

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ Siri Residence พัฒนาโครงการโดย บริษัท ชนชัย จำกัด เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 116.70 เมตร) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 185 ห้อง โดยปลูกสร้างบนโฉนดที่ดิน ขนาด 1-3-50 ไร่ (3,000 ตารางเมตร) เจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ไทไท วิศวกร จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009/1106 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2547 (ดังภาคผนวก ก) โดยกำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด สิริเรสซิเดนซ์ คอนโดมิเนียม (ปัจจุบัน บริษัท ชนชัย จำกัด ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินการของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานและจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 สรุปรายละเอียดโครงการ

1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ Siri Residence

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : 24 ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สถานรับเลี้ยงเด็กวิจิตร และอาคารเก็บของใช้และผลงานของ หลวงวิจิตรวาทการ ถัดไปเป็นร้านค้าและที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ร้านอาหาร (ซึ่งเปิดให้บริการในช่วงเวลา 18.00 น. – 01.00 น.) ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัยแกรนด์ วิล เอ๊าส์ สูง 12 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนซอยสุขุมวิท 24 ถัดไปเป็นโรงแรมอะริสตัน สูง 12 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	กลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ให้ชาวต่างชาติเช่า 6 หลัง (มีบ้านที่ติด กับพื้นที่โครงการ 2 หลัง) ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัยและถนน ซอยเมธีนิเวศน์

1.2.3 เจ้าของโครงการ : พัฒนาโครงการโดย บริษัท ชนชัย จำกัด

ปัจจุบันเป็นนิติบุคคลอาคารชุด สิริเรสซิเดนซ์ คอนโดมิเนียม

1.2.4 สถานที่ติดต่อ : สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด สิริเรสซิเดนซ์ คอนโดมิเนียม

โทรศัพท์ 02-261-5335-6 โทรสาร 02-261-5333

e-mail : PM-SR-RS@plus.co.th

1.2.5 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

1.2.6 โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตามหนังสือ

ที่ ทส 1009/11067 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2547

1.2.7 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : กรกฎาคม

2563 (ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564)

1.2.8 ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 116.70 เมตร) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 185 ห้อง

1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : ปลุกสร้างบนโฉนดที่ดินขนาด 1-3-50 ไร่ (3,000 ตารางเมตร)

1.2.10 การใช้ที่ดิน : จากการประเมินการใช้พื้นที่ปัจจุบันด้วยสายตาพบว่า มีการใช้พื้นที่มิได้แตกต่างจากการใช้พื้นที่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคารและการใช้พื้นที่ตรงตามรายงานฯ โดยมีได้มีการดัดแปลงพื้นที่ไปใช้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้การใช้พื้นที่ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีลักษณะการใช้พื้นที่ดังนี้

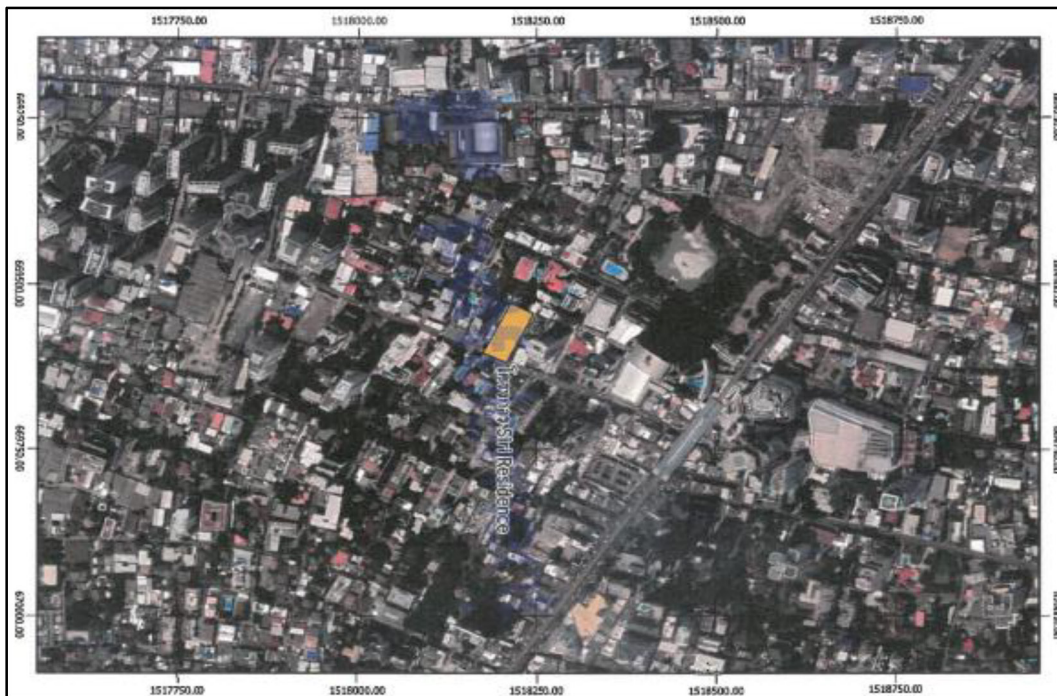
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1,626.43 (ตร.ม.)
พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร (มีบล็อกรูปหยูก้า)	1,238.13 (ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร (ไม่รวมบล็อกรูปหยูก้า)	135.44 (ตร.ม.)
อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (FAR)	9.93 : 1
อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)	ร้อยละ 45.8
รวมทั้งหมด	3,000 (ตร.ม.)

1.2.11 สภาพโครงการในปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบ

สาธารณูปโภคทั้งหมด



ภาพที่ 1-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



ภาพที่ 1-2 ที่ตั้งโครงการ Siri Residence

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการเป็นอาคารพักอาศัย 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 116.70 เมตร มีจำนวนห้องพัก 185 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมทั้งสิ้น 29,818 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ชั้นใต้ดิน** เป็นที่ตั้งห้องเครื่องปั๊ม, บ่อหมุนวน้ำ, ระบบบำบัดน้ำเสีย, ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และบันได
- ชั้นที่ 1** เป็นพื้นที่สำนักงาน, ห้องไฟฟ้า, ห้องโถง, ห้องพักรวม, พื้นที่จอดรถและทางวิ่งรถยนต์, บันไดและลิฟต์
- ชั้นที่ 2-5** เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่งรถยนต์, บันไดและลิฟต์
- ชั้นที่ 6** ประกอบด้วย พื้นที่สระว่ายน้ำ, พื้นที่จัดสวน, ห้องออกกำลังกาย, ห้องเอนกประสงค์, ห้องน้ำ, ห้องพักรวมทั้งสิ้น 5 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง และ ห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), ห้องพักรวม, บันไดและลิฟต์
- ชั้นที่ 7-14** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 80 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 5 ห้อง รวม 40 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 4 ห้อง รวม 32 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 8 ห้อง), ห้องพักรวม, บันไดและลิฟต์
- ชั้นที่ 15-19** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 40 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 3 ห้อง รวม 15 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้น

- ละ 4 ห้อง รวม 20 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 5 ห้อง), ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นที่ 20-22** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 24 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 5 ห้อง รวม 15 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 2 ห้อง รวม 6 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 3 ห้อง), ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นที่ 23-25** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 18 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 3 ห้อง รวม 9 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 2 ห้อง รวม 6 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 3 ห้อง), ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นที่ 26** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 4 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง), ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นที่ 27-30** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 12 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 4 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 2 ห้อง รวม 8 ห้อง), ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นที่ 31-32** เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องพักแบบเพนท์เฮาส์ 2 ชั้น ขนาด 4 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง, ห้องพักขยะ, บันไดและลิฟท์
- ชั้นหลังคา** เป็นพื้นที่ห้องเครื่องลิฟท์, ห้องเครื่องสูบน้ำ, ห้องเครื่องพัดลม, ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาและบันได
- ชั้นดาดฟ้า** เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศและบันได

1.3.2 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง, ชั้น 6, ชั้น 23, ชั้น 26 และชั้น 27 โดยมีพื้นที่รวม 3,145 ตารางเมตร (รวมพื้นที่บล็อukupหญ้า) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 3.27 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัยประมาณ 961 คน) และหากคิดพื้นที่สีเขียวของโครงการโดยไม่รวมพื้นที่บล็อukupหญ้า โครงการจะมีพื้นที่สีเขียวรวม 2,513 ตารางเมตร (คิดจากพื้นที่ปลูกและพื้นที่ทรงพุ่มปกคลุมดินของไม้ยืนต้น) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 2.6 ตารางเมตร/คน โดยรายละเอียดพื้นที่สีเขียวมีดังนี้

1) **บริเวณชั้นล่าง** มีพื้นที่สีเขียว 2,362 ตารางเมตร (รวมพื้นที่บล็อukupหญ้า) คิดเป็นร้อยละ 78.7 ของพื้นที่โครงการ และหากคิดพื้นที่สีเขียวโดยไม่รวมพื้นที่บล็อukupหญ้า บริเวณชั้นล่างของโครงการจะมีพื้นที่สีเขียวรวม 1,729 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 57.6 ของพื้นที่โครงการ โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดิน และไม้พุ่ม ซึ่งได้แก่ มะขาม, กันเกรา, ลีลาวดีดอกแดง, ป๊อบ และพื้จัน

2) **บริเวณชั้น 6** มีพื้นที่สีเขียว 383 ตารางเมตร โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม

ซึ่งได้แก่ มะขาม, สีสลาวดีดอกแดง และสีลาวดีดอกขาว

3) บริเวณชั้น 23 มีพื้นที่สีเขียว 221 ตารางเมตร โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม

ซึ่งได้แก่ มะขาม, สีสลาวดีดอกแดง และสีลาวดีดอกขาว

4) บริเวณชั้น 26 มีพื้นที่สีเขียว 64 ตารางเมตร โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม

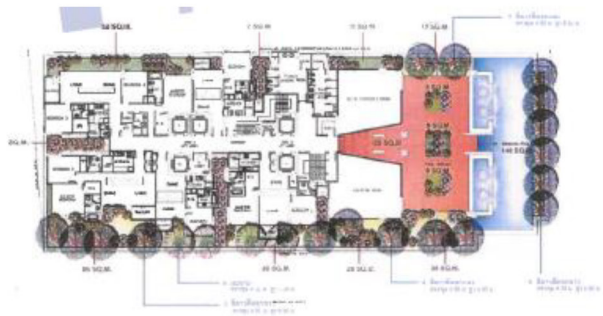
ซึ่งได้แก่ มะขาม, สีสลาวดีดอกแดง และสีลาวดีดอกขาว

5) บริเวณชั้น 27 มีพื้นที่สีเขียว 115 ตารางเมตร โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม

ซึ่งได้แก่ มะขาม, สีสลาวดีดอกแดง และสีลาวดีดอกขาว



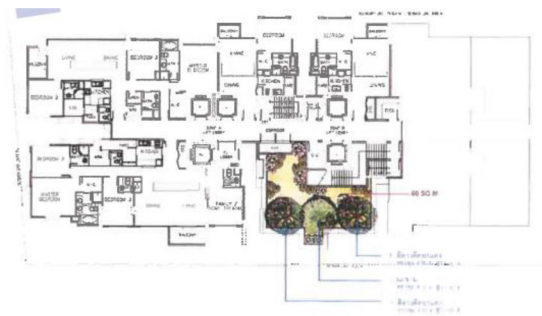
พื้นที่สีเขียวชั้น 1



พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 6



พื้นที่สีเขียวชั้น 23



พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 26

ภาพที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้น 27

ภาพที่ 1-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ต่อ)

1.3.3 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคาแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆของอาคารโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกโดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งรถยนต์ด้านทิศใต้ของโครงการขนาดกว้าง 3 เมตร ยาว 50 เมตร ลึกประสิทธิผล 3 เมตร ความจุประสิทธิผล 450 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้เพื่ออุปโภค - บริโภค 270 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 180 ลูกบาศก์เมตรโดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุดได้แก่ เครื่องสูบน้ำสำหรับอุปโภค - บริโภค เครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำหรับพื้นที่ Low Zone และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำหรับพื้นที่ High Zone

(2) ถังเก็บชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง ขนาดกว้าง 4.75 เมตร ยาว 7.5 เมตร ลึกประสิทธิผล 4 เมตร ความจุประสิทธิผล 142.5 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคทั้งหมดโดยจะติดตั้ง Booster Pump อัตราการสูบ 27 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 21 เมตร จำนวน 2 เครื่อง และ Booster Pump อัตราการสูบ 14 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 21 เมตร จำนวน 1 เครื่องโดยมี Diaphragm Tank ขนาด 500 ลิตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของโครงการ

2) ปริมาณน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวันสามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) น้อยกว่า 35 ตารางเมตรใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตรใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอนจะมีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วจะมีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังนี้

ตารางที่ 1-1 ปริมาณน้ำใช้

ขนาดห้อง	จำนวนห้อง	อัตราผู้พักอาศัย (คน/ห้อง)	จำนวนผู้พักอาศัย (คน/ห้อง)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน	87	5	435	193
ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน	66	5	330	
ห้องพักขนาด 3 ห้องนอน	30	6	180	
ห้องพักขนาด 4 ห้องนอน	2	8	16	
ส่วนพนักงาน	-	-	20	1
ห้องออกกำลังกาย	-	-	78	3
รวม				197
สำรองน้ำ				50

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ น้ำโสโครกจากห้องส้วม, น้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ และน้ำเสียจากครัวของห้องพัก เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งมีปริมาณ 158 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

ระบบน้ำเสียของโครงการเป็นแบบบ่อฟิล์มตรึงเติมอากาศ (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 187 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากครัวของห้องพักจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนที่จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ (Septic Tank) รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ และไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) จากนั้นน้ำเสียจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Tank) น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อบดตะกอนแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากส่วนที่เป็นน้ำใส ซึ่งตะกอนที่ตกลงสู่ก้นบ่อดกตะกอนจะไหลเข้าสู่บ่อดักตะกอนเวียนกลับ (Return Sludge Tank) โดยตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าสู่บ่อเติมอากาศทันที และตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบเข้าสู่บ่อดักตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge Tank) สำหรับ

น้ำใสจะไหลผ่านเวย์ร์ของบ่อดกตะกอนเข้าสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) จากนั้นจะถูกสูบบรรายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ต่อไป



ภาพที่ 1-4 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลลงไปตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากส่วนครัวจะไหลผ่านบ่อดักไขมันก่อนแล้วจึงไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวมกันกับน้ำเสียส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยระบบระบายน้ำภายในอาคารจะประกอบด้วย

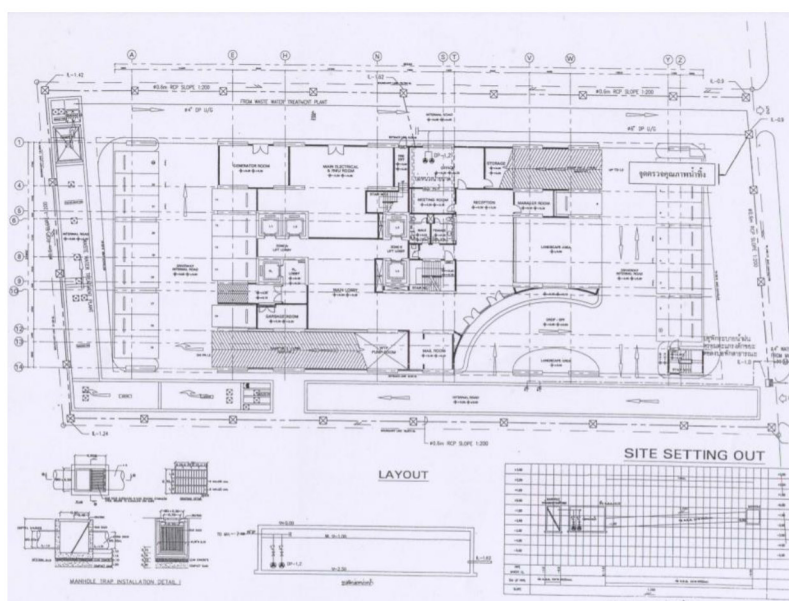
(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือจากการชักล้าง เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารและไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(3) ท่อระบายน้ำจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากส่วนครัวของห้องพักอาศัย แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่นๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อบั่กการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ เข้าสู่บ่อบั่กน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะมีบ่อบั่กน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดกว้าง 4.7 เมตร ยาว 10 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.5 เมตร ความจุประสิทธิภาพ 75.2 ลูกบาศก์เมตร ฝังอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือของอาคาร ซึ่งจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 1.44 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (0.024 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อบั่กสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 ด้านหน้าโครงการต่อไป



ภาพที่ 1-5 แผนผังการระบายน้ำภายในโครงการ

1.3.6 การจัดการขยะ

1) ปริมาณขยะ

ขยะที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการประกอบด้วยขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีประมาณ 3.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 3,200 ลิตร/วัน โดยแบ่งเป็นส่วนพักอาศัย 2.883 ลบ.ม./วัน พนักงาน 0.06 ลบ.ม./วัน และห้องออกกำลังกาย 0.234 ลบ.ม./วัน

2) การจัดการขยะ

โครงการจะจัดเตรียมถังขยะ วางไว้ในแต่ละชั้นของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ชั้น 1 เป็นสำนักงาน มีพนักงานประมาณ 20 คน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 60 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นโครงการจะจัดเตรียมถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ในห้องสำนักงาน และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะทั้งหมดเพื่อนำไปไว้ในห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างต่อไป

(2) ชั้น 2-5 เป็นพื้นที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวนชั้นละ 1 ถัง ไว้ที่บริเวณโรงลิฟต์แต่ละชั้น

(3) ชั้น 6 ประกอบด้วย

- ห้องออกกำลังกาย ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการ 78 คน/วัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 234 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)

- ส่วนพักอาศัย มีผู้พักอาศัยรวม 26 คน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 78 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)

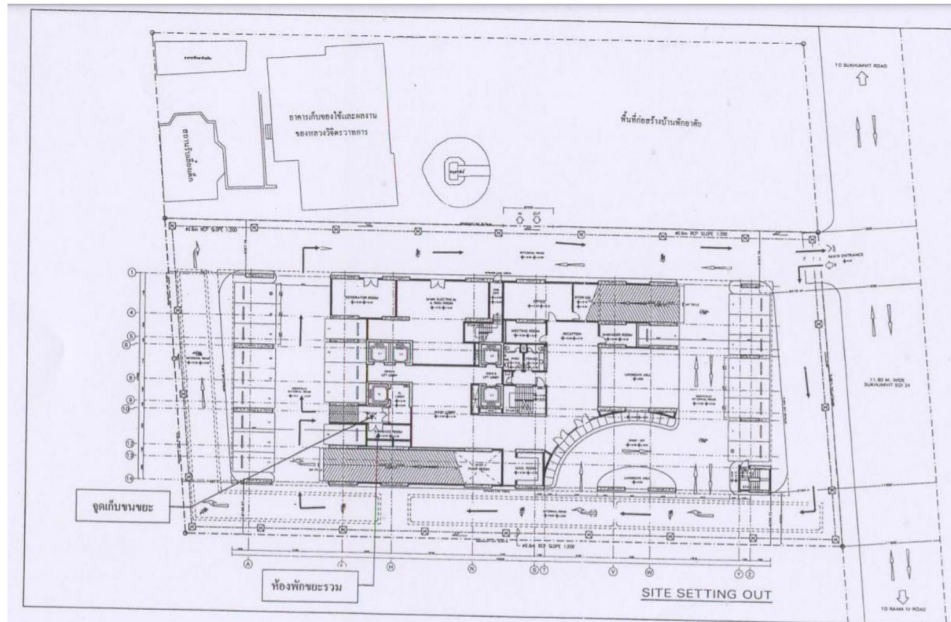
- โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 1.75 เมตร ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณโรงลิฟต์ ภายในจะตั้งถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะทั้งหมด เพื่อนำไปไว้ในห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างต่อไป

(4) ชั้น 7-22 เป็นชั้นพักอาศัย โดยชั้นที่มีจำนวนผู้พักอาศัยมากที่สุดมีผู้พักอาศัยประมาณ 51 คน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 153 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 1.75 เมตร ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณโรงลิฟต์ ภายในจะตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะทั้งหมด เพื่อนำไปไว้ในห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างต่อไป

(5) ชั้น 23-32 เป็นชั้นพักอาศัย โดยชั้นที่มีจำนวนผู้พักอาศัยมากที่สุดมีผู้พักอาศัยประมาณ 31 คน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 93 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 1.75 เมตร ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณโรงลิฟต์ ภายในจะตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะทั้งหมด เพื่อนำไปไว้ในห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างต่อไป

โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างใกล้ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ โดยมีขนาดกว้าง 2.5 เมตร ยาว 5 เมตร ความจุ 18.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ระดับความสูง 1.5 เมตร) ซึ่งจะ

เห็นได้ว่าห้องพักขยะของโครงการนั้น สามารถรองรับปริมาณขยะทั้งหมดของโครงการประมาณ 3.2 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในแต่ละวันจะมีรถเก็บขยะที่ทางโครงการได้ติดต่อให้ฝ่ายงานรักษาความสะอาด ของสำนักงานคลองเตยเข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัด สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักขยะรวมจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป



ภาพที่ 1-6 ระบบจัดการขยะ

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,750 KVA

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีที่สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตยไม่สามารถให้บริการได้ ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ Battery ขนาด 24 V และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 600 KVA จำนวน 1 เครื่อง ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นล่างของอาคาร

1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ทางโครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

(1) **ระบบท่อยืน** ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการจะแบ่งเป็นพื้นที่ Low Zone ได้แก่ ชั้นล่างถึงชั้น 18 และพื้นที่ High Zone ได้แก่ ชั้น 19 ถึงชั้นหลังคา โดยมีรายละเอียดของท่อยืนในแต่ละพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่ Low Zone จะประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 120 เมตร จำนวน 1 เครื่องและ เครื่องช่วยสูบน้ำ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 125 เมตร

- พื้นที่ High Zone จะประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่องและ เครื่องช่วยสูบน้ำ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 180 เมตร

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝารอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

(3) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำดับเพลิงอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีที่เกิดเพลิงไหม้ เมื่อบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้มีอุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนดไว้โดยหัวกระจายน้ำดับเพลิงจะแตกออกและฉีดน้ำครอบคลุมบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อดับเพลิงก่อนที่เปลวเพลิงจะลุกลามไปยังบริเวณอื่น โดยโครงการจะติดตั้งหัวสปริงเกอร์ไว้ทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย ที่จอดรถ ห้องออกกำลังกาย สำนักงาน ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร

(4) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจรับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องแจ้งเหตุ

ด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องพนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และกระจายอยู่ทั่วไปตามทางเดินและโถงลิฟท์ของทุกชั้น ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 712 จุด

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นเครื่องจับความร้อนและส่งสัญญาณความผิดปกติไปยังห้องควบคุมเช่นเดียวกับเครื่องตรวจจับควัน โดยจะติดตั้งกระจายอยู่บริเวณครัวของห้องพัก และบริเวณห้องน้ำรวมที่ชั้น 6 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 186 จุด

(4) Alarm Bell เป็นกริ่งสัญญาณเตือน จะติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 124 จุด

(5) Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับ Alarm Bell ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 124 จุด

3) การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการปริมาตรประมาณ 450 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 180 ลูกบาศก์เมตร โดยได้รับการออกแบบให้สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงได้นาน 64 นาที ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)

4) ทางหนีไฟ ของโครงการจะใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ซึ่งโครงการได้ออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ในการหนีไฟได้ อนึ่ง โครงการจะมีการติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจน และจะไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “ทางหนีไฟ” ตัวอักษร “ท ง ห น” สูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรจะใช้สีเขียวบนพื้นสีขาว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดของทุกๆ ชั้น

5) แผนการอพยพหนีไฟ โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงคล่องเตยมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ

6) การกำหนดจุดรวมคน ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการเพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันท่วงที ซึ่งโครงการกำหนดให้พื้นที่ว่างบริเวณทิศเหนือเป็นจุดรวมคนเบื้องต้น จากนั้นเมื่อเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้วทีมให้ความช่วยเหลือจะนำผู้พักอาศัยออกไปยังภายนอกโครงการต่อไป

7) พื้นที่ไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ไฟทางอากาศอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 1 และ 2 ขึ้นไปยังชั้นหลังคา และใช้บันได 5 และ 6 จากชั้นหลังคาขึ้นไปสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก (ดูรูปที่ 2.6.6-3 ประกอบ) ซึ่งวิธีการช่วยเหลือและอพยพผู้อยู่อาศัยที่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศนั้น ทางโครงการจะประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 กองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไป

ยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยดังกล่าว โดยเมื่อเฮลิคอปเตอร์มาถึงยังที่เกิดเหตุคนบินจะทำการบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนการช่วยเหลือ จากนั้นจะส่งเจ้าหน้าที่โรยตัวลงมายังพื้นที่หน้าไฟทางอากาศเพื่อจัดระเบียบผู้ประสบภัยและอธิบายวิธีการช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ประสบภัยขึ้นตระหนกจากนั้นจะเริ่มการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย โดยจะให้การช่วยเหลือและอพยพผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้หญิง เป็นลำดับซึ่งการช่วยเหลือจะสามารถทำได้ใน 2 ลักษณะได้แก่ การใช้รอกและการใช้กระเช้า

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

- 1) ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องชุดโดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 400 ตัน
- 2) สำหรับระบบระบายอากาศของโครงการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - (1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
 - (2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล สำหรับการระบายอากาศโดยวิธีกลนั้นทางโครงการได้ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Pressurized Fan) ที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตร ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- 3) บริเวณบันไดที่ใช้หนีไฟในอาคาร ได้แก่ บันได 1 และบันได 2 ทางโครงการได้ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Pressurized Fan) ที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตร ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- 4) บริเวณลิฟท์ มีการใช้อุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ ช่วยในการนำอากาศจากภายนอกเข้าบริเวณลิฟท์ ซึ่งมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรห้องลิฟท์ใน 1 ชั่วโมง

1.3.10 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

- 1) เส้นทางคมนาคมในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้คมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ทาง คือ จากถนนสุขุมวิทเลี้ยวเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 24 และจากถนนพระราม 4
- 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ โครงการจะจัดการจราจรให้สอดคล้องกับการจัดการระจำยอมที่ดิน ที่จะใช้เป็นทางเข้า - ออก สำหรับบ้านพักอาศัยและสถานรับเลี้ยงเด็กวิจิตรา ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีทางเข้า - ออก 1 ทาง อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งมีรายละเอียดการจัดการจราจรภายในโครงการ ดังนี้
 - (1) การจราจรของโครงการ จะใช้ถนนโดยรอบอาคารขนาดกว้าง 6 เมตร การเดินรถจะเป็นการเดินรถทิศทางเดียว (One Way) จากทางเข้า - ออกโครงการจนเข้าสู่ที่จอดรถภายในอาคาร
 - (2) การจราจรของบ้านพักอาศัยและสถานรับเลี้ยงเด็ก จะใช้ถนนทางเข้า - ออก

เดียวกับโครงการ ขนาดกว้าง 6 เมตร การเดินรถจะเป็นการเดินรถ 2 ทิศทางสวนกัน จากทางเข้า – ออกของโครงการจนถึงทางเข้า – ออกของบ้านพักอาศัยและสถานรับเลี้ยงเด็ก ซึ่งอยู่ห่างจากปากทาง – เข้าออกของโครงการประมาณ 30 เมตร โดยรถที่เข้ามารับ - ส่งเด็กและรถของบ้านพักอาศัยที่จะสร้างใหม่จะไม่เข้ามาเกี่ยวข้องกับโครงการ จะมีก็เพียงถนนด้านที่เป็นการจ่ายอ้อมเท่านั้น

(3) ทางโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ โดยจัดให้มีที่จอดรถภายในอาคารรวมทั้งสิ้น 195 คัน

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siri Residence ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1-2 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ/ปี											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						✓						✓

1.4.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ น้ำใช้ ขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย ดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ/ปี											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ																
1.1. คุณภาพน้ำทั้ง ก่อนการบำบัด	บ่อเกรอะ	- PH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solid - Oil & Grease	เก็บและวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐาน	ทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ				✓				✓				✓
1.2. คุณภาพน้ำทั้ง หลังการบำบัด	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- PH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solid - Oil & Grease	เก็บและวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐาน	ทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ				✓				✓				✓
2. น้ำใช้	เส้นท่อประปา	การแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา		เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ขยะมูลฝอย	บริเวณที่ตั้งถังขยะและห้องพักขยะใน แต่ละชั้น และห้องพักขยะรวมของ โครงการ	ปริมาณขยะตกค้างและความ สะอาด		ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบตามชนิด อุปกรณ์	3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓

ตารางที่ 1-3 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ/ปี											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	ทดสอบอุปกรณ์	3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังทางการหนีไฟ	สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	ตรวจสอบ	3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง															
	4.1 ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	สภาพของถัง	ตรวจสอบ	3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
		ระดับน้ำในถัง	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.2 เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบ	3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
		อายุการใช้งาน	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.3 หัวรับน้ำดับเพลิง	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		การเข้าถึงสะดวก	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.4 สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสาย ฉีด (FHC)	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.5 Sprinkle System	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	สภาพพร้อมใช้งาน	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. ระบบระบายอากาศ	ช่องระบายอากาศตามธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-3 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ/ปี											
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้ อาศัย	ผู้อยู่อาศัย	ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นจากผู้ อาศัย	ติดตามประเมินจาก การจัดส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน ความคิดเห็น	ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓