

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ อาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง ของนิติบุคคลอาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง ตั้งอยู่ที่ ถนนพราณอก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 355 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-15.2 ไร่ (2,860.80 ตารางเมตร)

การดำเนินโครงการจึงเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แล้วตามหนังสือ ที่ ทส 1010.5/17515 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2563 ดังแสดงใน ภาคผนวก ก-1 โดยโครงการได้รับใบรับแจ้งการก่อสร้าง คัดแปลง หรือ รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา 39 ตรี (แบบ ยผ.4) ดังแสดงในภาคผนวก ก-2 และได้รับใบรับรองการก่อสร้าง การคัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคาร ประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 รวมถึงได้รับการจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ก-4 และได้รับการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยนิติบุคคลอาคารชุด เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ก-5

โครงการ อาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ” ได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ก-6 ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “Third Party” เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต (กรุงเทพมหานคร), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตบางกอกน้อยต่อไป

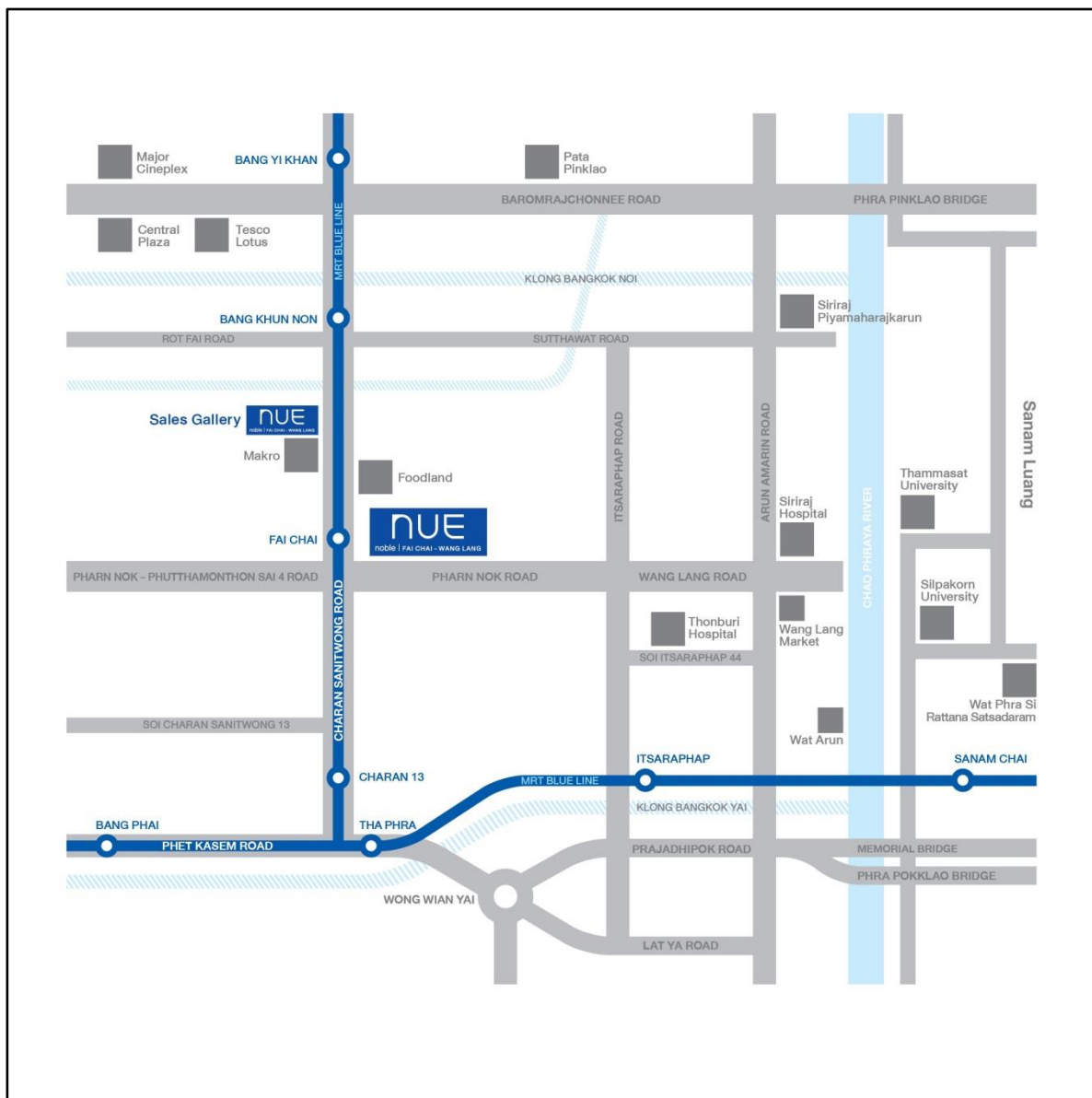
1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ อาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง ของนิติบุคคลอาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง ตั้งอยู่ที่ถนนพรานนก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่โดยรอบ เป็นพื้นที่อาศัยประเภทบ้านอยู่อาศัย อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-1 ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	คลองวังทอง (เขตคลองกว้าง 6.00 - 6.50 เมตร) ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนพรานนก (เขตทางกว้าง 30.00 ¹ เมตร) และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น และถัดจากถนนพรานนกไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 3 - 4 ชั้น

หมายเหตุ : ¹ สำนักหนังสือตรวจสอบความกว้างเขตทางของถนนสาธารณะและความกว้างเขตคลองสาธารณะ
จากสำนักงานเขตบางกอกน้อย ที่ กท 5803-3312 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2563



รูปที่ 1-1 แผนผังแสดงที่ตั้งโครงการ

1.2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ อาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง จะใช้การคมนาคมทางบก โดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6.00 เมตร อยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการ โดยจะเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการกับถนนพรานนก (มีเขตทางกว้าง 30.00 เมตร) และมีโครงข่ายคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-2 ดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 4 เส้นทางหลัก ได้แก่

- ถนนเจริญสุขุมวิทที่มุ่งใต้ จากถนนบรมราชชนนี ข้ามคลองบางกอกน้อย ผ่านแยกบางขุนนนท์ มุ่งตรงถนนเจริญสุขุมวิทที่มุ่งใต้ ระยะทางประมาณ 1.16 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพรานนก ทิศมุ่งตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการ

- ถนนเจริญสุขุมวิทที่มุ่งเหนือ จากแยกท่าพระ มุ่งตรงบนถนนเจริญสุขุมวิทที่มุ่งเหนือเข้าสู่แยกปลาย เลี้ยวขวาแยกปลายเข้าสู่ถนนพรานนกทิศมุ่งตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการ

- ถนนกาญจนาภิเษก หรือถนนราชพฤกษ์ ทิศมุ่งตะวันออก ใช้เส้นทางถนนพรานนก-กาญจนาภิเษก ทิศมุ่งตะวันออก มุ่งตรงเข้าสู่แยกปลาย ตรงผ่านแยกปลาย เข้าสู่ถนนพรานนก มุ่งทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการ

- ถนนประชาธิปไตย หรือวงเวียนใหญ่ ทิศมุ่งเหนือ สามารถใช้เส้นทางถนนอิสรภาพมุ่งเข้าสู่แยกพรานนกแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพรานนก หรือใช้เส้นทางถนนอรุณอมรินทร์มุ่งเข้าสู่แยกวังหลัง แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนวังหลังเข้าสู่ถนนวังหลังทิศมุ่งตะวันตกผ่านแยกพรานนกเข้าสู่ถนนพรานนก ซึ่งจากแยกพรานนก ใช้เส้นทางถนนพรานนกทิศมุ่งตะวันตก ระยะทางประมาณ 900 เมตร เข้าสู่แยกปลาย มุ่งตรงผ่านแยกปลายเข้าสู่ถนนพรานนก-กาญจนาภิเษก ระยะทางประมาณ 900 เมตร แล้วกลับรถได้สะพาน เพื่อกลับมายังแยกปลาย แล้วมุ่งตรงผ่านแยกปลาย เข้าสู่ถนนพรานนกทิศมุ่งตะวันออก ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการ

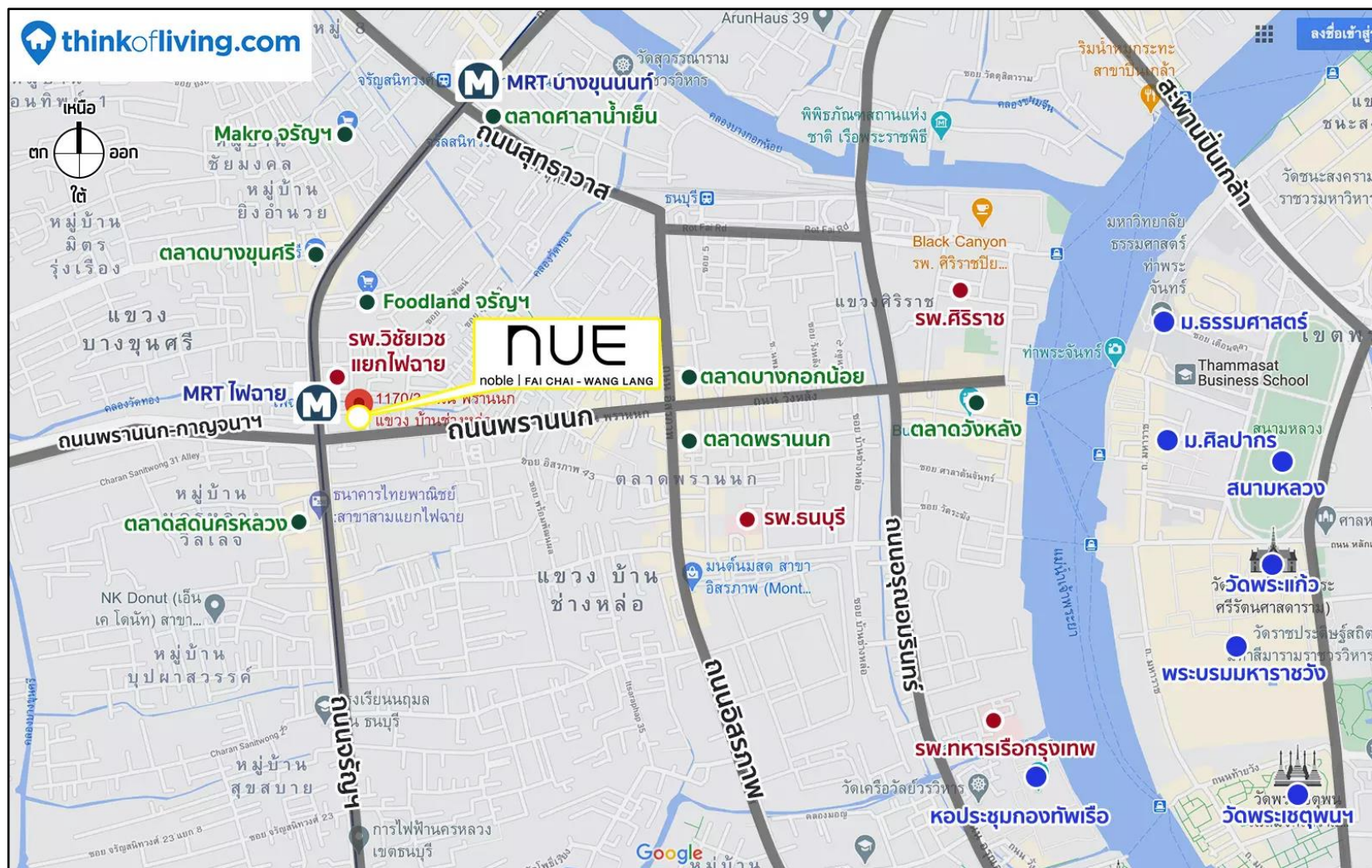
2) การเดินทางออกจากโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-3 มี 2 เส้นทางหลัก ได้แก่

- เส้นทางที่ 1 ออกจากโครงการ เข้าสู่ถนนพรานนกทิศมุ่งตะวันออก ระยะทางประมาณ 250 เมตร แล้วกลับรถเข้าสู่พรานนกทิศมุ่งตะวันตก ระยะทางประมาณ 350 เมตร เข้าสู่แยกปลาย เพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นๆ ได้ เช่น เลี้ยวซ้ายที่แยกปลายเข้าสู่ถนนเจริญสุขุมวิทที่มุ่งใต้ เพื่อเดินทางไปยังถนนพณิชยการธนบุรี (ซอยเจริญสุขุมวิท 13) และถนนเพชรเกษม และตรงผ่านแยกปลาย เข้าสู่ถนนพรานนก-กาญจนาภิเษก เพื่อเดินทางไปยังถนนราชพฤกษ์ ถนนกาญจนาภิเษก ถนนบรมราชชนนี

หรือสามารถตรงผ่านแยกไฟฉายเข้าสู่ถนนพรานนก-กาญจนภิเษก ระยะทางประมาณ 900 เมตร แล้วกลับรถได้สะพาน เพื่อกลับมายังแยกไฟฉาย แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ทิศมุ่งเหนือ เพื่อเดินทางไปยังถนนรัชดาภิเษกได้

- **เส้นทางที่ 2** ออกจากโครงการ เข้าสู่ถนนพรานนกทิศมุ่งตะวันออก ระยะทางประมาณ 800 เมตร เข้าสู่ถนนพรานนก เพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นได้ เช่น ถนนอิสรภาพ ถนนวังหลัง ถนนอรุณอมรินทร์ และถนนบรมราชชนนี เป็นต้น

นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้งโครงการ ยังมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยายช่วง บางซื่อ-ท่าพระ โดยสถานที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีไฟฉาย อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้การเดินทางเข้า-ออกโครงการมีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยนับเป็นเส้นทาง ที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าเส้นทางอื่น ๆ ได้หลายเส้นทางทำให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกสบายและเกิดความคล่องตัวในการเดินทาง



รูปที่ 1-2 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการ อาคารชุด นิว โนเบิล ปลาย-วังหลัง มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดังแสดงในรูปที่ 1-3 มีขนาดความสูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 69.90 เมตร (วัดจากระดับถนนที่ใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 356 ห้อง (ห้องชุดพักอาศัย 355 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง) อาคารโครงการมีพื้นที่อาคารรวมทั้งสิ้น 20,381.00 ตารางเมตร (คิดเป็นพื้นที่อาคารขนาดใหญ่เท่ากับ 16,187.00 ตารางเมตร และคิดเป็นพื้นที่อาคารสำหรับใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 20,123.00 ตารางเมตร) โดยมีรายละเอียดแต่ละชั้นประกอบด้วย

ชั้นใต้ดิน B2 ประกอบด้วย ห้องเครื่องปั๊ม ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 30 คัน

ชั้นใต้ดิน B1 ประกอบด้วย ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันไดทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 33 คัน

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ทางเดิน โถงพักคอย ห้องสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม (ขนาดพื้นที่ 32.0 ตารางเมตร) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ห้องควบคุมอาคาร ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำหนดไฟฟ้าสำรอง ห้อง RMU ห้องจดหมาย โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ห้องน้ำ บันได ห้องพัสดุฝอยรวม ทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 12 คัน

ชั้นที่ 2A/2B ประกอบด้วย ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันไดทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 27 คัน

ชั้นที่ 3A/3B ประกอบด้วย ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันไดทางรถวิ่ง และที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 33 คัน

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย รวม 20 ห้อง (เป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตรทั้งหมด) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได และพื้นที่จัดสวน

ชั้นที่ 5 ถึง ชั้นที่ 20 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย รวม 320 ห้อง (20 ห้อง/ชั้น) (เป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตรทั้งหมด) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

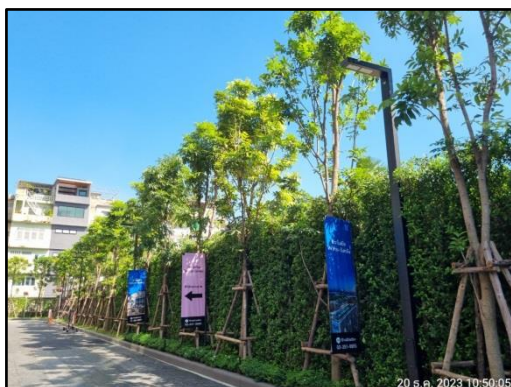
ชั้นที่ 21 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย รวม 15 ห้อง (เป็นขนาดห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตรทั้งหมด) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มน้ำ สระว่ายน้ำ ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

ชั้นที่ 22 ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ห้องพักผ่อน ห้องน้ำ ห้องเครื่องปั๊ม ทางเดิน
โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได และพื้นที่จัดสวน

ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ทางเดิน พื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันได และพื้นที่จัดสวน

ทั้งนี้ พื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่ระบุเป็นระเบียบโครงการได้นับเป็นพื้นที่ใช้สอยของโครงการ พร้อมทั้งระบุคำว่า “ระเบียบ”

สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง โครงการจัดให้มีทางรถวิ่ง พื้นที่สีเขียว บ่อหนองน้ำ
ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ (ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อดักขยะ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ) และ
รั้วโครงการ



รูปที่ 1-3 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

1.4 ระบบน้ำใช้

1.4.1 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย โดยโครงการจะต่อท่อประปาจากการประปาผ่านมิเตอร์ เพื่อรับน้ำเข้าสู่โครงการและจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร จากนั้นจะทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ดังกล่าวจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายในพื้นที่แต่ละชั้นต่อไป

1.4.2 การสำรองน้ำใช้

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภคภายในโครงการ 345.00 ลูกบาศก์เมตรเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ดังนี้

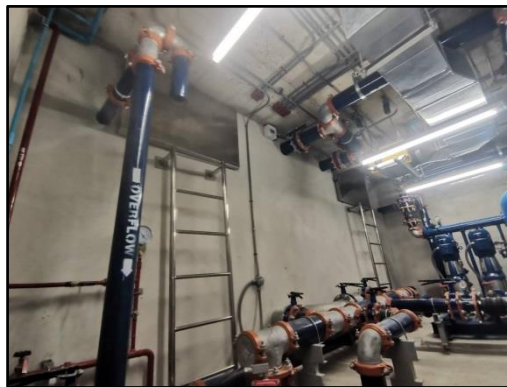
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ขนาดความจุ 134.00 และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ขนาดความจุ 161.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใต้ดินทั้ง 2 ถัง ขนาดความจุรวม 295.00 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 1-4

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ขนาดความจุ 24.70 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2 ขนาดความจุ 25.30 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าทั้ง 2 ถัง ขนาดความจุรวม 50.00 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 1-5

สำหรับน้ำเพื่อการดับเพลิงโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงแยกออกจากน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค โดยสำรองไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 98.00 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 1-6



รูปที่ 1-4 ถังเก็บน้ำใต้ดิน



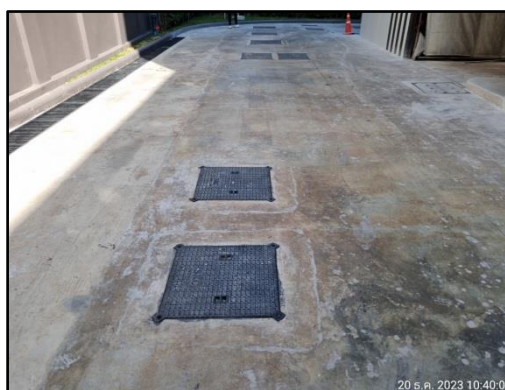
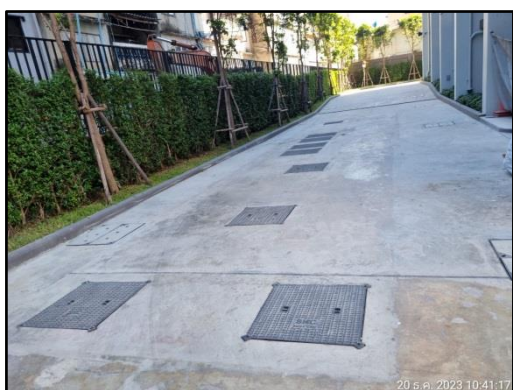
รูปที่ 1-5 ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



รูปที่ 1-6 ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน

1.5 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated sludge) มีปริมาตรรวมของบ่อบำบัดน้ำเสีย 220 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยมีส่วนประกอบ ได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ (แยกกาก) บ่อปรับสภาพ บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อเก็บตะกอน และบ่อสูบน้ำใส และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 1-7 นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-8



รูปที่ 1-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 1-8 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

สำหรับก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอก จะส่งผลกระทบต่อภาวะเรือนกระจก ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการจึงจัดให้มีการระบายก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-9



รูปที่ 1-9 ท่อก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

1.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำในโครงการเป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separated System) โดยแยกระบบระบายน้ำที่ออกจากกระบบระบายน้ำฝน โดยจัดให้มีการกักเก็บน้ำที่บ่อหน่วงน้ำสำหรับหน่วงน้ำฝนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการต่อไป ด้วยเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump จำนวน 2 เครื่อง (โดยให้ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) เพื่อชะลอการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วม นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ โดยมีบ่อรับน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 2 บ่อ เพื่อรวบรวมน้ำในบริเวณชั้นใต้ดิน และภายในห้องปั๊มน้ำ แล้วใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงาน 1 เครื่อง/บ่อ และสำรอง 1 เครื่อง/บ่อ) เพื่อสูบน้ำจากบ่อรับน้ำชั้นใต้ดินขึ้นมายังบ่อพักน้ำบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ และกำหนดให้มี Inspection pit รับน้ำฝนที่ถูกรวบรวมจากระบบระบายน้ำภายในโครงการลงสู่บ่อน้ำของโครงการ และมี Refuse Pit รับน้ำจากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งภายในมีตะแกรงป้องกันเศษขยะ

ส่วนน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำ / บำบัดให้น้ำเสียที่จะระบายออกนอกโครงการมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อพักน้ำใส

ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ หลังจากนั้นเข้าบ่อพักระบายน้ำแบบมีตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการต่อไป

1.7 การจัดการมูลฝอย

1.7.1 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ดังแสดงในรูปที่ 1-10 ตั้งแต่ชั้นที่ 4-21 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 120 ลิตรจำนวน 4 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) 1 ถัง)

1.7.2 ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-11 โดยแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีตะแกรงกันแมลง และมีประตูปิดมิดชิด จะเปิดเฉพาะเวลาที่สำนักงานเขตบางกอกน้อยมาจัดเก็บ สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกอกน้อยนั้น โครงการจัดทำที่จอดรถเก็บขนขยะไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ด้าน ทิศตะวันตกของอาคารโครงการ โดยในช่วงที่เก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับรถเก็บขนขยะและผู้พักอาศัยภายในโครงการที่สัญจรผ่านบริเวณที่จอดรถเก็บขนขยะ รวมถึงจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยหลังจากสำนักงานเขตบางกอกน้อยมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้วในทุกๆ วัน



รูปที่ 1-10 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 1-11 ห้องพักมูลฝอยรวม

1.8 ระบบไฟฟ้า

โครงการให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตธนบุรี ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้

1.8.1 ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 1,650.05 kVA โดยฝั่งระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการ และรายการคำนวณปริมาณไฟฟ้า อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 2,000 kVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟฟ้าให้เป็น 240/416 V เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ติดตั้งไว้ภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น 1 ของอาคารโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-12



รูปที่ 1-12 หม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง

1.8.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง Emergency Light ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับใช้ในระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก และโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟไปยังระบบต่างๆ โดยติดตั้งไว้ในห้องกำเนิดไฟฟ้า ชั้น 1 ของอาคาร

นอกจากนี้ โครงการยังได้ติดตั้งระบบโทรศัพท์สัญญาณภายในอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย จานดาวเทียม ระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณ โดยระบบดังกล่าวได้เตรียมเพื่อไว้รองรับระบบทีวีดิจิตอล

1.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1.9.1 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอาคารที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ และบริเวณบันไดหนีไฟ ST 1 ชั้น 4 ถึงชั้น 22 บันไดหนีไฟ ST 2 ชั้น 1 ถึงชั้น 22 และโถงลิฟต์ดับเพลิง ชั้น 4 ถึงชั้น 22 จัดให้มีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการติดตั้งพัดลมอัดอากาศไว้ในบริเวณที่มีระบบปรับอากาศ บริเวณห้องพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ โถงต้อนรับ ห้องนิคมอุตสาหกรรมชุด ห้องควบคุมอาคาร ห้องพักผ่อน และห้องออกกำลังกาย สำหรับบริเวณที่ไม่มีระบบปรับอากาศ จะติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ลานจอดรถภายในอาคาร ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ห้อง RMU ห้องพักขยะมูลฝอยรวม ห้องพักขยะประจำชั้น และห้องน้ำภายในห้องชุดพักอาศัย

1.9.2 ระบบปรับอากาศ

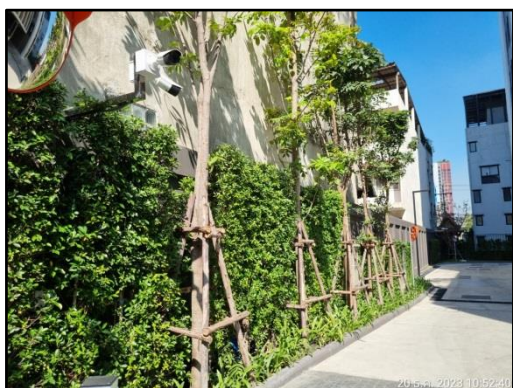
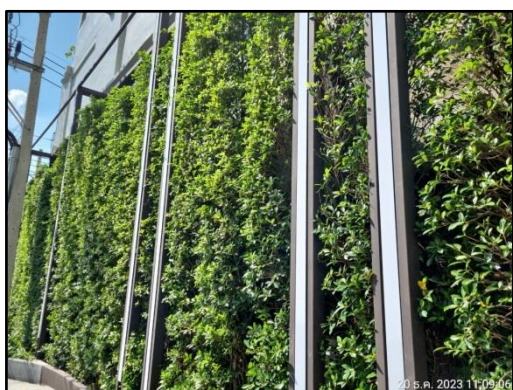
ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในแต่ละชั้น โดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องนิคมอุตสาหกรรมชุด ห้องควบคุม ห้องจดหมาย ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์

1.9.3 ระบบอัดอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบอัดอากาศเพื่อป้องกันควันไฟจากการเกิดเพลิงไหม้เข้าสู่โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ ภายในอาคารซึ่งไม่มีช่องเปิดระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคาร โดยออกแบบให้มีระบบอัดอากาศ บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ชั้นใต้ดินที่ 2 จนถึงชั้นที่ 3 ซึ่งโครงการเลือกใช้พัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก ภายในโถงลิฟต์ดับเพลิงจะรักษาความดันไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้วน้ำ ซึ่งจะทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ สำหรับบริเวณบันไดหนีไฟ ST 1 (ชั้นใต้ดินที่ 2 ถึงชั้น 3) และ ST 2 (ชั้นใต้ดินที่ 1-2) เลือกใช้พัดลมอัดอากาศ ขนาด 16,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก ทั้ง 2 บันได โดยภายในบันไดหนีไฟจะรักษาความดันไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้วน้ำ ซึ่งจะทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

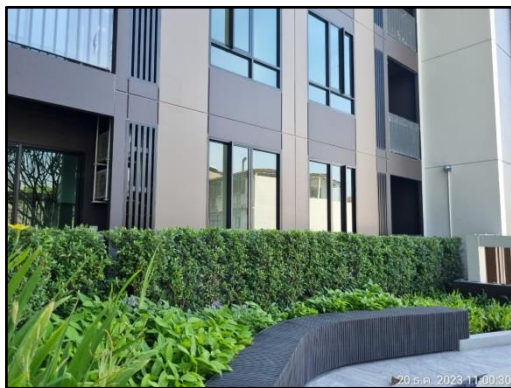
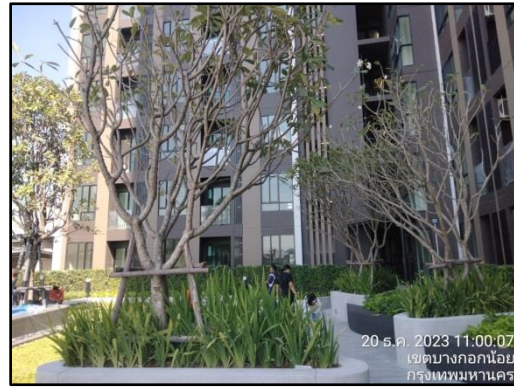
1.10 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความสวยงาม เป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ สร้างทัศนียภาพที่ดี รวมถึงช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยดูแลและบำรุงรักษาให้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งยังจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายไป เพื่อให้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการมีความสวยงาม ร่มรื่นอยู่เสมอ ดังแสดงในรูปที่ 1-13

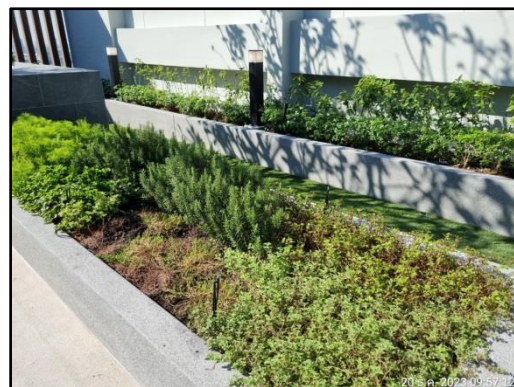
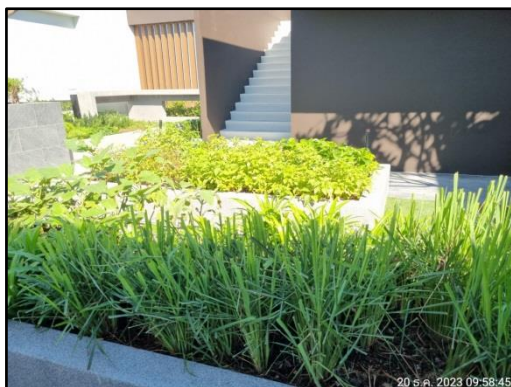


พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

รูปที่ 13 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้น 4

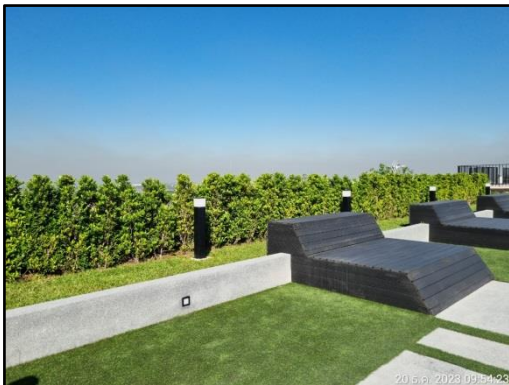


พื้นที่สีเขียวชั้น 22

รูปที่ 13 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้น 22 (ต่อ)



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 13 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการติดกับแนวคลองวัดทอง

รูปที่ 13 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ