

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท อารีญา พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) มอบหมายให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร บริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เนื่องจากโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

โครงการ เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77 ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 69/2555 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2555 ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/12830 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2555 เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) โครงการได้รับใบรับรองการก่อสร้างดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 129/2558 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2558 (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1) และมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัดต่อมาในเดือนพฤศจิกายน 2558 โครงการได้มีการแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการจาก “โครงการ เอสเปซ เพลย์ สุขุมวิท 77” เป็น “โครงการ เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77” เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1) โดยได้จดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10) เลขที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2558 ภายใต้ชื่อ อาคารชุด “เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77” ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวมห้องชุด 832 ห้อง จำนวน 3 อาคาร (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1) และจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13) เลขที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2558 ภายใต้ชื่อ “นิติบุคคลอาคารชุด เอ เอสเปซ มี สุขุมวิท 77” (เอกสาร 1-5 ในภาคผนวกที่ 1)

ในระยะดำเนินการเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัทแปซิฟิกแลบอราตอรี จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการเพื่อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งของโครงการ

โครงการเอ สเปซ มี สุขุมวิท 77 ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย แสดงดังรูปที่ 1.2-1 ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A, B และ C) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 832 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักภายในอาคาร A จำนวน 227 ห้อง ห้องพักภายในอาคาร B จำนวน 277 ห้อง และห้องพักภายในอาคาร C จำนวน 278 ห้อง และอาคารจอดรถยนต์ ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคาสูงสุด) จำนวน 2 อาคาร (อาคาร D และ E) โดยโครงการจะปลูกสร้างบนพื้นที่โครงการ 7-0-11.3 ไร่ หรือประมาณ 11,245.2 ตารางเมตร การเดินทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกโครงการดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ

(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท (ขาออกเมือง) เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกอ่อนนุชเข้าถนนซอยสุขุมวิท 77 ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ขวามือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิท (ขาเข้าเมือง) ผ่านแยกอ่อนนุช ไปกลับรถที่จุดกลับรถได้ สะพานข้ามคลองพระโขนง เพื่อเข้าถนนสุขุมวิท (ขาออกเมือง) จากนั้นเลี้ยวซ้ายบริเวณแยกอ่อนนุชเข้าถนนซอยสุขุมวิท 77 ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ขวามือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนศรีนครินทร์ เลี้ยวเข้าถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณแยกสวนหลวง เดินทางไปตามเส้นทางถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าไปยังแยกอ่อนนุช ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ขวามือ

(4) เส้นทางที่ 4 จากถนนอ่อนนุช (ขาเข้าเมือง) ข้ามสะพานข้ามแยกสวนหลวง เดินทางไปตามเส้นทางถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าไปยังแยกอ่อนนุช ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ขวามือ

2) การเดินทางออกจากโครงการ

(1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร และเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าแยกอ่อนนุช ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร สามารถเลี้ยวขวาบริเวณแยกอ่อนนุช เพื่อเข้าสู่ถนนสุขุมวิท (ขาเข้าเมือง) ได้

(2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร และเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าแยกอ่อนนุช ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร สามารถเลี้ยวซ้ายบริเวณแยกอ่อนนุช เพื่อเข้าสู่ถนนสุขุมวิท (ขาออกเมือง) ได้

(3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร และเลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าแยกสวนหลวง เดินทางไปตามเส้นทางถนนซอยสุขุมวิท 77 ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร สามารถเลี้ยวซ้ายบริเวณแยกสวนหลวง เพื่อเข้าสู่ถนนศรีนครินทร์ได้

(4) เส้นทางที่ 4 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะ ระยะทางประมาณ 250 เมตร และ เลี้ยวขวาออกถนนซอยสุขุมวิท 77 มุ่งหน้าแยกสวนหลวง เดินทางไปตามเส้นทางถนนซอยสุขุมวิท 77 ระยะทาง ประมาณ 1 กิโลเมตร ข้ามสะพานข้ามแยกสวนหลวง เพื่อเดินทางไปยังพื้นที่ลาดกระบัง และยังเป็นอีกเส้นทางที่ใช้ เดินทางไปยังสนามบินสุวรรณภูมิได้อย่างสะดวก

อาณาเขตพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นดังนี้

ทิศเหนือ : มีอาณาเขตติดกับ บ้านพักอาศัย

ทิศใต้ : มีอาณาเขตติดกับ บ้านพักอาศัย

ทิศตะวันออก : มีอาณาเขตติดกับ ถนนซอยสุขุมวิท 77

ทิศตะวันตก : มีอาณาเขตติดกับ ถนนสาธารณะ และบ้านพักอาศัย



ที่มา : แผนที่ทางอากาศ Google Earth, 2566

1.2-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการเอ สเปซ มี สุขุมวิท 77 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 832 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักภายในอาคาร A จำนวน 277 ห้อง ห้องพักภายในอาคาร B จำนวน 277 ห้อง และห้องพักภายในอาคาร C จำนวน 278 ห้อง บนพื้นที่โครงการ 7-0-11.3 ไร่ หรือประมาณ 11,245.2 ตารางเมตร

1.2.3 การใช้พื้นที่โครงการ

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร แต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ดังนี้

1) พื้นที่อาคาร A

ชั้นใต้ดิน	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 30 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 30 ตารางเมตร
ชั้นที่ 1	จำนวนห้องพักอาศัย 32 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 1,123.24 ตารางเมตร พื้นที่สำนักงาน 29.74 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 258.94 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,411.92 ตารางเมตร
ชั้นที่ 2	จำนวนห้องพักอาศัย 35 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 984.55 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 220.83 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 1,205.38 ตารางเมตร
ชั้นที่ 3 - 8	จำนวนห้องพักอาศัย 210 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 5,906.30 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 1,324.98 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 7,232.28 ตารางเมตร
ชั้นดาดฟ้า	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 63.12 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 63.12 ตารางเมตร

2) พื้นที่อาคาร B

ชั้นใต้ดิน	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 30 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 30 ตารางเมตร
ชั้นที่ 1	จำนวนห้องพักอาศัย 32 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 1,123.24 ตารางเมตร พื้นที่สำนักงาน 29.74 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 258.94 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,411.92 ตารางเมตร
ชั้นที่ 2	จำนวนห้องพักอาศัย 35 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 984.55 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 220.83 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 1,205.38 ตารางเมตร
ชั้นที่ 3 - 8	จำนวนห้องพักอาศัย 210 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 5,906.30 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 1,324.98 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 7,232.28 ตารางเมตร
ชั้นดาดฟ้า	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 63.12 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 63.12 ตารางเมตร

3) พื้นที่อาคาร C

ชั้นใต้ดิน	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 30 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 30 ตารางเมตร
ชั้นที่ 1	จำนวนห้องพักอาศัย 33 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 1,158.23 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 289.39 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,416.61 ตารางเมตร
ชั้นที่ 2	จำนวนห้องพักอาศัย 35 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 984.55 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 220.83 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 1,205.38 ตารางเมตร
ชั้นที่ 3 - 8	จำนวนห้องพักอาศัย 210 ห้อง พื้นที่พักอาศัย 5,907.30 ตารางเมตร พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 1,324.98 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร 7,232.28 ตารางเมตร
ชั้นดาดฟ้า	มีพื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน 63.12 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 63.12 ตารางเมตร

1.3 รูปแบบอาคาร

ลักษณะของอาคารแต่ละหลังสามารถแสดงเป็นรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้ (แสดงดังรูปที่ 1.3-1)

1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 9,942.70 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 32 ห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โถงต้อนรับ ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นที่ 2 - 8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 245 ห้อง (35 ห้อง/ชั้น) ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได

2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 9,942.38 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 32 ห้อง ห้องออกกำลังกาย โถงต้อนรับ ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นที่ 2 - 8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 245 ห้อง (35 ห้อง/ชั้น) ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได

3) อาคาร C เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 278 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 9,942.39 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 33 ห้อง โถงต้อนรับ ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นที่ 2 - 8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 245 ห้อง (35 ห้อง/ชั้น) ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได

4) อาคาร D เป็นอาคารจอดรถยนต์ด้วยระบบเครื่องจักรกล ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคาสูงสุด) มีจำนวนที่จอดรถยนต์ 176 คัน มีพื้นที่อาคารรวม 2,526.1 ตารางเมตร โดยพื้นที่อาคารดังกล่าวได้รวมพื้นที่ของห้องพักขยะมูลฝอยรวม 22.1 ตารางเมตร เข้าไปด้วย ซึ่งห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน

5) อาคาร E เป็นอาคารจอดรถยนต์ด้วยระบบเครื่องจักรกล ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคาสูงสุด) มีจำนวนที่จอดรถยนต์ 44 คัน มีพื้นที่อาคารรวม 626 ตารางเมตร

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สระว่ายน้ำ 1 มีพื้นที่สระว่ายน้ำ 347.54 ตารางเมตร และสระว่ายน้ำ 2 มีพื้นที่สระว่ายน้ำ 277.77 ตารางเมตร

1.4 ระบบสาธารณูปโภค

1.4.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง โดยจะต่อท่อน้ำประปาขนาด 4 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังน้ำใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะถูกสูบขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร (อาคาร A, B และ C) แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน โครงการจะมีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ติดตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ขนาดความจุ 500 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภคปริมาณ 370 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 30 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารต่อไป

นอกจากนี้ มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.75 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 75 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 80 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

2) ถังเก็บน้ำดาดฟ้า ถังเก็บน้ำทั้งหมด 6 ถัง แบ่งเป็น อาคาร A 2 ถัง อาคาร B 2 ถัง และอาคาร C 2 ถัง รวมความจุของถังเก็บน้ำ 150 ลูกบาศก์เมตร (50 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร) สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราอัตราการสูบ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 30 เมตร สำหรับจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป

(2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “น้ำใช้จากที่พักอาศัย ตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 509 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

(3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่ออุปโภค – บริโภค และสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของ และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของทั้งสามอาคาร อาคารละ 2 ถัง

(4) การสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง อาคาร A อาคาร B และอาคาร C ใช้ถังสำรองน้ำเดียวกัน คือ บริเวณชั้นใต้ดิน

1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำอื่นๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของ ปริมาณน้ำใช้ ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้นประมาณ 404 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

(2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 1 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ในปริมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร B และอาคาร C มีปริมาณ 135 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร ซึ่งการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารจะประกอบด้วย ส่วน คือ บ่อเกรอะ บ่อดักไขมัน บ่อสูบน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวม (แสดงดังรูปที่ 2.2-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) อาคาร A

1) บ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 1 บ่อ มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำโสโครกของแต่ละห้องชุดพักอาศัยของอาคาร ซึ่งมีปริมาณ 54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนไหลไปบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ต่อไป

2) บ่อดักไขมัน (Grease Trap) จำนวน 1 บ่อ มีความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยของอาคาร ซึ่งมีปริมาณ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนไหลไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกมาจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงดำ และนำไปรวมยังห้องพักขยะมูลฝอยแห่งต่อไป

3) บ่อสูบน้ำเสีย (Sewage Pumping Pit) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่สูบน้ำเสียจากบ่อเกรอะและบ่อดักไขมันปริมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ต่อไป

2.2) อาคาร B และอาคาร C

1) บ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 1 บ่อ/อาคาร มีความจุ 62 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำโสโครกของแต่ละห้องชุดพักอาศัยของอาคาร ซึ่งมีปริมาณ 54 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคารก่อนไหลไปบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ต่อไป

2) บ่อดักไขมัน (Grease Trap) จำนวน 1 บ่อ/อาคาร มีความจุ 11 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยของอาคาร ซึ่งมีปริมาณ 81 ลูกบาศก์

เมตร/วัน/อาคาร ก่อนไหลไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกมาจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำไปใส่ถุงดำ และนำไปรวมยังห้องพักขยะมูลฝอยแห้งต่อไป

3) บ่อสูบน้ำเสีย (Sewage Pumping Pit) จำนวน 1 บ่อ/อาคาร ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่สูบน้ำเสียจากบ่อเกรอะและบ่อดักไขมันปริมาณ 135 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร เข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ต่อไป

2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

1) บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 404 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร A ปริมาณ 134 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B และ C ปริมาณ 135 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร จากนั้นน้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

2) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 269.5 ลูกบาศก์เมตร โดยอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำเสียจะถูกกำจัด โดยจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านี้ได้รับสารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสีย ทำให้แบคทีเรียเจริญเติบโตได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารจะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรีย การกวนและการเติมอากาศจะทำให้จุลินทรีย์เกิดการจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันกลายเป็น Sludge โดยภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 3 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องอัตราการกระจายอากาศ 60 กิโลกรัมออกซิเจน/วัน ที่ TDH 2.5 เมตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป

3) บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 11 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รวบรวมตะกอนส่วนเกินจากบ่อดกตะกอน ซึ่งภายในจะติดตั้งเครื่องสูบทะกอนจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 6 เมตร เพื่อสูบทะกอนไปยังบ่อเก็บตะกอนต่อไป

4) บ่อเก็บตะกอน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 11 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินจากบ่อรวมตะกอน ซึ่งโครงการจะประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตสวนหลวง มาสูบทะกอนไปกำจัดต่อไป

5) บ่อน้ำใส (Clear Well) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 26 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสที่ไหลมาจากบ่อดกตะกอนภายในบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 3 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบ 22 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 15 เมตร เพื่อสูบน้ำทั้งบางส่วนไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการสำหรับน้ำที่ส่วนที่เหลือจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป

1.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ (แสดงดังรูปที่ 1.4-1) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ของแต่ละอาคารมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อาคาร A อาคาร B และ C จะประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ของแต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายในอาคารแต่ละอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากห้องครัว จะไหลผ่านบ่อดักไขมันก่อนจึงจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวมกันกับน้ำเสียส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยระบบระบายน้ำในอาคารแต่ละหลังจะประกอบด้วย

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือการชักล้าง เข้าสู่บ่อเกรอะของแต่ละอาคารต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารและไหลลงสู่บ่อเกรอะของแต่ละอาคารต่อไป

(3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ อาคาร A อาคาร B และ C โดยทั้ง 3 ด้าน จะประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 , 0.4 , .05 , 0.6 และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 1,000 โดยมีบ่อดักเป็นระยะๆ ตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป โดยการระบายน้ำออกจากโครงการ จำกัดอัตราการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ

สำหรับระบบระบายน้ำที่ ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยผ่านบ่อดักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ โดยที่บ่อดักน้ำสุดท้ายนี้จะใช้ประโยชน์เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำร่วมกัน

1.4.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก

(2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะมีการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ตั้งแต่ชั้นล่าง – ชั้นที่ 8) ของแต่ละอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น แต่ละห้องมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1.5 เมตร ซึ่งภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วนห้องนิติบุคคล อาคารชุด (ชั้นล่างอาคาร A) และห้องออกกําลังกาย (ชั้นล่างอาคาร B) จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง ไว้ในห้องดังกล่าว

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร D โดยภายในแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ดังนี้

- **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** มีความจุประมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณ 3.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

- **ห้องพักมูลฝอยเปียก** มีความจุประมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 3.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยในห้องพักมูลฝอยจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

- **ห้องพักมูลฝอยอันตราย** มีความจุประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยในห้องพักมูลฝอยจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายอย่างเป็นสัดส่วน

โครงการจะจัดให้มีที่รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่น้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และระบายออกออกสู่ที่ระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป โดยโครงการต้องกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์

1.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 3,315 KVA โดยตรงการจะรับกระแสไฟฟ้ารับกระแสไฟฟ้ามาจากสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง สำหรับระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ ของอาคาร A B และ C มีรายละเอียดดังนี้

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วยสวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) และขนาด 315 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟขนาด 24/24 KV เป็นขนาด 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 3,315 KVA

(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ไฟฟ้าสำรอง ไว้ใช้งาน 2 ชั่วโมง ได้แก่ Battery ขนาด 12 V ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 315 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร โครงการมีหม้อแปลงไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าจะอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ (บริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และอาคาร D ใกล้กับแนวเขตที่ดินของโครงการ)

1.4.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบท่อเย็นและสายฉีดน้ำดับเพลิง อาคาร A , B และ C จะประกอบด้วยท่อเย็น (Stand Pipe) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล มีอัตราการสูบ 3.75 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 75 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 80 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

สำหรับหัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $6 \times 2^{1/2} \times 2^{1/2}$ นิ้ว Check Valve จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บริเวณด้านทิศตะวันตกของแต่ละอาคาร

2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาคอปกและโซ่น้อย ถังดับเพลิงเคมีแบบพกพาขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ในตู้ FHC จำนวน 2 ตู้/ชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 48 ตู้ (16 ตู้/อาคาร) แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 52 เมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันได โถงลิฟต์ ในแต่ละชั้นของอาคาร

(2) ระบบเตือนอัคคีภัย ได้จัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือ ในการเตือนอัคคีภัยภายในแต่ละอาคาร (อาคาร A B และ C) มีรายละเอียด ดังนี้

1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์รีเซตแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ ละหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากอัคคีภัยภายในอาคาร ซึ่งจะติดตั้งบริเวณ ภายในห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ โถงบันได ห้องควบคุมไฟฟ้า ทางเดินและห้องเก็บของ โดยอาคาร A และ C มีจำนวนทั้งสิ้น 381 จุด/อาคาร และอาคาร B มีจำนวนทั้งสิ้น 380 จุด

3) เครื่องจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง โดยอาคาร A และ B มีจำนวนทั้งสิ้น 277 จุด/อาคาร และอาคาร C มีจำนวนทั้งสิ้น 278 จุด

4) กริ่งสัญญาณเตือน (Alarm Bell) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งบริเวณ โถงต้อนรับ โถงบันไดทุกชั้น ทางเดิน มีจำนวนทั้งสิ้น 63 จุด (21จุด/อาคาร)

5) เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย จะติดตั้งอยู่บริเวณโถงต้อนรับ โถงบันไดทุกชั้น ทางเดิน มีจำนวนทั้งสิ้น 63 จุด (21จุด/อาคาร)

(3) ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของแต่ละอาคารจะใช้บันไดจะมีชั้นละ 2 แห่ง/อาคาร ได้แก่ บันได ST-1 และ ST-2 โดยบันได ST-1 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า – ชั้นที่1 และ บันได ST-21 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่8 – ชั้นที่1 ซึ่งทั้งสอง บันไดมีขนาดกว้าง 1.6 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 - 0.172 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราว บันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีที่ระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(4) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงมีปริมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร โดยออกแบบให้สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงได้นาน 35 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

(5) จุฬรวมคนเบื้องต้น

โครงการจะกำหนดให้มีจุฬรวมคนเบื้องต้น เพื่อตรวจเช็คจำนวนคน จากนั้นจะอพยพผู้พักอาศัยไปยังจุฬรวมคนภายนอกอาคาร คือ ว่างบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 2 แห่ง ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 630 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 2,520 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยทั้งโครงการ ที่มีจำนวนรวม 2,496 เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและเพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำงานได้สะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยนั้น ทีมช่วยเหลือจะต้องคอยอำนวยความสะดวกระหว่างการเดินทางไปยังจุฬรวมคนภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีประตูฉุกเฉิน จำนวน 1 แห่ง ทั้งนี้จุฬรวมคนดังกล่าวเป็นจุฬรวมคนที่กำหนดไว้เบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีนิติบุคคลอาคารเข้ามาบริหารโครงการ ซึ่งจะต้องจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟผู้บริหารอาคารชุดจะประสานงานกับสถานดับเพลิงพระโขนงในการกำหนดจุฬรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

1.4.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีระบบปรับอากาศเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split) ติดตั้งไว้ในแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 624 ตัน

(2) ระบบระบายอากาศมี โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยทางโครงการได้จัดให้พื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

1.4.8 การจราจร

1) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า – ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 12 เมตร แบ่งเป็นทางเข้ากว้าง 4.5 เมตร และทางออกกว้าง 4.5 เมตร มีเกาะกลางคั่นกว้าง 3 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะความกว้าง 12 เมตร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งถนนสาธารณะดังกล่าวเชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) โดยจะมีการติดตั้งป้ายและลูกศรบอกทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการอย่างชัดเจน โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 251 คัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) อาคารจอดรถ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- อาคาร D จำนวน 176 คัน
- อาคาร E จำนวน 44 คัน

2.2) ภายนอกอาคาร จำนวน 31 คัน

โดยโครงการจะจัดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจร พร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้นทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอ

1.5 แผนการดำเนินการของโครงการ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะดำเนินการ เทียบกับมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็น ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนงานที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขในประเด็นที่เกี่ยวข้องรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.5-1

3) การจัดทำรายงาน

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณารายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ

รายละเอียดมาตรการ	ปี 2567												2568
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม													
- คุณภาพน้ำ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- น้ำใช้	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- มูลฝอย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- ระบบป้องกันอัคคีภัย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- ระบบระบายอากาศ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจ ของผู้อยู่อาศัย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
- สุขภาพและการสาธารณสุข	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
3. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ				● ●									
4. การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ							● ●						

หมายเหตุ : ● แผนการดำเนินงาน (Plan)

: ● การดำเนินงานจริง (Actual)

1.6 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ฉบับที่ 1/2567 เดือนมกราคม – มิถุนายน

1.7 สถานะการดำเนินโครงการ

โครงการ เอ สเปซมี สุขุมวิท 77 ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและได้รับใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้อาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 129/2558 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2558 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 1-2 สภาพปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 1.7-1



รูปที่ 1.7-1 สภาพปัจจุบันของโครงการ