสู่โครงการ หากใช้เส้นทางถนนรัชดาภิเษก ถนนพระราม 9 และถนนอโศกดินแดง โดยเข้ามาจากถนนรัชดาภิเษกถึงแยกพระราม 9 เลี้ยวขวาเข้าถนนอโศก -ดินแดง ตรงไปประมาณ 300 เมตร ซ้ายมือเป็นที่ตั้งโครงการ หากใช้ถนนเส้นทางอโศก-ดินแดง (มาจากแยกอโศก/แยกเพชรบุรี) เมื่อถึงแยกพระรามที่ 9 ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนอโศก-ดินแดง หลังจากนั้นตรงไปประมาณ 300 เมตร เพื่อเข้าสู่ที่ตั้งของโครงการได้เช่นกัน

2.3 ลักษณะโครงการ

โครงการ ศุภาลย์ ปาร์ค อโศก-รัชดา เป็นอาคารชุดพักอาศัย ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3-2-16.2 ไร่ หรือ 5,664.8 ตารางเมตร ซึ่งเจ้าของโครงการ คือ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีห้องพักอาศัยจำนวน 544 ยูนิต มีร้านค้าจำนวน 10 ยูนิต มีที่จอดรถทั้งโครงการ 283 คัน

2.4 การแบ่งส่วนประกอบโครงการ

2.4.1 การจัดแบ่งพื้นที่โครงการ

โครงการศุภาลย์ ปาร์ค อโศก - รัชดา ทำการพัฒนาบนพื้นที่ทั้งหมด 3-2-16.2 ไร่

แบ่งการใช้พื้นที่ ทั้งหมดดังนี้

พื้นที่ดิน 3-2-16.2 ไร่ หรือ	5,664.8	ตารางเมตร
พื้นที่ก่อสร้างอาคารปกคลุมดิน	2,121.0	ตารางเมตร

สรุปจำนวนพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

ที่จอดรถบริเวณชั้นล่างภายในอาคาร	73	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น P1	44	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น PA	40	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น P2	23	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น P2A	40	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น P3	23	คัน
ที่จอดรถบริเวณชั้นล่าง ชั้น P3A	40	คัน
รวมจำนวนที่จอดรถทั้งหมด	<u>283</u>	คัน

2.4.2 การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยในอาคาร

การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยในอาคารของโครงการศูนย์การค้า อโศก - รัชดา มีการจัดแบ่งพื้นที่ภายในอาคารตามประโยชน์ใช้สอย และเพื่อความเหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยรวมดังนี้

ชั้นล่าง	ที่จอดรถภายนอกอาคาร	จำนวน	73	คัน
	ที่จอดรถขยะ	จำนวน	1	คัน
	ที่จอดรถภายในอาคาร	จำนวน	44	คัน
	ร้านค้า	จำนวน	10	ยูนิต
	สำนักงานนิติบุคคลฯ			
	ห้องควบคุม ห้องแม่บ้าน			
ชั้น P1A	เป็นพื้นที่จอดรถในอาคาร	จำนวน	40	คัน
ชั้น P2	เป็นพื้นที่จอดรถในอาคาร	จำนวน	23	คัน
ชั้น P2A	เป็นพื้นที่จอดรถในอาคาร	จำนวน	40	คัน
ชั้น P3	เป็นพื้นที่จอดรถในอาคาร	จำนวน	23	คัน
	ห้อง MDB (Main Distribution Board)			
	ห้อง Generator			
	ห้องน้ำ			
ชั้น P3A	เป็นพื้นที่จอดรถในอาคาร	จำนวน	40	คัน
ชั้น 4	มีสาธารณูปโภคส่วนกลางสำหรับโครงการ ได้แก่ สระว่ายน้ำ พร้อมเฉลียงรอบสระ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่จัดสวน โดยมีการแบ่งพื้นที่ ออกเป็น 2 ฝั่ง มีทางเดินกลางอาคาร มีห้องพักอาศัยอยู่ 2 ด้านของทางเดิน จำนวน 19 ยูนิต โดยมีรายละเอียดดังนี้			
	➤ ห้อง Studio	จำนวน	9	ยูนิต/ชั้น
	➤ ห้อง 1 Bedroom	จำนวน	8	ยูนิต/ชั้น
	➤ ห้อง 2 Bedroom	จำนวน	4	ยูนิต/ชั้น
	นอกจากนี้ยังประกอบด้วย ห้องระบบไฟฟ้าและห้องพักขยะ			
ชั้น 5-29	มีการจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ฝั่ง โดยมีทางเดินกลางอาคารและมีห้องพักอาศัยอยู่สองด้านของทางเดิน จำนวนชั้นละ 21 ยูนิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้			
	➤ ชั้นดาดฟ้า พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ขนาด 10 x 10 เมตร ชั้นห้องเครื่องลิฟต์และถังเก็บน้ำ			

	ห้องเครื่องลิฟต์			
	ถังเก็บน้ำ	ปริมาตร	120.74	ลูกบาศก์เมตร
2.5	ปริมาณน้ำใช้และน้ำทิ้ง			
2.5.1	ปริมาณน้ำใช้			

การคำนวณปริมาณน้ำใช้และน้ำเสียภายในโครงการ พิจารณาตามจำนวนผู้อยู่อาศัยตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549. กล่าวคือ จำนวนผู้พักอาศัยในอาคารชุด ให้ประเมินโดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร คิดผู้อยู่อาศัย 3 คน/ห้อง และในกรณีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตรคิดผู้อยู่อาศัย 5 คน/ห้อง และกำหนดให้ปริมาณน้ำใช้สำหรับผู้พักอาศัย 200 ลิตร/คน/วัน ประเมินน้ำเสียจากการอาศัยที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

2.5.2 แหล่งน้ำใช้ของโครงการ

แหล่งน้ำใช้ของโครงการได้รับจากการประปานครหลวงสาขาพญาไท โดยผ่านท่อของโครงการซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว มากักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของโครงการ 2 ถังปริมาตรรวม 628.02 ลบ.ม. แล้วส่งจ่ายไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งมีปริมาตร 120.74 ลบ.ม. ก่อนจะจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

2.5.3. ปริมาณน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการจะประเมินตามแนวทางที่ สผ.กำหนดไว้โดยประเมินจากปริมาณน้ำใช้ในการอาศัย (ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำใช้) โดยมีค่า BOD ณ ที่ก่อนการบำบัดใดๆ ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร (สำหรับน้ำที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะ จะประเมินเป็นน้ำเสียทั้งหมด) ดังนั้นในโครงการนี้จะก่อให้เกิดน้ำเสีย ดังนี้

- ปริมาณน้ำใช้จากการพักอาศัย 455 ลบ.ม./วัน คิดเป็นน้ำเสีย 364 ลบ.ม./วัน
- ปริมาณน้ำใช้ของห้องพักขยะคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมด 1.50 ลบ.ม./วัน

รวมทั้งโครงการมีปริมาณน้ำเสีย = $364 + 1.50 = 365.50$ ลบ.ม./วัน

2.6 การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการ ศูนย์ฯ ปาร์ค อโศก-รัชดา ตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 350,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ในเบื้องต้นโครงการได้รับอนุญาตจากสำนักงานการระบายน้ำ ให้สามารถส่งน้ำเสียไปบำบัดที่โรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงได้

2.7 การระบายน้ำ

โครงการ สุภาลย์ ปาร์ค อโศก - รัชดา ได้ออกแบบระบบระบายน้ำเป็นแบบแยกส่วนน้ำทิ้งจากการพักอาศัยและน้ำฝน (Separated System) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.7.1 ระบบระบายน้ำฝน

โครงการ สุภาลย์ ปาร์ค อโศก-รัชดา ตั้งอยู่ที่ริมถนนอโศก-ดินแดง ก่อนพื้นที่ที่จะถูกนำมาพัฒนาเป็นโครงการพักอาศัยนี้ เดิมมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพาณิชย์ และปั้มน้ำมัน แต่หากพิจารณาจากสภาพดั้งเดิมของพื้นที่ก่อนมีการพัฒนาใด ๆ พื้นที่บริเวณนี้เป็นที่ร้าง และการพัฒนาโครงการนี้จะทำให้มีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องกักเก็บ 59.1 ลบ.ม. อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบให้มีการหน่วงน้ำในระบบเส้นท่อและบ่อพัก โดยใช้เส้นท่อน้ำขนาดศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความยาวรวม 124 เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้ 1.55 ลบ.ม. และใช้เส้นท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวรวม 124 เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ 56 ลบ.ม. โดยรวมจะสามารถเก็บกักน้ำในเส้นท่อและบ่อพักได้ 71.5 ลบ.ม. (มากกว่าปริมาณน้ำเสียที่ต้องกักเก็บ) และสามารถชะลอน้ำฝนก่อนระบายสู่ภายนอกโครงการได้

2.7.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย

ระบบรวบรวมน้ำเสียจากอาคารพักอาศัย เป็นท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 3, 4 และ 6 นิ้ว รับน้ำจากห้องน้ำและน้ำใช้ของแต่ละชั้นในอาคาร รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ด้วยท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 และ 10 นิ้ว น้ำที่ผ่านออกจากระบบบำบัดแล้วจะออกไปสู่บ่อพักสาธารณะของกรุงเทพมหานคร จากนั้นจึงถูกรวบรวมไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง สำนักระบายน้ำของกรุงเทพมหานครสำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณท้องที่ของโครงการ จะถูกรวบรวมน้ำเสียไปตามแนวท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการด้วย

2.8 ระบบประปา

ในโครงการจะใช้น้ำประปา ซึ่งเชื่อมต่อจากการประปานครหลวง โดยการประปานครหลวงสาขาพญาไท ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการมีท่อประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร วางผ่านหน้าโครงการโดยทางโครงการจะทำการรับน้ำผ่านท่อเมนประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วมากักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน ซึ่งมี 2 ถัง ปริมาตรรวม 628.02 ลบ.ม. (แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภคบริโภค 483.09 ลบ.ม.) และน้ำสำรองเพื่อดับเพลิง 144.93 ลบ.ม.) ซึ่งเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กติดตั้งระบบปั้มน้ำ สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจ่ายไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคาร (ปริมาตร 120.74 ลบ.ม.) เพื่อส่งต่อไปยังห้องพักแบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ส่วนระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ จะเดินท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร เพื่อจ่ายน้ำไปตามท่อขึ้นหลักของอาคาร สำหรับจำนวนท่อขึ้นของอาคารนั้นมีท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อขึ้น

2.9 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการได้ออกแบบไว้อย่างเพียงพอสำหรับความต้องการไฟฟ้าทั้งหมด โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ซึ่งคิดโหลดไฟฟ้าตามกฎกระทรวงของการไฟฟ้านครหลวง โดยได้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า หม้อแปลง และอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยจะส่งไฟฟ้าไปยังห้องระบบไฟฟ้าของอาคารก่อนจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับห้องพักแต่ละห้องและบริเวณอื่น ๆ ของโครงการ โดยปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการ เท่ากับ 2,416 KVA ซึ่งทางโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด

2.10 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel & Annunciator) ที่อยู่ห้องควบคุมบริเวณชั้นล่างของอาคาร ซึ่งแผงควบคุมนี้จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่อาคารในโครงการ เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้ ก็จะส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยก็จะดังขึ้น

2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งกระดิ่งแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell) ในแต่ละชั้นของอาคาร เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งไปยังบริเวณต่าง ๆ โดยมีการติดตั้งในทุกอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า ชั้นละ 2 บริเวณ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์

3) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณเพดานภายในห้องพักอาศัย เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

4) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณเพดานตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร ในห้องพักอาศัย บริเวณโถงลิฟต์ห้องสำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องแม่บ้าน ห้อง MDB และห้องเครื่องต่างๆ

5) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนเมื่อไฟดับ ติดตั้งทุกชั้นของอาคารบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์

6) ป้ายแผนผังอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลักและบันไดหนีไฟของทุกชั้น

7) กล้องไฟฉุกเฉิน จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับขึ้น ซึ่งในแต่ละชั้น จะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลักบันไดหนีไฟ ทางเดิน โถงลิฟต์ และห้องเครื่องต่างๆ

8) บันไดหนีไฟแต่ละอาคารโครงการออกแบบให้มีบันได 2 แห่ง คือ บันไดหลัก (ST- 1) และบันไดหนีไฟ (ST-2) โดยออกแบบให้มีคุณสมบัติขึ้นบันไดหนีไฟได้ทั้ง 2 แห่ง บันไดของโครงการทั้ง 2 แห่ง จึงออกแบบไว้ ดังนี้

1. บันไดหลัก อยู่ริมซ้ายของอาคารด้านห้องสำนักงานนิติบุคคล มีความกว้าง 1.55 เมตร บันไดหนีไฟหลักเชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้าบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง

2. บันไดหนีไฟ (ST-2) อยู่ริมขวาของอาคารด้านร้านค้า มีความกว้าง 1.25 เมตร บันไดหนีไฟเชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้าบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง เช่นกัน

2.11 ระบบดับเพลิง

1) ระบบท่อยืนและสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย

1.1 ระบบส่งน้ำและแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ใช้แหล่งน้ำจากการประปานครหลวงโดยเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคาพร้อมกับน้ำใช้ประจำวันของอาคารซึ่งเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

1.2 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fre Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลตามมาตรฐาน NFPA โดยมีอัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 1,000 แกลลอน/นาที TDH 490 ฟุต ทำหน้าที่สูบน้ำจากแหล่งน้ำสำรองผ่านท่อยืนส่งเข้าสู่ระบบดับเพลิงภายในโครงการ

1.3 เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey pump) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 12 แรงม้า มีอัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 50 แกลลอน/นาที TDH 500 ฟุต

1.4 ท่อดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อยืน) เป็นท่อเหล็กกล้าตามมาตรฐาน ASTM A 53 โดยอาคารโครงการมีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อยืน รับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และจ่ายส่งน้ำดับเพลิงไปให้ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวกระจายน้ำดับเพลิง

1.5 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง สายแข็ง (Fire House Reel) พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วจ่ายน้ำ (House Valve) ชนิดหัวต่อสวมเร็วพร้อมฝาครอบและโซ่คล้อง ทำการติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ

1.6 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมีแห้งขนาด 20 ปอนด์ ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

2.1 หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler) ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

2.2 ระบบส่งสัญญาณเตือนภัยจากการไหลของน้ำ (Water Flow Switch) จะติดตั้งไว้ที่ท่อแยกแต่ละชั้น และทุกโซนพื้นที่เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังบริเวณที่ต้องการ

3) ระบบหัวน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ซึ่งจะต่อเข้ากับระบบดับเพลิง เพื่อรับน้ำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกรณีฉุกเฉินที่น้ำสำรองไม่เพียงพอสำหรับเครื่องสูบน้ำขัดข้อง

2.12 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศด้วยวิธีกล เพื่อเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่ต่าง ๆ ของอาคาร

1) ระบบระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ จะไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ ได้แก่ ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณพื้นที่จอดรถ บริเวณทางเดินร่วมในแต่ละชั้น นอกจากนี้ ในส่วนของห้องพักอาศัย ได้จัดให้มีการระบายอากาศผ่านทางระเบียงด้านหลังของห้องพักทุกห้อง สำหรับห้องน้ำในแต่ละห้องที่ไม่ติดภายนอกอาคาร

2) การระบายอากาศโดยใช้เครื่องปรับอากาศ ทางโครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักอาศัยทุกห้องของอาคาร โดยเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spill Type) นอกจากนั้น ยังติดตั้งบริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล ร้านค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม เป็นต้น

2.13 สาธารณูปโภคและส่วนบริการของโครงการ

1) การจัดการระบบการจราจรในโครงการ

การเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้เส้นทางถนนรัชดาภิเษก ถนนพระราม 9 และถนนอโศก-ดินแดง โดยบริเวณปากทางเข้าโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับทางเท้าและถนนสาธารณะนั้น ได้ออกแบบให้มีลักษณะโค้งเพื่อสะดวกต่อการเลี้ยวรถออกจากโครงการ มีรัศมีการเลี้ยวประมาณ 2.5 เมตร และจะตัดคันหินทางเท้ากว้างไม่เกิน 8 เมตร หรือ 7.95 เมตร โดยมีการลดระดับคันหินทางเท้าให้ลาดบรรจบกับผิวจราจร

2) การกำจัดขยะ

ในการกำจัดขยะมูลฝอยจากอาคารชุดพักอาศัยของโครงการศูนย์การค้า อโศก-ดินแดง จะดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุดการจัดเก็บในแต่ละชั้นของอาคารนั้น จะจัดห้องสำหรับตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้ทุกชั้นในอาคารบริเวณโถงลิฟต์ ซึ่งได้จัดเตรียมถังขยะพลาสติกมีฝาปิดขนาด 120 ลิตร โดยแยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้งและจัดเตรียมถังขยะอันตรายไว้เพื่อใส่ขยะอันตรายได้แก่ แบตเตอรี่ หลอดไฟ เป็นต้น ซึ่งการจัดวางถังขยะ บริเวณดังกล่าว ไม่ทำให้เกิดการกีดขวางเส้นทางเดินเข้า -ออก และสะดวกสำหรับผู้พักอาศัยในอาคารที่จะนำขยะมาทิ้งบริเวณดังกล่าว เพื่อบริการเก็บขนของพนักงาน ซึ่งจะมาทำการเก็บขนทุกวัน/วันละ 1 ครั้ง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารจึงมีมาตรการเพื่อดูแลความป็นระเบียบเรียบร้อยของบริเวณถังรวมขยะ ดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมขยะของแต่ละชั้นไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการทุกวัน
2. ทำความสะอาดบริเวณถังขยะทุกครั้งที่มีการเก็บขน เพื่อป้องกันขยะตกหล่น และเพื่อความสะดวกเรียบร้อย
3. จัดให้ถังขยะของโครงการเป็นถังขยะแบบมีฝาปิด เพื่อความเรียบร้อยและป้องกันผลกระทบจากกลิ่นรบกวน

3) พื้นที่สีเขียว

ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ชั้นสระว่ายน้ำ และชั้นดาดฟ้าของอาคารตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนฉบับเดือนกรกฎาคม 2549 กำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 ตรม.ต่อ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

2.14 การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด

การจดทะเบียนนิติบุคคลฯ จะดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน รวมถึงพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 โดยทำการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 นิติบุคคลฯ ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะมีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดให้กับลูกค้า

2.15 สัดส่วนการใช้พื้นที่อาคาร

สำหรับการพัฒนาโครงการศูนย์วิจัย ปาร์ค อโศก-รัชดา มีสัดส่วนการใช้พื้นที่ดังนี้

- พื้นที่พัฒนาโครงการ 3-2- 16.2 ไร่ หรือ	5,664.80	ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยรวมของอาคารโครงการ	39,1700.00	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร (พื้นที่คลุมดิน)	2,121.00	ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างเปล่า	3,543.80	ตารางเมตร

2.16 ระยะถอยร่นและระยะห่าง

ระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

หมวด 1 ลักษณะการใช้อาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และระดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก

ข้อ 4 พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห่างจากเขตที่ดินผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของทุกอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1

ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

ระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารที่ก่อสร้างสูงสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้าย หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คูคลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

ข้อ 46 อาคารเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร