บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ออลซีซั่นส์ พร๊อพเพอร์ตี้ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ที่อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ เลขที่ 87 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เมื่อปี 2534 ได้ดำเนินโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ บนพื้นที่ 22 ไร่ ระหว่างถนนวิทยุ และซอยร่วมฤดี ใช้ชื่อว่า “โครงการ ออลซีซั่นส์ เพลส” ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มอาคาร 6 อาคาร โดยมีกิจกรรมการใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

อาคารที่ 1 M-Thai เป็นอาคารสำนักงาน 28 ชั้น
อาคารที่ 2 Capital เป็นอาคารสำนักงาน 28 ชั้น
อาคารที่ 3 China Resource (CRC) เป็นอาคารสำนักงาน 53 ชั้น
อาคารที่ 4 All Seasons Mansion เป็นอาคารชุดพักอาศัย 34 ชั้น
อาคารที่ 5 Conrad Hotel โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ (ซึ่งตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใช้ชื่อว่า โรงแรมออล ซีซั่นส์ เพลส) เป็นอาคารโรงแรม 34 ชั้น
อาคารที่ 6 Annex Building เป็นอาคารเอนกประสงค์ 7 ชั้น

กลุ่มอาคารเหล่านี้ เจ้าของโครงการได้ขออนุญาตก่อสร้างและได้รับใบอนุญาตอย่างถูกต้อง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2536 โดยปัจจุบันโครงการได้ใบอนุญาตเปิดดำเนินการแล้วทุกอาคาร ทั้งนี้เจ้าของโครงการได้เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ของอาคารชุดพักอาศัยอาคารที่ 5 เป็นอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 543 ห้อง (จึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) นอกจากนั้นยังประกอบด้วยร้านค้า ร้านอาหาร และสถานออกกำลังกายให้บริการ และอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าของโรงแรม

เนื่องจากอาคารทั้งหมดมีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เจ้าของโครงการจึงได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคบางส่วนที่มีการใช้ร่วมกันสำหรับทุกอาคาร เช่น พื้นที่จอดรถ ระบบถนนภายนอกอาคาร ระบบระบายน้ำ พื้นที่สีเขียวบางส่วน ฯลฯ สำหรับระบบสาธารณูปโภคที่ใช้งานแยกจากกัน คือ ระบบน้ำใช้ ระบบไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล ระบบจัดการมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น

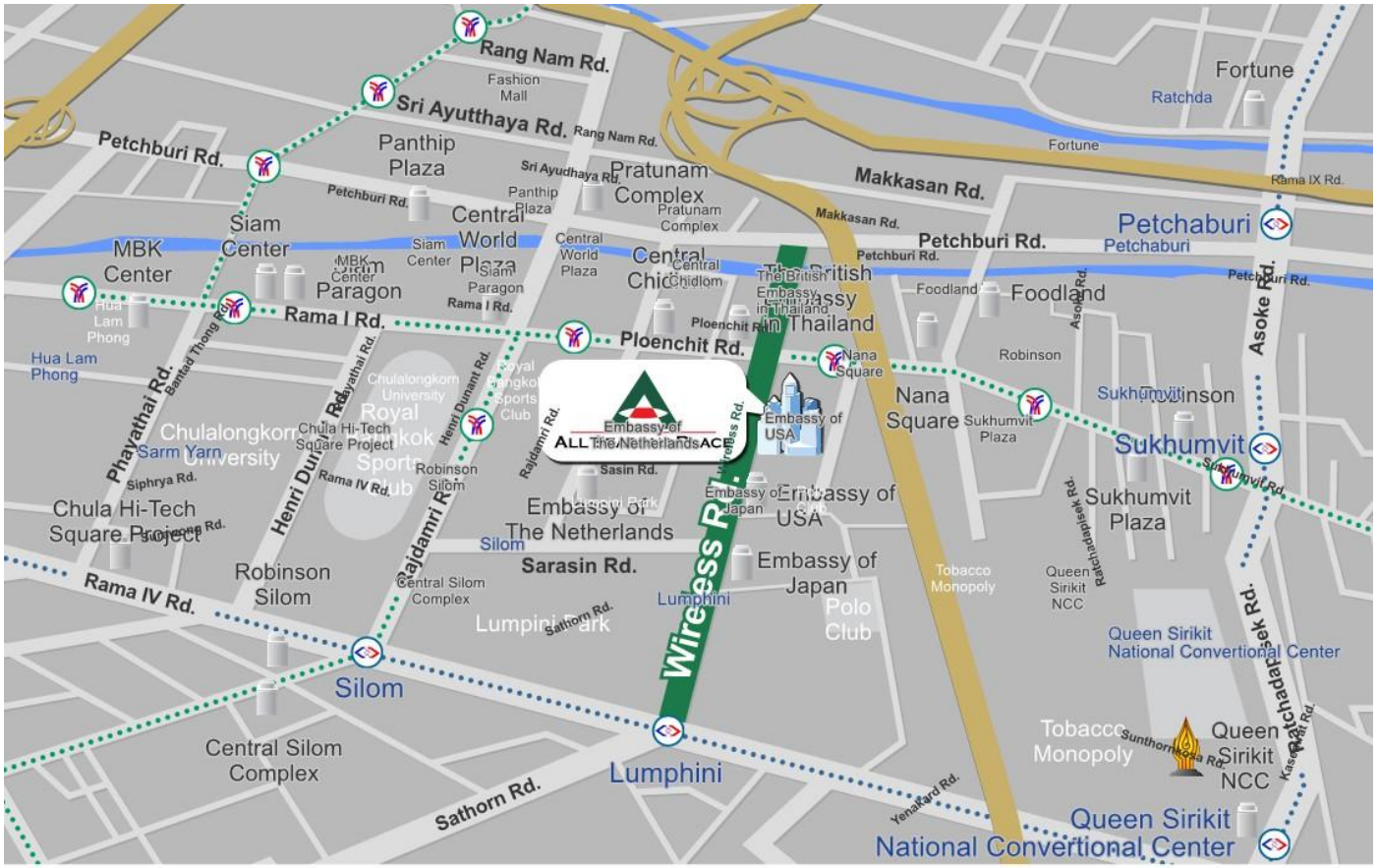
ตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โครงการอาคารโรงแรมออล ซีซั่นส์ เพลส โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น บริษัท ออลซีซั่นส์ พร๊อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

โครงการอาคารโรงแรมออล ซีซั่นส์ เพลส โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ตั้งอยู่บริเวณถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร แสดงดัง**รูปที่ 1-1** บนพื้นที่ 22 ไร่ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้ถนนสายหลักได้หลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนพระรามที่ 1 เลี้ยวซ้ายเข้าซอยร่วมฤดีมาประมาณ 500 เมตร โดยโครงการตั้งอยู่ด้านขวามือ หรือเข้าถนนวิทยุมาประมาณ 500 เมตร โดยโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ หรือถนนพระรามที่ 4 และถนนสาทร เข้าสู่ถนนวิทยุมาประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยโครงการตั้งอยู่ด้านขวามือ สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการมีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับอาคารข้างเคียง เป็น Low-Rise Building ถัดออกไปเป็นโรงแรมอิมพีเรียล
ทิศใต้	ติดกับอาคารข้างเคียง เป็น Low-Rise Building ถัดออกไปเป็นสถานฑูตสหรัฐอเมริกา
ทิศตะวันออก	ติดกับซอยร่วมฤดี เป็นระยะทาง 66.98 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับถนนวิทยุ เป็นระยะทาง 158.91 เมตร



All Seasons Property Co., Ltd.
บริษัท ออล ซีซั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ALL SEASONS PLACE

19th Floor, M. Thai Tower, All Seasons Place, 87 Wireless Road, Phatumwan, Bangkok 10330
Tel: 66 (0) 2654-3888 Fax: 66 (0) 2654-3999

87 อาคาร เอ็ม.ไทย ทาวเวอร์ ชั้นที่ 19 ออล ซีซั่นส์ เพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์: 66 (0) 2654-3888 โทรสาร: 66 (0) 2654-3999

ที่มา: โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส, 2567

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

1.2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ของอาคารโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ และอาคารอื่น ๆ แสดงดัง**รูปที่ 1-2** สรุปได้ดังนี้

1.2.2.1 อาคารโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 34 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีพื้นที่รวมทุกชั้นเท่ากับ 76,025.69 ตารางเมตร ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่จะประกอบด้วยห้องพักอาศัย 543 ยูนิต พร้อมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ร้านค้า สระว่ายน้ำ ภัตตาคาร ห้องประชุม ฯลฯ ซึ่งสามารถสรุปการจัดสรรพื้นที่ได้ดังนี้

1) พื้นที่ชั้นใต้ดิน (Basement Area; B1-B2)

พื้นที่ชั้นใต้ดินมี 2 ชั้น เป็นส่วนที่เชื่อมต่อถึงกันของอาคารทุกหลัง มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 56,755.12 ตารางเมตร ใช้สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง 45,437.12 ตารางเมตร จอดรถได้ 1,218 คัน นอกนั้นเป็นพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องไฟฟ้า บันได ลิฟท์ ฯลฯ ประมาณ 11,318 ตารางเมตร

2) พื้นที่ส่วนโพเดียม (Podium Floor, L1-L7)

พื้นที่ส่วนโพเดียมของโรงแรม เริ่มตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 เป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับอาคารสำนักงาน (อาคารที่ 3) อาคารชุดพักอาศัย (อาคารที่ 4) และอาคารเอนกประสงค์ (อาคารที่ 6) มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 93,079.31 ตารางเมตร แบ่งการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

- พื้นที่พาณิชยกรรมและสันทนาการ ได้แก่ ร้านค้า ภัตตาคาร สำนักงานให้เช่า ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ฯลฯ จัดไว้ในพื้นที่ชั้น 1 ถึง 3 และบางส่วนของชั้น 7 มีพื้นที่รวม 13,734.36 ตารางเมตร
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ได้แก่ ห้องน้ำ ลิฟท์ ห้องควบคุมเครื่อง ทางเดินในอาคาร ห้องไฟฟ้า ฯลฯ มีแทรกอยู่ในทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่รวม 47,451.95 ตารางเมตร
- พื้นที่สำหรับลานจอดรถและทางวิ่ง จัดไว้ในชั้น 4 ถึง 6 และ ชั้น 1-3 ของอาคารชุดพักอาศัย (อาคารที่ 4) มีพื้นที่รวม 31,893 ตารางเมตร จอดรถได้ประมาณ 1,300 คัน

3) พื้นที่ส่วน Tower (L8-L33)

พื้นที่ส่วน Tower ของอาคารโรงแรมเริ่มตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึง 33 ลักษณะการใช้พื้นที่เป็นห้องพักขนาดต่าง ๆ กัน ดังนี้

ชั้น 8 ถึง ชั้น 14	มีพื้นที่ชั้นละ 1,550 ตารางเมตร แต่ละชั้นแบ่งการใช้พื้นที่เป็นห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 7 ห้อง ขนาด 60.75 ตารางเมตร 6 ห้อง และขนาด 73.25 ตารางเมตร 8 ห้อง รวมเป็น 21 ห้อง/ชั้น นอกจากนั้นเป็นพื้นที่ทางเดิน ลิฟท์ ห้องบริการ ฯลฯ
ชั้น 15	เป็นส่วนสำนักงานของโรงแรม มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,550 ตารางเมตร
ชั้น 15 (ชั้นลอย)	เป็นส่วนของห้องสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ห้องไฟฟ้า ถังเก็บน้ำสำรอง ฯลฯ มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 131 ตารางเมตร
ชั้น 16 ถึง ชั้น 25	มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณชั้นละ 1,562 ตารางเมตร แต่ละชั้นประกอบด้วยห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 20 ห้อง และขนาด 53 ตารางเมตร 8 ห้อง พื้นที่เหลือเป็นห้องบริการ ลิฟท์ ทางเดิน ฯลฯ

ชั้น 26 และ 27	มีพื้นที่แต่ละชั้นเท่ากับ 1,563 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 20 ห้อง ขนาด 53 ตารางเมตร 6 ห้อง และขนาด 90.5 ตารางเมตร 1 ห้อง ที่เหลือเป็นพื้นที่ทางเดิน ลิฟท์ ฯลฯ
ชั้น 28	มีพื้นที่ทั้งหมด 1,502 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 12 ห้อง ขนาด 71 ตารางเมตร 4 ห้อง
ชั้น 29	มีพื้นที่ทั้งหมด 1,043 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 4 ห้อง ขนาด 71 และ 114 ตารางเมตร อย่างละ 2 ห้อง ที่เหลือเป็น ห้องโถงห้องบริการ ทางเดิน ลิฟท์ ฯลฯ
ชั้น 30 และชั้น 31	มีพื้นที่ชั้นละ 1,043 ตารางเมตร แต่ละชั้นประกอบด้วยห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 10 ห้อง ขนาด 71 และ 114 ตารางเมตร อย่างละ 2 ห้อง ที่เหลือเป็นพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ
ชั้น 32	มีพื้นที่ทั้งหมด 1,043 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องพักขนาด 40.5 ตารางเมตร 2 ห้อง ขนาด 71 ตารางเมตร 1 ห้อง ขนาด 114 ตารางเมตร 2 ห้อง และขนาด 238 ตารางเมตร 1 ห้อง
ชั้น 33 และชั้น 34	เป็นพื้นที่สำหรับระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ห้องปั๊มน้ำ ถังเก็บน้ำใช้ ห้องไฟฟ้า เป็นต้น

1.2.2.2 อาคารอื่น ๆ

อาคารอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบของโครงการ เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันและใช้ระบบสาธารณูปโภคบางอย่างร่วมกัน อาคารเหล่านี้ ได้แก่ อาคารสำนักงาน (M-Thai, Capital และ CRC) อาคารชุดพักอาศัย All Seasons Mansion และอาคารอเนกประสงค์ (Annex Building) ดังรายละเอียดโดยสรุปของแต่ละอาคารดังนี้

1) อาคารสำนักงาน (อาคารที่ 1 M-Thai และอาคารที่ 2 Capital)

อาคารสำนักงานทั้ง 2 หลัง ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการบริเวณส่วนที่ติดกับถนนวิทยุ ลักษณะของอาคารเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 28 ชั้นมีรูปทรงของทั้ง 2 อาคารเหมือนกัน ความสูงประมาณ 112.45 เมตร และมีพื้นที่อาคารทั้งหมด (GFA) ประมาณ 47,561 ตารางเมตร/อาคาร 1 และ 47,327 ตารางเมตร/อาคาร 2 การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์มีดังนี้

- ชั้นใต้ดิน (B1 และ B2) เป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับอีก 3 อาคาร ใช้เป็นพื้นที่จอดรถ ทางวิ่ง และระบบสาธารณูปโภค มีพื้นที่รวม 10,014 และ 9,514 ตารางเมตร สำหรับอาคารที่ 1 และ 2 ตามลำดับ
- ชั้น 1 ถึง ชั้น 28 มีพื้นที่รวม 37,391 และ 37,656 ตารางเมตร สำหรับอาคารที่ 1 และ 2 ตามลำดับ โดยจำแนกเป็นพื้นที่ในส่วนพาณิชยกรรม (สำนักงาน, ร้านอาหาร) ของอาคาร 1 และ 2 ประมาณ 23,088 และ 24,291 ตารางเมตร และพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคประมาณ 13,838 และ 14,852 ตารางเมตร ตามลำดับ

2) อาคารสำนักงาน (อาคารที่ 3 China Resources)

อาคารสำนักงาน China Resources (CRC) ตั้งอยู่ตรงกลางของพื้นที่โครงการ ลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 53 ชั้น ระดับความสูงประมาณ 197.6 เมตร มีพื้นที่อาคารทั้งหมด (GFA) 125,803 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยในอาคาร 115,766 ตารางเมตร การจัดแบ่งลักษณะพื้นที่ใช้สอยในอาคารสรุปได้ดังนี้

- ชั้นใต้ดิน (B1 และ B2) เป็นพื้นที่จอดรถ ทางวิ่ง และระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ บางส่วนมีพื้นที่รวม 16,040 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ถึง 7 เป็นส่วนหนึ่งของโพเดียมเชื่อมต่อกับอาคารโรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย ใช้เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ได้แก่ สำนักงานและร้านค้า ประมาณ 6,236 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถ และทางวิ่ง (ชั้น 4 ถึง 6) ประมาณ 11,910 ตารางเมตร ที่เหลือเป็นระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ รวมพื้นที่ส่วนนี้เท่ากับ 36,780 ตารางเมตร
- ชั้น 8 ถึง 53 เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ได้แก่ สำนักงาน ประมาณ 39,720 ตารางเมตร นอกนั้นเป็นพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ

3) อาคารชุดพักอาศัย (อาคารที่ 4 All Seasons Mansion)

อาคารชุดพักอาศัย All Seasons Mansion ตั้งอยู่ติดกับอาคารโรงแรมด้านซอยร่วมฤดี ลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 34 ชั้น รูปทรงอาคารคล้ายคลึงกับอาคารโรงแรมมีระดับความสูงของอาคาร 122.15 เมตร จำนวนห้องชุดพักอาศัยประมาณ 185 ยูนิต อาคารมีพื้นที่ทั้งหมด (GFA) ประมาณ 64,328.5 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยในอาคารประมาณ 60,489.7 ตารางเมตร การจัดแบ่งลักษณะพื้นที่ใช้สอยในอาคารสรุปได้ดังนี้

- ชั้นใต้ดิน (B1 และ B2) เป็นพื้นที่จอดรถ ทางวิ่ง และระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ มีพื้นที่รวม 6,662 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ถึง 7 เป็นส่วนหนึ่งของโพเดียมเชื่อมต่อกับอาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน และอาคารอเนกประสงค์ใช้เป็นพื้นที่สำนักงานและส่วนพาณิชยกรรม (ชั้น 1 ถึง 3) มีพื้นที่ประมาณ 3,864 ตารางเมตร ที่จอดรถและทางวิ่ง (ชั้น 1 ถึง 6) มีพื้นที่ประมาณ 8,466 ตารางเมตร ที่เหลือเป็นระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ คิดเป็นพื้นที่ส่วนนี้เท่ากับ 20,045 ตารางเมตร
- ชั้น 8 ถึง 22 เป็นส่วนของห้องชุดพักอาศัย ขนาดประมาณ 150 ตารางเมตร ชั้นละ 8 ห้อง ห้องชุดแต่ละห้องประกอบด้วยห้องนอน ห้องน้ำ ห้องนั่งเล่น ฯลฯ คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดชั้นละ 1,524.2 ตารางเมตร
- ชั้น 23 ถึง 28 มีห้องชุดพักอาศัยชั้นละ 7 ห้อง ขนาด 150 ตารางเมตร 6 ห้อง และขนาด 300 ตารางเมตร 1 ห้อง ที่เหลือเป็นพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคอื่น
- ชั้น 29 ถึง 32 มีพื้นที่ชั้นละ 1,024 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องชุดชั้นละ 4 ห้อง ขนาด 208 ตารางเมตร

4) อาคารอเนกประสงค์ (Annex Building)

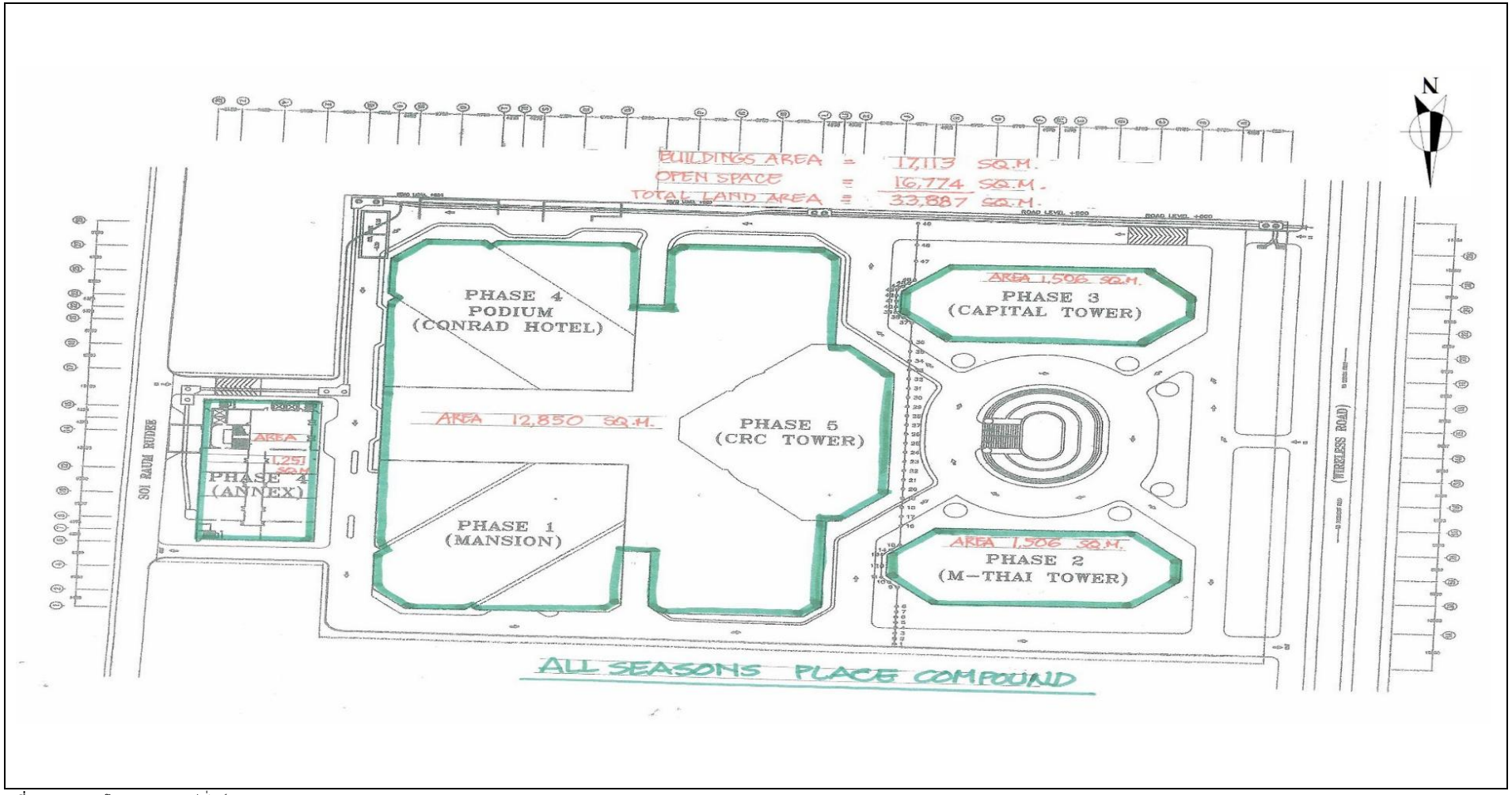
อาคารอเนกประสงค์ เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่โพเดียมของโครงการ ตั้งอยู่ติดซอยร่วมฤดี พื้นที่อาคารเชื่อมต่อกับอาคารชุดพักอาศัย All Seasons Mansion และโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ มีความสูงของอาคารประมาณ 25.10 เมตร พื้นที่อาคารทั้งหมดประมาณ 13,660.02 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยประมาณ 10,355.02 ตารางเมตร

การใช้ประโยชน์พื้นที่ของอาคารจะประกอบด้วย ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ใช้เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ และพื้นที่ส่วนโพเดียมอีก 7 ชั้น ใช้ประโยชน์เพื่อการสันทนาการ และพื้นที่พาณิชยกรรมต่าง ๆ เช่น ร้านอาหาร ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย คอร์ทเทนนิส ฯลฯ ซึ่งเป็นกิจกรรมส่วนเสริมของอาคารอื่น ๆ

จากการจัดวางอาคารต่าง ๆ ลงบนพื้นที่โครงการทั้งหมด 22 ไร่ (35,200 ตารางเมตร) สามารถสรุปได้ดังนี้

พื้นที่โครงการทั้งหมด	**35,200.00**	ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารปกคลุม	17,394.00	ตารางเมตร
- พื้นที่ว่าง	17,806.00	ตารางเมตร
พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด	**374,704.09**	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง อาคารสำนักงาน M-Thai	47,560.59	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง อาคารสำนักงาน Capital	47,326.29	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง อาคารสำนักงาน China Resources (CRC)	125,803.00	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง อาคารชุดพักอาศัย All Seasons Mansion	64,328.50	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ	76,025.69	ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้าง Annex building	13,660.02	ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	**342,009.17**	ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียว/สวนหย่อม	**7,996.00**	ตารางเมตร

พื้นที่ว่างของโครงการคิดเป็นร้อยละ 50.58 ของพื้นที่ดินทั้งหมด และมีอัตราส่วนของพื้นที่อาคารรวมกันทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) เท่ากับ 9.95:1



ที่มา: โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส, 2555

รูปที่ 1-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

1.2.3 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

1.2.3.1 ระบบการใช้น้ำ

ปัจจุบันโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ได้รับการบริการน้ำใช้จากการประปานครหลวง โดยการต่อท่อขนาด 150 มิลลิเมตร จากท่อเมน (Main) ขนาด 400 มิลลิเมตร ของการประปานครหลวงด้านนอกเข้ามายังถังเก็บน้ำชั้นล่างของอาคารทุกหลัง และแต่ละอาคารจะมีถังเก็บน้ำสำรองที่ชั้นกลางอาคาร และชั้นบนสุดของอาคาร โดยมีเครื่องสูบน้ำทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่างของอาคารไปจ่ายที่ถังเก็บน้ำบนสุด และชั้นกลางอาคารของแต่ละอาคาร จากถังเก็บน้ำชั้นบนสุดและชั้นกลางจะมีท่อจ่ายน้ำไปยังสุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยที่แรงดันน้ำเข้าเครื่องสุขภัณฑ์จะมีแรงดันไม่น้อยกว่า 0.1 เมกะปาสคาล (10 เมตร) แต่จะไม่มากกว่า 0.4 เมกะปาสคาล (40 เมตร)

1.2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส เป็นระบบที่แยกจากกันในแต่ละอาคารน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคารจะถูกรวบรวมผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารนั้น ๆ ซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบ Extended Aeration ที่มีขนาดของระบบแตกต่างกันขึ้นกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคาร

ระบบรวบรวมน้ำเสียของอาคารโรงแรมจะรวบรวมน้ำเสียออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว ลานจอดรถยนต์ ร้านอาหาร ห้องซักรีด และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดในโครงการ น้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารซึ่งแยกจากระบบบำบัดฯ ของอาคารอื่น ๆ การระบายน้ำเสียเหล่านี้จะมีท่อต่าง ๆ สำหรับรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น เพื่อระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

- ท่อน้ำเสีย (Wastewater Pipe: WWP) เป็นท่อที่ระบายน้ำมาจากการอาบ และซักล้างจากห้องน้ำจะประกอบด้วยท่อดิ่ง และท่อแยกที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 100 ถึง 150 มิลลิเมตร รวบรวมน้ำเสียผ่านเข้าระบบบำบัดของอาคาร

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Waste Pipe: SWP) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในแต่ละยูนิตจะมีท่อดิ่ง (Soil Stack) เพื่อรับสิ่งปฏิกูลที่ระบายจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อในแนวนอนหรือท่อแยกลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

- ท่อน้ำเสียจากห้องครัวของภัตตาคาร (Kitchen Waste Pipe: KWP) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการทำอาหารของภัตตาคารมีท่อดิ่ง และท่อแยกเช่นเดียวกัน โดยน้ำเสียเหล่านี้จะระบายแยกจากท่อระบายสิ่งปฏิกูลและท่อน้ำเสีย โดยท่อน้ำเสียจากห้องครัวจะระบายน้ำเสียไปยังบ่อดักไขมันก่อนเพื่อแยกไขมันออกจากน้ำเสียแล้วจึงระบายต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย

- ท่ออากาศ (Vent Pipe: VP) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้า หรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำ เพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

สำหรับระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารของอาคารอื่น ๆ มีชนิดและขนาดของท่อรวบรวมน้ำเสียต่าง ๆ ลักษณะเดียวกับอาคารโรงแรม โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ชั้น B2 ของอาคารนั้น ๆ ทั้งนี้น้ำเสียจากอาคารอเนกประสงค์จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารโรงแรม

1.2.4 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1.2.4.1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารโรงแรมประมาณ 524 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมกับน้ำเสียจากอาคารอเนกประสงค์ (Annex Building) ประมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมผ่านการบำบัดเบื้องต้นก่อนเข้ากำจัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารโรงแรม ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน (B2) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบเติมอากาศยาวนาน (Extend Aeration) เช่นเดียวกับที่ติดตั้งในอาคารอื่น ๆ โดยขั้นตอนการบำบัด จะประกอบด้วยหน่วยบำบัดทางกายภาพ (Physical Treatment) ได้แก่ บ่อดักไขมันและน้ำมัน (Grease Interceptor) และหน่วยบำบัดทางชีวภาพ (Biological Treatment) ได้แก่ ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

ระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้สามารถรับปริมาณน้ำเสียของโรงแรม และอาคารอเนกประสงค์ได้ 540 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโรงแรมรายละเอียดแต่ละหน่วยบำบัดดังนี้

1) บ่อดักไขมันและน้ำมัน (Grease Interceptor)

น้ำเสียจากครัวของภัตตาคารต่าง ๆ ในอาคารจะถูกรวบรวมด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 100 ถึง 150 มิลลิเมตร เข้าสู่บ่อดักไขมัน เพื่อแยกคราบไขมันในน้ำเสียออกก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อดักไขมันจะติดตั้งที่ชั้น B2 ของโรงแรมและอาคารอเนกประสงค์เป็นบ่อดักไขมันแบบคอนกรีต จำนวน 5 บ่อ ขนาดมิติ กว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 1 x 3 x 3 เมตร คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ หรือปริมาตรรวม 37.5 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยน้ำมันหรือไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะถูกตักออกไปทิ้งรวมกับมูลฝอยของโรงแรมต่อไป

2) บ่อเกรอะ (Septic Chamber)

เป็นบ่อขนาด 810 ลูกบาศก์เมตร (ขนาด กว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 6 x 26 x 5 เมตร) มีความลึกจริง 3.5 เมตร ดังนั้นคิดเป็นปริมาตรสุทธิ 583 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียจากกิจกรรมทั้งหมดของอาคารโรงแรมและอาคารอเนกประสงค์ที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นทางกายภาพจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเกรอะเพื่อทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ตะกอนหนักจะจมลงสู่ก้นบ่อและถูกสูบออกทิ้งนอกระบบ ส่วนกากตะกอนบางส่วนจะถูกย่อยสลายไปโดยจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้ออกซิเจน บ่อเกรอะถูกออกแบบให้มีระยะเวลากักเก็บน้ำเสียประมาณ 26 ชั่วโมง สามารถลดบีโอดีประมาณร้อยละ 30 น้ำเสียที่ออกจากบ่อนี้จึงมีบีโอดีเหลือ 175 มิลลิกรัม/ลิตร

3) บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization Chamber)

มีขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 6 x 12 x 5 เมตร) ระดับเก็บกักจริง 3.3 เมตร ดังนั้นคิดเป็นปริมาตรสุทธิ 237.6 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้สมดุลคงที่ก่อนผ่านเข้าบ่อเติมอากาศ บ่อนี้มีระยะเวลากักเก็บน้ำเสียประมาณ 10.56 ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกสูบออกด้วยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติผ่านไปยังบ่อเติมอากาศ

4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Chamber)

มีขนาดมิติ กว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 6 x 20 x 5 เมตร คิดเป็นขนาดบ่อ 600 ลูกบาศก์เมตร มีระดับกักเก็บน้ำที่ความลึกจริง 3.5 เมตร ดังนั้น ปริมาตรประสิทธิผล (Effective Volume) เท่ากับ 420 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้ง Aerator ขนาด 2.2 kW

จ่ายอากาศได้ 12 กิโลกรัมออกซิเจนต่อชั่วโมง จำนวน 3 ชุด บ่อเติมอากาศมีระยะเวลากักเก็บน้ำเสียประมาณ 18.67 ชั่วโมง บ่อนี้มีประสิทธิภาพในการลดค่าบีโอดี ได้ประมาณร้อยละ 90 ดังนั้นปริมาณบีโอดีที่ออกจากบ่อนี้จะเหลือ 17.5 มิลลิกรัม/ลิตร

5) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Chamber)

รับน้ำเสียที่ผ่านจากบ่อเติมอากาศ ซึ่งยังเป็นน้ำเสียที่มีตะกอนปะปนอยู่มาก บ่อตกตะกอนจะทำหน้าที่แยกส่วนที่เป็นตะกอนออกจากส่วนที่เป็นน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกตะกอนจะตกลงสู่ก้นบ่อ บ่อตกตะกอนของโรงแรมมีจำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 61.25 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก 5.4 ชั่วโมง ตะกอนที่รวบรวมได้จะถูกส่งผ่านไปสู่ถังสูบตะกอนย้อนกลับ ส่วนน้ำใสจะไหลล้นเข้าสู่ถังฆ่าเชื้อโรคต่อไป

6) บ่อฆ่าเชื้อโรค (Chlorination Chamber)

ทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคที่ผ่านมาจากบ่อตกตะกอนโดยการเติมสารคลอรีนในอัตรา 3.51 ลิตร/ชั่วโมง มีระยะเวลาการผสมประมาณ 30 นาที บ่อมีขนาด 2.0 x 4.0 x 5.0 เมตร หรือปริมาตรประสิทธิผลเท่ากับ 32 ลูกบาศก์เมตร น้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคจะผ่านเข้าสู่บ่อระบายน้ำทิ้ง

7) บ่อระบายน้ำทิ้ง (Effluent Chamber)

มีขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 1 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ระบบท่อของกรุงเทพมหานคร ต่อไป

8) บ่อสูบตะกอนย้อนกลับ (Sludge Recirculation Chamber)

บ่อเก็บตะกอนจุลินทรีย์ที่เกิดจากการตกตะกอนในบ่อตกตะกอน เพื่อส่งกลับไปยังบ่อเติมอากาศ บ่อสูบตะกอนย้อนกลับมีปริมาตร 29 ลูกบาศก์เมตร เก็บตะกอนได้ 1 ชั่วโมง ก่อนสูบย้อนกลับเข้าบ่อเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปที่บ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน

9) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Holding Chamber)

ทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินจากบ่อสูบตะกอนย้อนกลับมีขนาดบ่อ 6 x 6.5 x 5 คิดเป็นความจุ 156 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักตะกอนได้นาน 47 วัน ตะกอนจะถูกสูบออกไปกำจัดนอกระบบ

10) การกำจัดตะกอน

ตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารจะถูกสูบออกนอกระบบฯ เช่นเดียวกับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารอื่น ๆ โดยรถดูดสิ่งปฏิกูลของเขตปทุมวันจะดำเนินการรับไปกำจัดต่อไป

1.2.5 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารอื่น ๆ

ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารอื่น ๆ เป็นแบบตะกอนเร่งชนิดเติมอากาศยาวนาน (Extended Aeration) โดยน้ำเสียที่เกิดจากส่วนครัวของร้านอาหาร และภัตตาคารต่าง ๆ จะผ่านบ่อดักไขมันเพื่อดักไขมัน ก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารนั้น ๆ ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดดังการประเมินข้างต้น สำหรับขนาดและปริมาณน้ำเสียที่ผ่านเข้าส่วนการบำบัดต่าง ๆ จะแตกต่างกันในแต่ละอาคารขึ้นกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ น้ำที่ผ่านการบำบัดในแต่ละอาคารจะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางรอบโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

1.2.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.2.6.1 ระบบระบายน้ำฝนในอาคาร

รูปแบบระบบระบายน้ำฝนภายในอาคารทุกหลังของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส เป็นแบบเดียวกัน คือ ระบบระบายน้ำฝนของอาคารจะออกแบบให้สามารถรับน้ำฝนในปริมาณฝนตก 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการออกแบบท่อระบายน้ำทั่วไปในเขต กทม. โดยติดตั้งหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain) ที่ชั้นดาดฟ้าและติดตั้งที่ระบายน้ำฝนที่พื้น (Floor Drain) ที่ส่วนนอกอาคาร รวมถึงพื้นที่ที่ฝนเข้ามาได้ ท่อน้ำฝนในอาคารมีขนาดตั้งแต่ 80 ถึง 350 มิลลิเมตร น้ำฝนจะถูกระบายลงสู่บ่อพักริมอาคารก่อนระบายลงสู่ระบบท่อระบายน้ำส่วนกลาง

1.2.6.2 ระบบระบายน้ำส่วนกลาง

ระบบระบายน้ำส่วนกลางใช้ระบบท่อ-บ่อพักเป็นระบบท่อรวม (Combined Sewer System) คือรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัด และน้ำฝนในท่อเดียวกัน ทั้งนี้น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมขอบถนนรอบพื้นที่โครงการ โดยท่อระบายน้ำถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณฝนตก 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง และสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียในช่วงน้ำเสียสูงสุดได้ ท่อระบายน้ำเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 225 ถึง 825 มิลลิเมตร วางที่ระดับความลาดเอียงต่ำสุด คือ 1:100 ถึง 1:250 มีบ่อพัก (Manhole) ขนาด 1 x 1 x 1 เมตร อยู่ตามจุดต่าง ๆ ทุกระยะห่างที่เหมาะสม และตามระยะที่มีการเปลี่ยนขนาดของท่อ รวมทั้งสิ้น 42 จุด การระบายน้ำจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก และความลาดเอียงของพื้นที่ ท่อระบายน้ำรวมของโครงการจะระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3 จุด ได้แก่ บริเวณริมถนนวิทยุ 2 จุด ในแนวทางเข้า-ออก รับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่ในส่วนของอาคารที่ 1, 2 และ 3 และบริเวณซอยร่วมฤดี 1 จุด สำหรับน้ำจากอาคารที่ 4 และอาคารอเนกประสงค์ ทั้งนี้ในบ่อพักน้ำสุดท้าย ของแต่ละจุดได้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยไว้ก่อนระบายออกนอกโครงการ

1.2.6.3 การป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ปรับถมพื้นที่ในโครงการทั้งหมด 22 ไร่ อยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับถนนภายนอกประมาณ 1.15 เมตร โดยมีแนวลาดเอียงในบริเวณถนนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อระบายน้ำลงระบบท่อส่วนกลางรอบพื้นที่ นอกจากนี้เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพฯ ชั้นในซึ่งมีมาตรการและแผนงานในการป้องกันน้ำท่วมอย่างดี จึงไม่มีปัญหาน้ำท่วมในบริเวณรอบ ๆ พื้นที่โครงการ

1.2.7 การจัดการขยะมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโรงแรมมาจากกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในส่วนห้องพักของลูกค้าโรงแรม จากภัตตาคาร และส่วนพาณิชยกรรมอื่น ๆ ซึ่งมีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชนประกอบด้วย เศษอาหารสด กระดาษ พลาสติก ฯลฯ ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยนั้นโรงแรมฯ ได้จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องพักต่าง ๆ เข้าเก็บขยะมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยในห้องพักที่มีผู้พักอาศัยทุกวัน มูลฝอยที่รวบรวมนี้จะนำใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทมูลฝอยแห้งและเปียก เพื่อขนไปเก็บยังห้องพักมูลฝอยในอาคารที่บริเวณชั้น B1 สำหรับในส่วนทางเดินร่วมของแต่ละชั้นอาคารจะมีถังรองรับมูลฝอยพลาสติกแบบแยกประเภทมูลฝอยวางกระจายทั่วบริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสมเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิด พนักงานรวบรวมไปเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยสำหรับห้องพักมูลฝอยของอาคารในโครงการ ออล ซีซั่นส์เพลส ตั้งอยู่ที่ชั้น B1 ส่วนของโรงแรมมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ห้องทิ้งมูลฝอยเปียก ทำด้วยโลหะสเตนเลสทั้งหลัง พื้นสเตนเลสกันสนิม ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด 10 ตัน รักษาอุณหภูมิที่ติดลบ 5 องศาเซลเซียส ตั้งแต่ เวลา 07:00-24:00 น. ขนาด กว้าง × ยาว เท่ากับ 6 × 10 เมตร ขนาดความจุ 10 ตัน
- ห้องทิ้งมูลฝอยแห้ง ทำด้วยคอนกรีต พื้นซีเมนต์ ไม่ติดเครื่องปรับอากาศ มีประตูเปิด-ปิดมิดชิด ขนาด กว้าง × ยาว เท่ากับ 5 × 10 เมตร ขนาดความจุ 8 ตัน
- การคัดแยกขยะ ทำการคัดแยกและจัดเก็บนำออกไปทิ้ง ณ ที่ทิ้งมูลฝอยกรุงเทพฯ ดำเนินการโดยสำนักรักษาความสะอาด เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยมีพนักงานของเขตมาทำการคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ 18:00 น. เป็นต้นไป จากนั้นนำมูลฝอยที่ไม่ต้องการออกไปทิ้งเวลาประมาณ 01:00 น. ทุกวัน
- การทำความสะอาดห้องมูลฝอย หลังจากที่เจ้าหน้าที่เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยออกไปแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่จะทำความสะอาดภายในห้องทิ้งมูลฝอยเปียก ห้องทิ้งมูลฝอยแห้ง และบริเวณรอบ

1.2.8 การใช้ไฟฟ้า

1.2.8.1 ระบบไฟฟ้าหลัก

การใช้ไฟฟ้าของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส จะได้รับบริการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 69 kV 3 เฟส 4 สาย 50 Hz ทางโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Dry Transformer) และแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) ในแต่ละอาคารเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟแรงต่ำ 380 V/220 V 3 เฟส 4 สาย 50 Hz ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าของอาคารโรงแรมจะครอบคลุมการให้บริการในส่วนอาคารอเนกประสงค์ด้วยการจ่ายไฟในอาคาร เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่ตู้จ่ายไฟ (DB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าสู่แต่ละห้องพัก ทั้งนี้ โรงแรมได้มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนด (Overcurrent) แบบตัดวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ (Circuit Breaker, CB) ในแต่ละทางเดินไฟฟ้าที่นำไปใช้ประโยชน์

1.2.8.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

กรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินอันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ในส่วนของโรงแรมได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองโดยมีเครื่องปั่นไฟขนาด 1,200 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่ที่ห้องไฟฟ้า บริเวณชั้น B1 มีขอบเขตการให้บริการ ดังนี้

- ระบบแสงสว่างฉุกเฉินของทางหนีไฟทุกแห่งทั่วทั้งอาคาร และพื้นที่สาธารณะ
- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบสปริงเกลอร์ พร้อมปั๊มดับเพลิง
- ลิฟท์หนีไฟ และลิฟท์ทุกตัวในอาคาร
- พัดลมระบายอากาศที่ส่วนลานจอดรถ
- ปั๊มสูบน้ำเสีย และปั๊มจ่ายน้ำประปา
- ระบบความปลอดภัย และสัญญาณเตือนภัยทุกแห่ง

1.2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละอาคารของโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานเหมือนกัน ในส่วนแรกจะเป็นระบบสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดไฟไหม้ และระบบผจญเพลิงต่าง ๆ ในอาคาร จะเริ่มทำงาน สำหรับระบบของอาคารโรงแรมเป็นระบบที่ใช้ร่วมกับอาคารอเนกประสงค์ด้วย โดยมีรายละเอียดประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

1.2.9.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)

เป็นส่วนแรกของระบบป้องกันอัคคีภัย โดยเป็นระบบตรวจอัตโนมัติ เพื่อปกป้องช่วยเหลือชีวิตเป็นเหตุผลแรกและทรัพย์สินเป็นประการหลัง ทั้งนี้พื้นฐานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะยึดตามมาตรฐานของ NFPA ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

1) แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel)

จะประกอบด้วยแผงควบคุมหลัก (Main Analogue Control Panel) ตั้งอยู่ที่ห้องควบคุมที่ชั้นใต้ดิน (B1) ของอาคาร และแผงควบคุมย่อย (Sub Analogue Control Panel) ติดตั้งที่ชั้นต่าง ๆ จำนวน 10 ตัว ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับแล้วส่งผ่านสัญญาณไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ สามารถแจ้งเหตุในลักษณะจุดหรือ พื้นที่ที่ก่อให้เกิดการแจ้งเหตุ ให้ผู้ที่ได้รับแจ้งเหตุทราบโดยเร็ว นอกจากนี้แผงควบคุมหลักยังทำหน้าที่เชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเหตุกับแผงควบคุมหลักของอาคารอื่น ๆ ด้วย

สำหรับแผงควบคุมย่อย จะประกอบไปด้วยสวิทซ์ควบคุม และทดสอบระบบ สำหรับการทำงานในหน้าที่อื่น ๆ เช่น ทดสอบการแสดงสัญญาณของอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ เป็นต้น และยังจะมีสวิทซ์หยุดสัญญาณ ที่สามารถควบคุมได้ทั้งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุและเสียงสัญญาณที่ขัดข้อง พร้อมด้วยสวิทซ์ปรับเข้าสู่สภาวะปกติ และสวิทซ์ตัดทอนการทำงานของวงจรต่าง ๆ ในภาวะปกติแผงควบคุมนี้จะใช้กำลังไฟจากระบบไฟฟ้าภายในแต่ละอาคารและในขณะที่เกิดไฟฟ้าขัดข้องจะใช้ไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ติดตั้งที่ชั้น B1 ของอาคาร

2) อุปกรณ์ตรวจจับและเริ่มสัญญาณ (Monitor/Control Module)

สำหรับการตรวจจับแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การตรวจจับโดยใช้บุคคล (Manual Detector) และการตรวจจับโดยใช้อุปกรณ์อัตโนมัติ (Automatic Detector) โดยมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

2.1) ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Pull-Down)

เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณโดยบุคคล จะติดตั้งบริเวณจุดที่เป็นทางเข้าออก หรือจุดที่เป็นทางเดินร่วมในแต่ละชั้นของอาคารโดยใช้ร่วมกับสัญญาณเสียงแจ้งเหตุฉุกเฉิน

2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Ionization Smoke Detector)

เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันแบบใช้ไอออนในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า และควันชนิดที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะต้น ๆ โดยเครื่องตรวจจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้ และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟ หรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงาน เริ่มสัญญาณโดยทางโครงการจะติดตั้งบริเวณหน้าลิฟท์ชั้นละ 1 เครื่อง

2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

ติดตั้งไว้ที่ผนังเพดานทุก ๆ 50 ตารางเมตร/เครื่องครอบคลุมบริเวณห้องพักทุกห้อง รวมทั้งบริเวณอาคารสำนักงาน และส่วนพาณิชยกรรมของโรงแรม และอาคารอเนกประสงค์ทั้งหมด เครื่องจะตรวจจับความร้อนที่เกิดขึ้นรอบตัวอุปกรณ์ตรวจจับดังกล่าว ทั้งนี้พื้นที่ทำงานโดยปกติของเครื่องจะมีประมาณ 200 ตารางเมตร ถ้าหากความร้อนเกินกว่า 135 °F ก็จะทำงานหรือถ้าหากอัตราเพิ่มความร้อนที่เกินกว่าที่กำหนด (15°F/นาที) ก็จะทำงานเช่นกัน โดยส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังแผงควบคุมดังกล่าว (ตามมาตรฐานของ NFPA หมายเลข 72F)

3) อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Signaling Device/Indicating Device)

อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเป็นแบบระฆัง (Alarm Bell) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร การทำงานของระบบ คือ เมื่อเกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากโซนใดหรือจุดใดที่ตรวจจับได้โดยอุปกรณ์ตรวจจับและเริ่มสัญญาณ หลอดไฟสัญญาณของโซนนั้นจะติดหรือกระพริบ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุม จนกว่าจะกดสวิตซ์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่ภาวะปกติ แต่ถ้าหากไม่มีผู้ใดกดสวิตซ์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งเสียงสัญญาณไปยังโซนที่เกิดเพลิงและโซนอื่น ๆ พร้อมกันหมด พร้อมกันนี้จะมีการเดินสายควบคุมไปยังแผงควบคุมย่อย เพื่อใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในอาคารขณะเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ทำงานแสดงเหตุบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้บน Local Annunciator ซึ่งติดตั้งในห้องไฟฟ้าของแต่ละ DB พร้อมทั้งส่งสัญญาณแสดงเหตุเพลิงไหม้ของแต่ละโซนหรือแต่ละชั้นที่เกิดเพลิงไหม้ ไปยังแผงควบคุมกลาง (MDB) และเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจะแจ้งสัญญาณทั้งอาคารได้

4) ทางหนีไฟ

โรงแรมได้จัดให้มีบันไดสำหรับหนีไฟ (Stairwell) จำนวน 2 ชุด ไว้บริเวณด้านหลังของลิฟท์ทั้งปีกซ้ายและขวา ภายในอาคารมีระยะห่างระหว่างบันไดทั้งสองเท่ากับ 29.25 เมตร ซึ่งจะใช้ประโยชน์เป็นบันไดส่วนพักอาศัยด้วย โดยจะเชื่อมต่อกันทุกชั้นตั้งแต่ชั้นบนสุดจนถึงชั้นใต้ดิน ทั้งนี้ ได้ติดตั้งระบบอัดอากาศอัตโนมัติเป็น Pressurized fan ชนิด Backward Curved, SWSI เพื่อดูดอากาศจากภายนอกโดยตรงเข้าห้องบันไดหนีไฟ และจะใช้ไฟฟ้าจากระบบไฟฟ้าสำรองเป็นหลัก สำหรับในส่วนโพเดียม ตั้งแต่ชั้น B2 ถึง ชั้น 7 ที่เชื่อมต่อกับอาคารอื่น ๆ ได้จัดให้มีบันไดหนีไฟ 9 ชุด และระบบอัดอากาศเช่นเดียวกับโรงแรม สำหรับอาคารอื่น ๆ ได้จัดเตรียมบันไดหนีไฟให้มีจำนวนและขนาดตามมาตรฐานที่จะสามารถลำเลียงบุคลากรออกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

5) ลิฟท์ดับเพลิง

โครงการได้จัดเตรียมลิฟท์ดับเพลิงไว้ 3 ตัว มีระยะลิฟท์วิ่ง 111 เมตร ความเร็ว 4 เมตร/วินาที มีระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างสุดกับบนสุดของอาคารเป็นไปตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร ที่ 27.75 วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 60 วินาที) โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

- ลิฟท์ดับเพลิงสามารถจอดได้ทุกชั้นของอาคาร
- บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงทุกชั้นติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
- โถงหน้าลิฟท์ดับเพลิงทุกชั้น มีผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ และมีระบบอัดอากาศหน้าลิฟท์ ซึ่งมีความดันสามารถใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 Pa และทำงานได้อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- ระยะเวลาในการเคลื่อนที่ของลิฟท์ดับเพลิงระหว่างชั้นล่างและชั้นบนสุด ใช้เวลา 27.75 วินาที และใช้เป็นลิฟท์โดยสารได้ในเวลาปกติ

สำหรับระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคารอื่น ๆ มีลักษณะเช่นเดียวกับอาคารโรงแรมโดยได้ยึดถือตามมาตรฐานสากลของ NFPA และ วสท. ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ในอาคารหนึ่งอาคารใดเมื่อเครื่องตรวจจับสัญญาณเพลิงไหม้ได้ก็จะเชื่อมต่อสัญญาณแจ้งไปยังอาคารอื่น ๆ ให้ทราบเช่นกัน

6) ระบบผจญเพลิง (Fire Fighting System)

โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส มีลักษณะเป็นอาคารสูงประเภทที่พักอาศัย มีการให้บริการทางสันทนาการเสริมประกอบ จัดอยู่ในกลุ่มอาคารประเภทที่ 1 ลำดับที่ 2 ซึ่งถือว่ามีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ไม่รุนแรง (Light Hazard Occupancies) ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของ วสท. ดังนั้น การออกแบบอุปกรณ์ระบบผจญเพลิงจึงยึดถือตามมาตรฐานที่กำหนดนี้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1) ระบบน้ำดับเพลิง (Water Supply for Fire Fighting System)

แหล่งน้ำดับเพลิงของอาคารเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้ในอาคาร คือได้จากถังเก็บน้ำใช้ที่ชั้น B2, 15 และ 33 มีขนาดความจุของทั้ง 3 ถัง รวม 1,200 ลูกบาศก์เมตร ในที่นี้เป็นปริมาณน้ำใช้ของอาคารทั้ง 2 (โรงแรมและอาคารเอนกประสงค์) 112 ลบ.ม./ชั่วโมง ดังนั้นจะเหลือน้ำใช้ดับเพลิง 1,088 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้เกินกว่า 30 นาที ตามกฎหมายกำหนด และเป็นน้ำสำรองสำหรับระบบสปริงเคลอร์อีก 962 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารอื่น ๆ มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ดังนี้

- อาคารที่ 1 มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 270 ลูกบาศก์เมตร
- อาคารที่ 2 มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 271 ลูกบาศก์เมตร
- อาคารที่ 3 มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 1,145 ลูกบาศก์เมตร
- อาคารที่ 4 มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 498 ลูกบาศก์เมตร

6.2) ระบบท่อยืนและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Standpipe/Firehoses Reel)

ระบบท่อยืนของอาคารแบ่งเป็น 2 โซน คือ โซนสูงและโซนต่ำ ใช้ท่อยืนขนาด 150 มิลลิเมตร (6 นิ้ว) ทั้ง 2 โซน ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

- ท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 5 ท่อ
- ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย และถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC ขนาด 10 ปอนด์ ตู้นี้จะติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร และเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30 เมตร ต่อจากตู้นี้จะสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นได้
- หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สามารถรับน้ำจากท่อดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร

6.3) ตู้ดับเพลิง (Firehoses Cabinet)

ชั้นที่ 7 ถึง 33 ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้ดับเพลิง อยู่บริเวณฝั่งตรงข้ามลิฟท์ และห้องโถง ชั้นละ 2 ชุด สำหรับในชั้น B2 ถึง 6 ซึ่งเป็นส่วนโพเดียม และที่จอดรถ จะเพิ่มจุดติดตั้งขึ้นตามมาตรฐาน ที่ระยะห่าง 64 เมตร ภายในตู้ดับเพลิงประกอบไปด้วยถังดับเพลิงเป็นแบบ ABC Dry Chemical (Ammonium Phosphate Base) ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับจำนวนและตำแหน่งติดตั้งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กล่าวไว้ว่า “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสม โดยให้มีหนึ่งเครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร ขนาดต้องไม่น้อยกว่า 9 ปอนด์” โดยอาคารได้ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือมีจำนวนตามกฎหมาย ดังนี้

- พื้นที่ส่วนโพเดียม (ชั้น 1 ถึง 7) มีพื้นที่ใช้สอยประมาณชั้นละ 3,500 ตารางเมตร ยกเว้นชั้น 7 มีพื้นที่ใช้สอย 1,671 ตารางเมตร ดังนั้น จำนวนถังดับเพลิงมือถือที่ต้องมีตามกฎหมายคือ 4 ถัง และ 2 ถัง/ชั้น สำหรับชั้น 1-6 และชั้น 7 ตามลำดับ โดยอาคารได้จัดให้มีเครื่องดับเพลิงในแต่ละชั้น ตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งหมด 44 ถัง
- พื้นที่ส่วนห้องพักตั้งแต่ชั้นที่ 8 ถึง 15 มีพื้นที่ใช้สอยประมาณชั้นละ 1,543 ตารางเมตร จึงต้องมีจำนวนถังดับเพลิงตามกฎหมายเท่ากับ 2 ถัง/ชั้น และอาคารได้จัดให้มีจำนวน 2 ถัง/ชั้น ติดตั้งอยู่ภายในตู้ดับเพลิง มีระยะห่าง 29.25 เมตร
- พื้นที่ชั้นที่ 16 ถึง 27 มีพื้นที่ใช้สอยประมาณชั้นละ 1,559.6 ตารางเมตร และตั้งแต่ชั้นที่ 28 ขึ้นไปมีพื้นที่ 1,040 ตารางเมตร จึงต้องมีจำนวนถังดับเพลิงตามกฎหมายเท่ากับ 2 ถัง/ชั้น ซึ่งโครงการได้จัดให้มี 2 ถัง/ชั้น ที่ระยะห่าง 29.25 เมตร

6.4) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Jockey and Feeder Pump)

โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่บริเวณห้องควบคุม ในชั้นที่ 15 และ B2 ของอาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบ่งเป็น 2 ชุด ชุดละ 2 เครื่อง แยกระบบการทำงานเป็น 2 โซน คือ โซนสูงและโซนต่ำ กำหนดอัตราการจ่ายน้ำเท่ากับ 60 ลิตร/นาที โซนต่ำเท่ากับ 120 เมตร และโซนสูงเท่ากับ 130 เมตร

6.5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)

โครงการได้ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง ในอัตราระยะห่างบนท่อย่อยเดียวกันเท่ากับ 4.6 เมตร และพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว เท่ากับ 21 เมตร ตามมาตรฐานของ วสท. โดยหัวกระจายน้ำดับเพลิงเป็นระบบท่อเปียก (Wet pipe System) ซึ่งจะมีน้ำภายใต้ความดันอยู่ในเส้นท่อตลอดเวลา และต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำ หัวกระจายน้ำดับเพลิงเป็นระบบปิด และจะเปิดให้น้ำฉีดกระจายออกมาทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน

6.6) ถังดับเพลิงแบบคาร์บอนไดออกไซด์เหลว (Fire Extinguisher)

เป็นถังดับเพลิงชนิดติดผนัง มีหัวฉีดทำด้วยไฟเบอร์เป็นรูปแตร มีวาล์วแบบหมุนสำหรับเปิด-ปิดก๊าซ ติดตั้งบนชั้นดาดฟ้าและบริเวณที่สำคัญ เช่น ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องมือ ที่ชั้น B1 และ 15 เป็นต้น สำหรับในชั้นพักอาศัยต่าง ๆ เป็นแบบมือถือ ABC 10 ปอนด์ ประกอบอยู่ในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง

6.7) หัวต่อสายดับเพลิงจากรถดับเพลิง (Fire Department Connection)

ประกอบไปด้วยหัวต่อสำหรับสายดับเพลิงขนาด 65 x 65 x 65 x 150 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve สำหรับหัวสูบจากรถดับเพลิงของกรุงเทพมหานคร ติดตั้งไว้บริเวณริมอาคารภายนอกที่ติดกับถนนภายในอาคาร ทั้งนี้หัวต่อสายดับเพลิงจะแบ่งเป็น 2 โซนสำหรับโซนสูงและต่ำ หัวต่อสายดับเพลิงของอาคารอื่น ๆ จะติดตั้งอยู่บริเวณภายนอกอาคารเช่นเดียวกัน โดยทุกอาคารจะมีหัวต่อทั้งโซนสูงและโซนต่ำมีขนาดเช่นเดียวกับของโรงแรม ทั้งนี้ระบบถนนรอบโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส มีความกว้าง 7 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานทั่วไปที่ต้องมีถนนรอบอาคาร เพื่อความสะดวกของรถดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 6 เมตร

6.8) ทางหนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีระบบการหนีไฟทางอากาศ ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่หนีไฟทางอากาศและอุปกรณ์การหนีไฟทางอากาศ พื้นที่หนีไฟทางอากาศคือส่วนของพื้นที่ชั้นดาดฟ้าโดยมีพื้นที่ว่างสำหรับใช้หนีไฟทางอากาศ 4 จุด แต่ละจุดมีพื้นที่กว้าง x ยาว เท่ากับ 6 x 6 เมตร อยู่ในข้อบังคับของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่กำหนดไว้ว่าอาคารสูงต้องมีพื้นที่ชั้นดาดฟ้า ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอุปกรณ์ที่ช่วยในการหนีไฟจากอากาศสู่ดิน ประกอบไปด้วย

- รอกและสลิง สำหรับโยนตัวลงมาจากอาคารโดยจำแนกความยาวของสลิงและรอกที่ติดตั้งที่ใช้ได้ 3 ระดับ ทั้งนี้ตำแหน่งติดตั้งรอกจะอยู่ในทิศทางตรงกันข้ามกับบริเวณที่โล่งและช่วงลงดิ่ง เชือกต้องไม่ครูดกับอาคาร ตัวชุดเก็บต้องยึดอยู่กับขายึดตลอดเวลา
- รอกและสลิง ติดตั้งที่บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศของชั้นดาดฟ้า (ชั้น 33) จำนวนอย่างต่ำ 2 จุด ความยาวของสลิง 16 เมตร เพื่อโรยตัวลงมาที่ชั้น 28
- รอกและสลิง ติดตั้งที่ชั้น 28 จำนวนอย่างต่ำ 2 จุด มีความยาวของสลิง 70 เมตร เพื่อโรยตัวลงมาที่บริเวณดาดฟ้าของชั้น 7 (โพเดียม)
- รอกและสลิง ติดตั้งที่ชั้น 7 จำนวนอย่างต่ำ 2 จุด มีความยาวของสลิง 26 เมตร เพื่อโรยตัวลงสู่พื้นดิน ฐานแขวนรอก ติดตั้งริมขอบอาคารบริเวณเดียวกับตำแหน่งที่หนีไฟทางอากาศ

นอกจากนี้ ผู้บริหารโครงการได้กำหนดข้อบังคับระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นคู่มือสำหรับผู้ใช้บริการในส่วนต่าง ๆ ของอาคารทุกหลัง

1.2.10 ระบบระบายอากาศ (Ventilation System)

ระบบระบายอากาศ เป็นระบบที่ออกแบบเพื่อให้มีการระบายอากาศภายในห้องให้มีอากาศที่บริสุทธิ์ที่มีปริมาตรที่เหมาะสมกับขนาดและกิจกรรมของห้องใน 1 ชั่วโมง สำหรับโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส มีระบบระบายอากาศติดตั้งภายในโครงการ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม ทั้งหมดภายในโครงการ ห้องครัวของร้านอาคาร ห้องอาหาร ห้องออกกำลังที่ชั้นใต้ดิน ฯลฯ สำหรับอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะมี 3 ชนิดด้วยกัน คือ พัดลมแบบติดเพดาน พัดลมแบบติดผนัง และพัดลมหอยโข่ง

สำหรับบริเวณชั้นใต้ดิน ซึ่งโครงการได้ใช้เป็นลานจอดรถยนต์โดยได้ออกแบบตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้อัตราการระบายอากาศสำหรับที่จอดรถยนต์ที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดินจะต้องมีค่าการระบายไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง โดยโครงการได้ออกแบบให้มีค่าการระบายถึง 6 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง สำหรับอุปกรณ์ในระบบระบายอากาศมีดังนี้

พื้นที่ชั้น B1 เลือกใช้พัดลมระบายอากาศ 2 ชุด ขนาด 63,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที โดยมีชุดสำรอง 1 ชุด
พื้นที่ชั้น B2 เลือกใช้พัดลมระบายอากาศ 2 ชุด ขนาด 42,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที โดยมีชุดสำรอง 1 ชุด

นอกจากนี้โครงการยังมีระบบอัดอากาศอัตโนมัติ สำหรับบันไดหนีไฟและลิฟต์ดับเพลิงด้วย คือ

STAIR 1, B2-L22	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1
STAIR 1, L22-L33	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1
STAIR 2, B2-L22	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1
STAIR 2, L22-L23	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1
ลิฟต์ดับเพลิง, B2-L22	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1
ลิฟต์ดับเพลิง, L22-L33	เลือกใช้ระบบอัดอากาศเป็นพัดลมชนิด Backward Curved SWS1

1.2.11 การจราจรและพื้นที่จอดรถยนต์

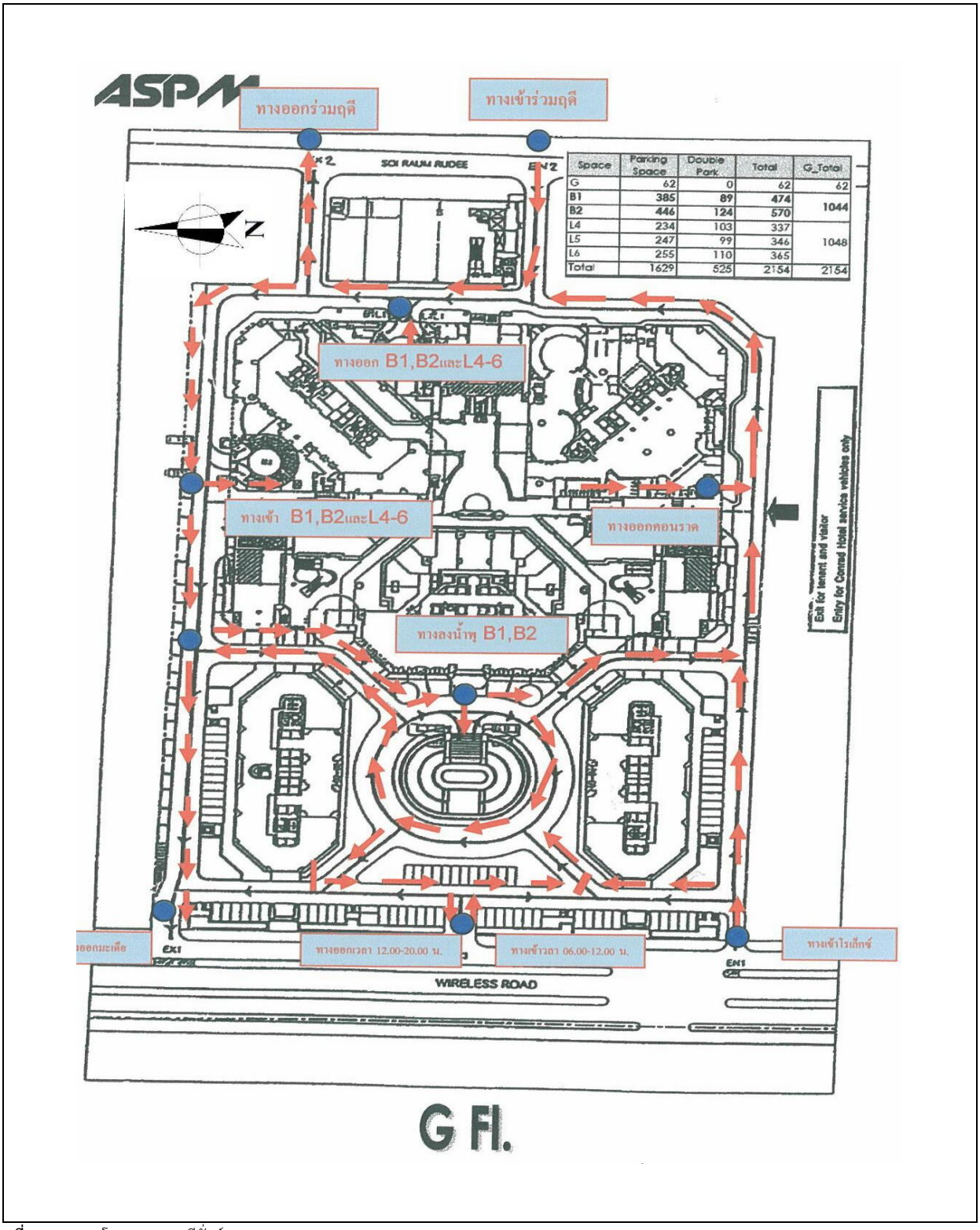
1.2.11.1 การเดินรถภายในโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส และพื้นที่จอดรถยนต์

ระบบการจราจร และที่จอดรถของโครงการ เป็นระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางที่ใช้ร่วมกับอาคารอื่น ๆ ภายในโครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ซึ่งมีระบบถนน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) ถนนสายหลัก ถนนสายหลักจะเป็นถนนขนาดความกว้างประมาณ 7.00 เมตร มีทั้งหมด 4 สายถนนสายนี้จะเป็นถนนวนรอบตัวโครงการ

2) ถนนสายรอง ถนนสายรองจะเป็นถนนขนาดความกว้างประมาณ 6.00 เมตร จะเป็นถนนที่อยู่ในบริเวณลานจอดรถภายในอาคาร และชั้นใต้ดิน

การเดินรถในถนนรอบโครงการทั้งหมดจะเป็นการเดินรถทางเดียว (One-Way) โดยมีทางเข้าและทางออกเชื่อมต่อกับถนนวิทยุ และซอยร่วมฤดี ส่วนการเดินรถในทางวิ่งของที่จอดรถเป็นแบบสองทาง (Two-Way) สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์ทางวิ่งในและนอกอาคาร โครงการได้ออกแบบรองรับไว้อย่างเพียงพอ เนื่องจากลักษณะโครงการมีกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการหลายประเภท เช่น อาคารสำนักงาน ภัตตาคาร สปอร์ตคลับ ที่พักอาศัย ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะมีผู้มาใช้บริการมาก ซึ่งโครงการมีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ รวมทั้งทางวิ่งภายในอาคารรวมทั้งหมด 76,394.12 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถยนต์รวมทั้งทางวิ่งภายนอกอาคารรวมทั้งหมด 14,270 ตารางเมตร และสามารถจอดรถยนต์ได้ทั้งหมด 2,517 คัน ส่วนใหญ่พื้นที่จอดรถยนต์จะเป็นพื้นที่ชั้นใต้ดิน บางส่วนของชั้นที่ 4, 5 และ 6 ของอาคารที่ 3, 4 และ 5 ตำแหน่งที่จอดรถและทางวิ่งในอาคารต่าง ๆ ดังแสดงใน **รูปที่ 1-3** ถึง**รูปที่ 1-5**



Space	Parking Space	Double Park	Total	G_Total
G	62	0	62	62
B1	385	89	474	1044
B2	446	124	570	
L4	234	103	337	1048
L5	247	99	346	
L6	255	110	365	
Total	1629	525	2154	2154

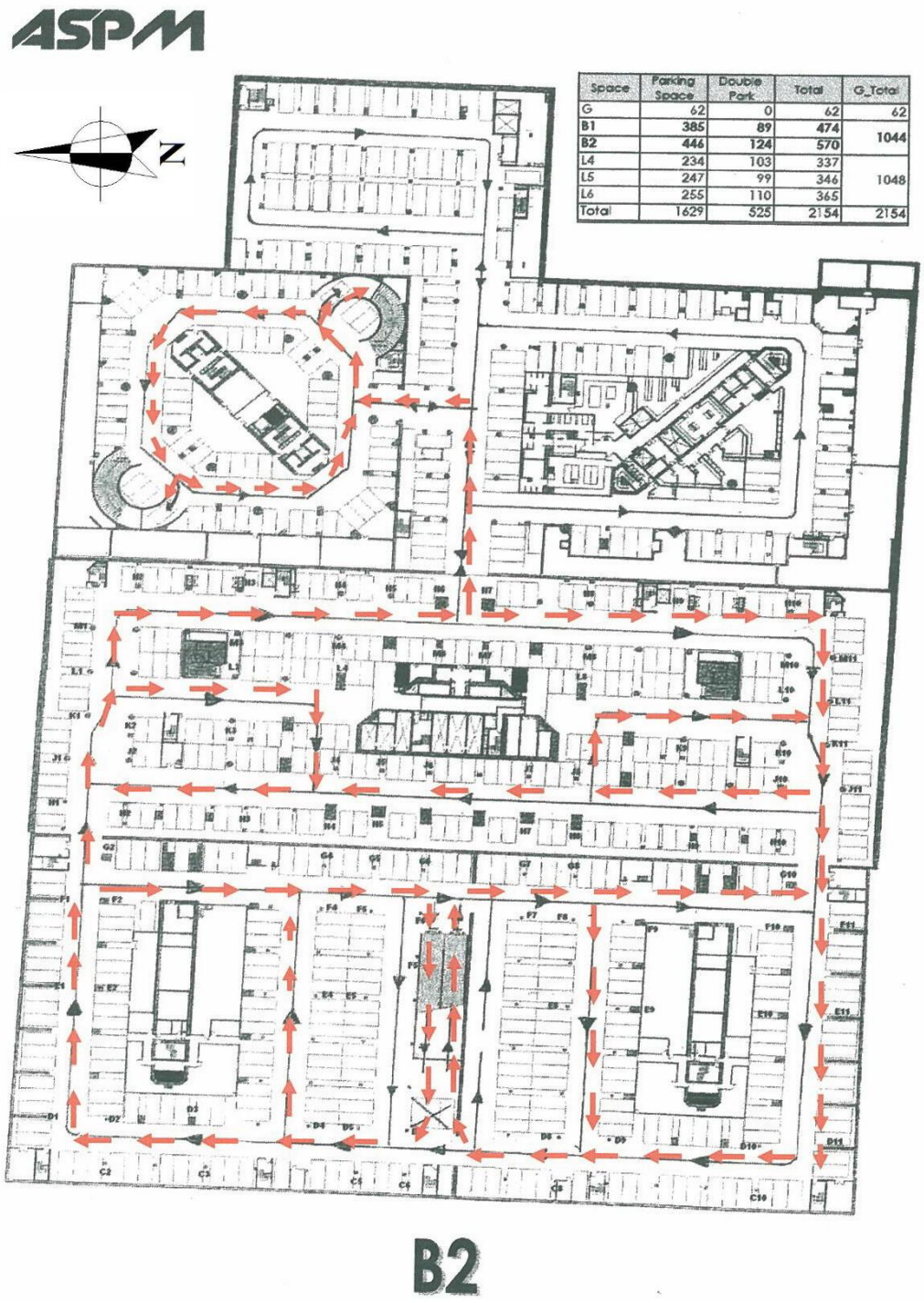
ที่มา: โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส, 2555

รูปที่ 1-3 แผนผังการจราจรในพื้นที่โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส

Space	Parking Space	Double Park	Total	G_Total
G	62	0	62	62
B1	385	89	474	1044
B2	446	124	570	
L4	234	103	337	1048
L5	247	99	346	
L6	255	110	365	
Total	1629	525	2154	2154

ที่มา: โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส, 2555

รูปที่ 1-4 แผนผังที่จอดรถและการจราจร ชั้น B1



Space	Parking Space	Double Park	Total	G_Total
G	62	0	62	62
B1	385	89	474	1044
B2	446	124	570	
L4	234	103	337	1048
L5	247	99	346	
L6	255	110	365	
Total	1629	525	2154	2154

ที่มา: โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส, 2555

รูปที่ 1-5 แผนผังที่จอดรถและการจราจร ชั้น B2

1.2.11.2 การเดินทางติดต่อกับโครงการ

การเดินทางติดต่อกับโครงการ สามารถเลือกเดินทางโดยใช้เส้นทางต่าง ๆ ดังนี้

หากเดินทางจากด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร มายังพื้นที่โครงการ อาจใช้ทางด่วนขั้นที่ 1 เส้นดินแดง-สุขุมวิท เมื่อลงจากทางด่วนที่ทางลงสุขุมวิทแล้วเลี้ยวขวาเข้าถนนพระรามที่ 1 มาประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนวิทยุ โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

หากเดินทางจากด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครมายังพื้นที่โครงการ อาจใช้เส้นทางถนนเพชรบุรี หรือถนนสุขุมวิท หากใช้ถนนเพชรบุรีจะต้องมาแยกเข้าถนนอโศก แล้วเลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท เพื่อมาแยกต่อเข้าซอยร่วมฤดี หรือเข้าสู่ถนนวิทยุ

การเดินจากด้านทิศใต้ของกรุงเทพมหานครมายังพื้นที่โครงการ อาจใช้เส้นทางถนนสาทรและถนนพระรามที่ 4 เป็นเส้นทางหลัก และแยกเข้าสู่ถนนวิทยุ เพื่อเดินทางต่อไปยังพื้นที่โครงการ

จะเห็นว่าการเดินทางมายังโครงการสามารถเลือกใช้เส้นทางได้หลายเส้นทาง เนื่องจากที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร จึงทำให้เดินทางมายังโครงการได้อย่างสะดวกสบาย

1.2.12 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส ได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียว โดยจัดสร้างเป็นสวนหย่อมในบริเวณชั้นหลังคาของส่วนโพเดียม (ชั้น 7) ครอบคลุมพื้นที่ของอาคารที่ 3, 4, 5 และอาคารเอนกประสงค์ มีเนื้อที่ประมาณ 6,058 ตารางเมตร พืชที่ประดับในสวนจะเป็นประเภทไม้พุ่ม และไม้ล้มลุกที่มีสีสันสวยงาม สำหรับตามริมขอบอาคาร จะปลูกประเภทไม้เลื้อย สลับกับไม้ยืนต้นพวกปาล์ม หรือหมากที่มีสีสัน

สำหรับพื้นที่ในชั้นล่างนอกอาคารด้านติดถนนวิทยุ ซอยร่วมฤดี และริมขอบรั้ว จะปลูกไม้ยืนต้นที่มีกิ่งก้านแผ่ขยายเพื่อเป็นร่มเงา และสอดคล้องกับภูมิทัศน์ของถนนวิทยุ เช่น จามจุรี ก้ามปู อินทนิล และลีลาวดี เป็นต้น โดยพื้นที่ในส่วนนี้มีเนื้อที่ 1,938 ตารางเมตร

1.3 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการออล ซีซั่นส์ เพลส อาคารโรงแรมออล ซีซั่นส์ เพลส ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและ สผ. ปีละ 2 ครั้ง