

ฉบับปิดที่กฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Room Sukhumvit 40
ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
นิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40
ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอยสมานฉันท์-บาร์โบส แขวงพระโขนงเหนือ
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

(ระยะดำเนินการ)



TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628

Email : tnp.envi@gmail.com

www.tnpenvironment.co.th



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการ The Room Sukhumvit 40
ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
นิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40
ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอยสมานฉันท์-บาร์โบส
แขวงพระโขนงเหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566
(ระยะดำเนินการ)



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Room Sukhumvit 40

วันที่ 25 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ The Room Sukhumvit 40 ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ฉบับประจำเดือน

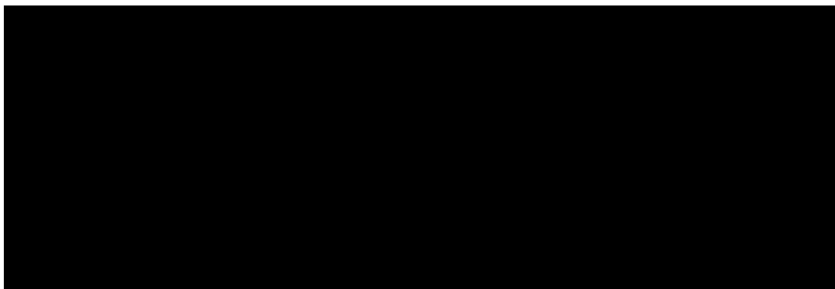
- (☒) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566
(☐) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566
(☐) อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



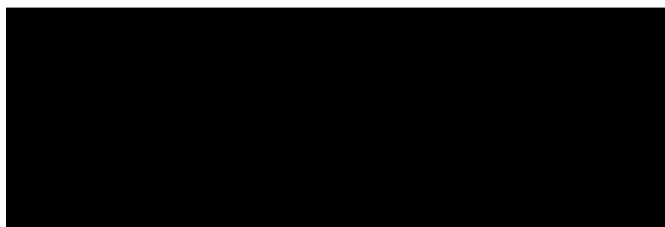
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Room Sukhumvit 40**

1. ชื่อโครงการ โครงการ The Room Sukhumvit 40
2. สถานที่ตั้ง แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 9 ซอยสมานฉันท์-บาร์โบสแขวงพระโขนงเหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทส. 1009.5/8646 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2553
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Room Sukhumvit 40 ของนิติ
บุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.
2565
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.94 เมตร (ความ
สูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น
131 ห้อง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-69 ไร่ หรือ 3,076 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ นำเสนอรายละเอียดในบทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลด
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566	1-2
1.5 สถานสภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-4
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 ประเภทและขนาดโครงการ	2-5
2.3 ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	2-7
2.4 พื้นที่สีเขียว	2-7
2.5 ระบบน้ำใช้	2-8
2.6 การบำบัดน้ำเสีย	2-10
2.7 การจัดการมูลฝอย	2-11
2.8 ระบบไฟฟ้า	2-12
2.9 ระบบป้องกันและเตือนภัย	2-12
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-4
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-13
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-14
5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-2



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	ก หนังสือเห็นชอบ ที่ 1009.5/8646 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2553
	ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
	ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	ค1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
	ค2 หนังสือจดทะเบียนอาคารชุด (แบบ อ.ช.10)
	ค3 หนังสือจดทะเบียนอาคารชุด (แบบ อ.ช.11)
	ค4 หนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (แบบ อ.ช.13)
	ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
	ฉ เอกสารสอบเทียบ
	ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้าที่
1-1 สถานภาพของโครงการ ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566	1-4
2-1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการ	2-1
2-2 เส้นทางเข้า - ออกโครงการ	2-4
2-3 แบบจำลองอาคารโครงการ	2-7
4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	4-7



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
2-1	สรุปการใช้พื้นที่ภายใน โครงการ	2-5
2-2	สรุปปริมาณน้ำใช้ของโครงการ	2-9
2-3	สรุปปริมาณมูลฝอยโครงการ	2-11
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Room Sukhumvit 40 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Room Sukhumvit 40 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	4-4
4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	4-5



บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ The Room Sukhumvit 40 ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอยสมานฉันท์-บาร์โบส แขวงพระโขนงเหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.94 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคารมีจำนวน ห้องชุดทั้งสิ้น 131 ห้อง พื้นที่โครงการมีขนาด 1-3-69 ไร่ หรือ 3,076 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงาน ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบ อย่างเคร่งครัด ซึ่งนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โดยรายงานผลการ ดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566



1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Room Sukhumvit 40 (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565

2) เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และประเมินแนวโน้มผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาแนวทางในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการ

3) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ The Room Sukhumvit 40 (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัด มีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2565

จากรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Room Sukhumvit 40 (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส. 1009.5/8646 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 แสดงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2565					✓	✓	✓, ค.1	✓	✓	✓	✓	✓
2566	✓, ค.2	✓	✓	✓	✓	✓	ค.3					

หมายเหตุ :

- ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการปฏิบัติการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ค.1 หมายถึง การจัดสร้างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1)
- ค.2 หมายถึง การจัดสร้างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2)
- ค.3 หมายถึง การจัดสร้างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 3)

การจัดสร้างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ

1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการ ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาพการ รูปที่ 1-1



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



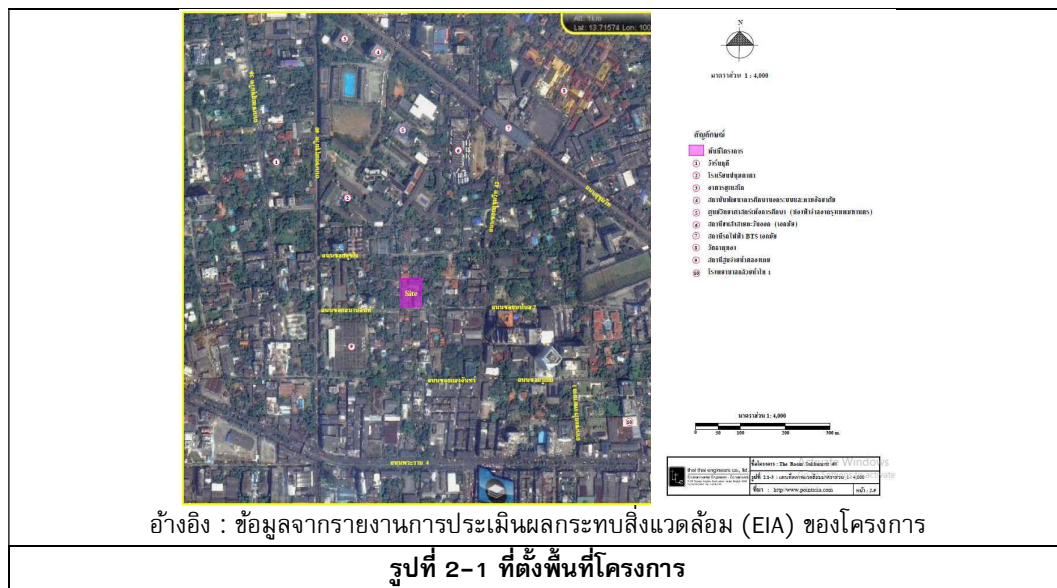
บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ The Room Sukhumvit 40 ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะรูม สุขุมวิท 40 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอยสมานฉันท์-บาร์โบส แขวงพระโขนงเหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.94 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวน ห้องชุดทั้งสิ้น 131 ห้อง พื้นที่โครงการมีขนาด 1-3-69 ไร่ หรือ 3,076 ตารางเมตร



สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่ โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ถัดไปเป็นถนนซอยสุขใจ
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง และถัดไปเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยสมานฉันท์ เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลังถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง



1) สำหรับการเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากด้านตะวันตกมาตามแนวถนนสุขุมวิท และถนนรัชดาภิเษก ผ่านแยก
อโศกประมาณ 26 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยสุขุมวิท 40 ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทางเดียว (ทิศมุ่งไปถนน
พระราม 4) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร
จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากด้านตะวันออกมาตามแนวถนนสุขุมวิท ผ่านแยกพระโขนงประมาณ
1.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 40 ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทางเดียว (ทิศมุ่งไปถนนพระราม 4)
ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบ
โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากด้านตะวันออกมาตามแนวถนนพระราม 4 จากแยกพระโขนง
ประมาณ 960 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทิศทางเดียว (ทิศมุ่งไปถนน
สุขุมวิท) ระยะทางประมาณ 340 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 180 เมตร
จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(4) เส้นทางที่ 4 จากด้านตะวันตกมาตามแนวถนนพระราม 4 จากแยกตัดถนนพระราม 3
ประมาณ 2.9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทิศทางเดียว (ทิศมุ่งไปถนน
สุขุมวิท) ระยะทางประมาณ 340 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 180 เมตร
จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(5) เส้นทางที่ 5 มาจากด้านถนนเพชรบุรี ผ่านมาตามถนนซอยทองหล่อ (ถนนซอยสุขุมวิท 55)
เลี้ยวซ้ายที่แยกทองหล่อเข้าสู่ถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 40
ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทางเดียว (ทิศมุ่งไปยังถนนพระราม 4) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอย
สมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(6) เส้นทางที่ 6 มาจากด้านถนนเพชรบุรี ผ่านมาตามถนนซอยเอกมัย (ถนนซอยสุขุมวิท 63)
เลี้ยวขวาที่แยกเอกมัยได้เข้าสู่ถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 470 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 40
ซึ่งเป็นถนนที่เดินรถทางเดียว (ทิศมุ่งไปยังถนนพระราม 4) ระยะทางประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอย
สมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2) สำหรับการเดินทางออกจากโครงการ มี 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 ออกจากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ
180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสุขุมวิทไป
ตามถนนสุขุมวิท ผ่านแยกอโศกมุ่งหน้าไปยังแยกราชประสงค์ สยามสแคว์ ซึ่งเป็นแหล่งศูนย์การค้า หรือเลี้ยว
เข้าถนนรัชดาภิเษก สามารถไปยังศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ แยกตัดถนนเพชรบุรีได้

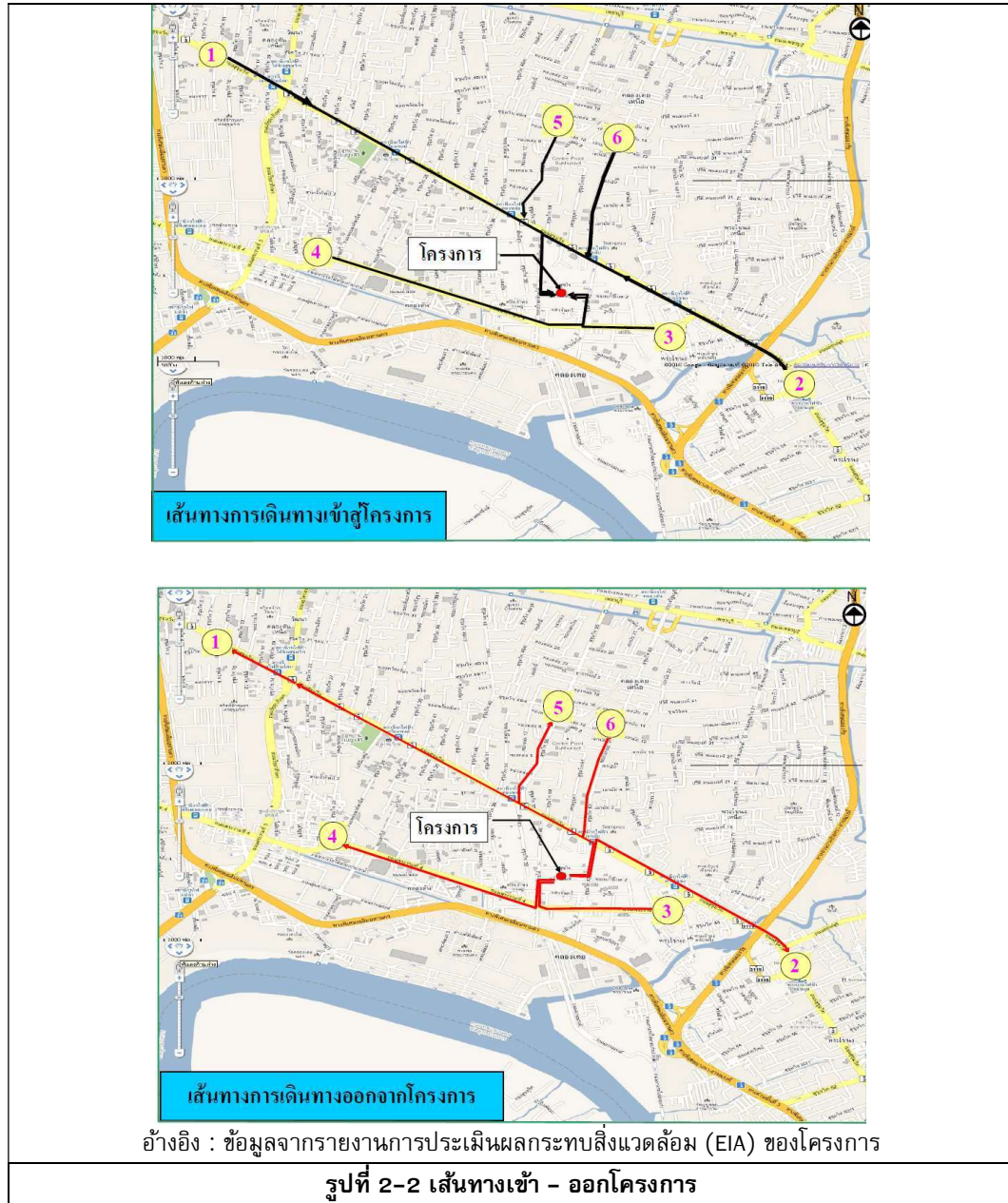
(2) เส้นทางที่ 2 ออกจากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ
180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสุขุมวิท
ตรงผ่านแยกพระโขนง สามารถเดินทางไปยัง อ่อนนุช อุดมสุข บางนา ได้อย่างสะดวก

(3) เส้นทางที่ 3 ออกจากโครงการเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 40 ระยะทางประมาณ 290 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระราม 4 สามารถเดินทางไปยังแยกพระโขนงได้อย่างสะดวก

(4) เส้นทางที่ 4 ออกจากโครงการเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 40 ระยะทางประมาณ 290 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระราม 4 สามารถมุ่งหน้าไปยังแยกตัดถนนพระราม 3 ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ได้อย่างสะดวก

(5) เส้นทางที่ 5 ออกจากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสุขุมวิท ระยะทาง ประมาณ 730 เมตร กลับรถเข้าถนนสุขุมวิทฝั่งขาออกนอกเมืองบริเวณทางเข้าถนนซอยสุขุมวิท 49 ระยะทางประมาณ 300 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยทองหล่อ (ถนนซอยสุขุมวิท 55) สามารถเดินทางผ่านถนนซอย ทองหล่อ และต่อไปยังถนนเพชรบุรีได้อย่างสะดวก

(6) เส้นทางที่ 6 ออกจากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสมานฉันท์ ระยะทางประมาณ 180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 42 ระยะทางประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยเอกมัยสามารถเดินทางผ่านถนนซอยเอกมัย และต่อไปยังถนนเพชรบุรีได้อย่างสะดวก



2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.94 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 131 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 9,364 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ในแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 87 คัน) ส่วนพักคอย ทางเดิน บันได ลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพัสดุฝอยรวม ป้อมยาม และพื้นที่สีเขียว

ชั้นที่ 2 ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักแบบ 1 ห้องนอน จำนวน 16 ห้อง และห้องพักแบบ 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) ห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องอ่านหนังสือ ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได ลิฟต์ และพื้นที่สีเขียว

ชั้นที่ 3-8 ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 19 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักแบบ 1 ห้องนอน จำนวน 17 ห้อง และห้องพักแบบ 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นหลังคา เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำ บันได ห้องเครื่องลิฟต์ และห้องเครื่องสูบน้ำ

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) มีดังนี้

- 1) การใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ ขนาด 1-3-69 ไร่ (3,076 ตารางเมตร) ประกอบด้วย (ดูตารางที่ 2.2-1 ประกอบ)

ตารางที่ 2-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายใน โครงการ

ประเภท	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1,664.6
2. พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	831.9
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	579.5
รวมทั้งหมด	3,076

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR)

พื้นที่ดินของโครงการ	=	3,076	ตร.ม.
พื้นที่อาคาร	=	9,936.4	ตร.ม.
ดังนั้น อัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดิน	=	9,936.4/3,076	
	=	3.23 : 1	

(ไม่เกิน 7 : 1 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518)

3) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

พื้นที่ดินของโครงการ	=	3,076	ตร.ม.
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,664.6	ตร.ม.
ดังนั้น อัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดิน	=	3,076-1,664.6	
	=	1,411.4	ตร.ม.
คิดเป็นร้อยละ	=	(1,411.4×100)/ 3,076	
	=	45.88	ของพื้นที่โครงการ

(ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดินของโครงการตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544)

4) อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	1,411.4	ตร.ม.
พื้นที่อาคาร	=	9,936.4	ตร.ม.
ดังนั้น อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ	=	(1,411.4×100)/9,936.4	
	=	14.2	

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518)





อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2-3 แบบจำลองอาคารโครงการ

2.3 ผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ” ทั้งนี้ หากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการมีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว มีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยจำนวน 655 คน” โดยมีรายละเอียดดังนี้

ห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดมีขนาด 1 และ 2 ห้องนอน มีพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร (131 ห้อง)

อัตราการใช้พัก = 5 คน/ห้อง

จำนวนผู้พักอาศัย = 131×5

= 655 คน/ห้อง

2.4 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมประมาณ 690.2 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียว ดังนี้

1) บริเวณชั้นที่ 1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 579.5 ตารางเมตร โดยจะเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 495.6 ตารางเมตร และมีการปลูกหญ้าด้านล่างไม้ยืนต้น ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ พญาสัตบรรณ อินทนิลน้ำ อโศกอินเดีย แก้ว ขาไก่ เกล็ดโคเนียว เฟิร์นบอสตัน ฟิโลเดนดรอน เดหลีใบกล้วย รางทอง เขียวหมื่นปี จั๋งญี่ปุ่น หญ้ามาเลเซีย เป็นต้น



2) บริเวณชั้น 2 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10.7 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่จะนำมาปลูก คือ ภูมามาเลเชีย
รางทอง กล้วยแดง เฟิร์นบอสตัน ช้างญี่ปุ่น เขียวหมื่นปี เฮลิโคเนีย เป็นต้น

ทั้งนี้ สามารถเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

(1) ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า **“โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการ
โรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1
ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และ
จะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”**

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนห้อง
ชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 131 ห้อง คาดว่าจะมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวน 655 คน (การประเมินจำนวนผู้พัก
อาศัยแสดงไว้ในหัวข้อ 2.3) จึงต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 65 ตารางเมตร โดยจะต้องมีพื้นที่สีเขียว
ชั้นล่างไม่น้อยกว่า 328 ตารางเมตร และต้องจัดให้เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 164 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะ
จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 690.2 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 655 ตารางเมตร) คิดเป็น
อัตราส่วน พื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1.05 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 579.5 ตาราง
เมตรกว่า 328 ตารางเมตร) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 495.6 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 164 ตารางเมตร)
จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

2.5 รายละเอียดภายในโครงการ

2.5.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุโขวิท โดยจะต่อท่อประปาจาก
การประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้น
หลังคาแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งและที่จอดรถด้านทิศเหนือ มีความกว้าง 9.33 เมตร
ความยาว 9.41 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.4 เมตร ความจุประมาณ 211 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการ
อุปโภค - บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ดังนี้

- น้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค ปริมาณ 125 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ที่ TDH 55 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา

- น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 86 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
ดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 170 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 104
เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตรา
การสูบ 3.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 110 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ
ของอาคาร



2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า " ที่พักอาศัย ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน" ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า "โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 133 ลูกบาศก์เมตร/วัน" รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.5.1-1

ตารางที่ 2-2 สรุปปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

รายละเอียด	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
1. ห้องพักอาศัย 131 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัย 655 คน	200 ล./คน/วัน ^{1/}	131
2. พนักงาน จำนวน 10 คน	50 ล./คน/วัน ^{2/}	0.5
3. ห้องออกกกำลังกาย ผู้มาใช้บริการ 20 คน/วัน	30 ล./คน/วัน ^{2/}	0.6
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ		133

ที่มา : ^{1/}สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,2541

^{2/}Metcalf & Eddy,1979

3) ปริมาณน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	133	ลบ.ม./วัน
สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค - บริโภค	=	1	วัน
ดังนั้น ความต้องการน้ำสำรองเพื่ออุปโภค - บริโภค			
	=	133×1	
	=	133	ลบ.ม./วัน
ถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองน้ำอุปโภค-บริโภค	=	125	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาสำรองน้ำอุปโภค-บริโภค	=	80	ลบ.ม.
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	=	125+80	
	=	205	ลบ.ม.
	>	133	ลบ.ม. (OK.)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถังเก็บน้ำทั้งหมดที่โครงการจัดเตรียมไว้ สามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอ โดยปัจจุบันสำนักงานประชาสัมพันธ์สุขุมวิทได้ออกหนังสือรับรองการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการแล้ว



2.6 การบำบัดน้ำเสีย

2.6.1 ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบล้างอื่น ๆ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำใช้	=	133	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้	=	133×0.8	
	≈	107	ลบ.ม./วัน

2.6.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาแต่ละอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ เข้าสู่ถังเกราะภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soli Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่ถังเกราะภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย เข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลง พื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำริมถนนซอยสมานฉันท์ต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลลงตามท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าสู่บ่อพักน้ำริมถนนซอยสมานฉันท์ต่อไป



2.7 การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น แต่ละห้องมีความกว้าง 1.9 เมตร ความยาว 2.5 เมตร ขนาดพื้นที่ 4.7 ตารางเมตร ซึ่งภายในจะติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในห้องด้วยถังดักอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังและถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) โดยจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วนห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 2) โครงการจะติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องสำนักงานดังกล่าว พร้อมทั้งติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่ โครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

ตารางที่ 2-3 สรุปปริมาณมูลฝอยโครงการ

รายละเอียด	อัตราการผลิตมูลฝอย* (ล./คน/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (ล./วัน)
1. ห้องพักอาศัย 131 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัย 655 คน	3	1,965
2. พนักงาน จำนวน 10 คน	3	30
3. ห้องออกกำลังกาย ผู้มาใช้บริการ 20 คน/วัน	3	60
รวมปริมาณมูลฝอยของโครงการ		2,055

ที่มา : *สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2541

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นล่างด้านทิศใต้ของ แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียกแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 2.47 เมตร ความจุ 3.7 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) จะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน
- **ห้องพักมูลฝอยเปียก** ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 2.47 เมตร ความจุ 3.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) โดยภายในจะติดตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอย จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

อนึ่ง ในแต่ละวันจะมีรถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย มาจัดเก็บมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัด ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยจะเดินทางมาถึงโครงการเวลาประมาณ 06.00 - 07.00 น. โดยในการเก็บขนมูลฝอยรถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรอได้ ณ ที่จอดรอเก็บขยะที่จัดเตรียมไว้ด้านข้างห้องยิม และโครงการจะจัดให้มีพนักงาน



อำนวยความสะดวกด้านการจราจร ทั้งนี้ ปัจจุบันสำนักงานเขตคลองเตยให้ออกหนังสือรับรองการจัดเก็บมูลฝอย
และสิ่งปฏิกูลให้กับทางโครงการแล้ว

2.8 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 751 KVA แบ่งเป็น โดยโครงการจะรับไฟฟ้าจาก
การไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียด
ระบบไฟฟ้าของโครงการดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง
ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง
ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Oil Type ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟให้เป็น 416240 V
เพื่อจ่ายไปยัง LO2d ต่าง ๆ ในภาวะปกติของอาคารภายในโครงการ

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
(Generator) ขนาด 150 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง และแบตเตอรี่ ขนาด 12 V
สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

2.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.9.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบท่อยืน

จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำ
ดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 86 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อัตรา
การสูบ 170 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 104 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความ
ดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 3.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 110 เมตร
จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารเมื่อเกิดเพลิงไหม้

นอกจากนี้ ท่อยืนจะรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย โดยจะ
ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 4 นิ้ว พร้อม
Check Valve บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้าออกโครงการ

2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 62.5 มิลลิเมตร (2½ นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร
(2½ นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์



ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) จำนวนรวมทั้งสิ้น 17 ตู้ โดยติดตั้งที่ชั้นล่างจำนวน 3 ตู้ ได้แก่ บริเวณบันได ST-1 บริเวณที่จอดรถใกล้กับ บันได ST-2 และบริเวณบันได ST-3 สำหรับตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 ติดตั้งจำนวน 2 ตู้/ชั้น ได้แก่ บริเวณบันได ST-1 และบันได ST-3 โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 40 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

2.9.2 ระบบเตือนอัคคีภัย

1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายใน อาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ ทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติ บุคคลอาคารชุด ห้องยาม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม หน้าลิฟต์และบริเวณทางเดิน โดยติดตั้งจำนวนรวม 356 จุด

3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายใน โครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณทางเดิน และโถงลิฟต์ทุก ชั้นของอาคาร โดยติดตั้งจำนวนรวม 129 จุด

4) ลำโพงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งบนฝ้าเพดาน เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย ติดตั้ง อยู่ทุกชั้นของอาคาร บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station จำนวนรวม 32 จุด

5) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงบันไดทุกชั้น และห้องเครื่องลิฟต์ จำนวนรวม 32 จุด

2.9.3 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งสำรอง น้ำเพื่อการดับเพลิง 86 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 30 นาที โดยมี รายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง	=	86	ลบ.ม.
เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด	=	170	ลบ.ม./ชม.
สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน	=	2.83	ลบ.ม./นาที
	=	86 / 2.83	
	=	30.4	นาที
	>	30 นาที	(OK.)



2.9.4 ทางหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง และบันไดหลักจำนวน 1 แห่ง (ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถขึ้นหนีไฟได้) โดยมีรายละเอียดบันไดที่ขึ้นหนีไฟ ดังนี้

- บันได ST-1 (บันไดหลัก) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคา-ชั้นที่ 1 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีชานพักกว้าง 1 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- บันได ST-3 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีชานพักกว้าง 1 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูกันไฟที่มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2.0 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางฉุกเฉิน ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและจะไม่มีสีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “ทางหนีไฟ” ตัวอักษร “ทง หน” สูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้ตัวสีเขียวบนพื้นสีขาว พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การหนีไฟมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร

2.9.5 แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงคลองเตยมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ ซึ่งรายละเอียดของแผนการอพยพหนีไฟ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 2-17 โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจัดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

2.9.6 การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ บริเวณพื้นที่จัดสวนกลางพื้นที่ขนาดประมาณ 176 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 704 คน (1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวน 655 คน ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีการปลูกไม้ยืนต้นและด้านล่างปลูกหญ้าซึ่งผู้พักอาศัยสามารถยืนได้ต้นไม้มั่งกล่าวได้

ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



โดยในการชักข้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงคลองเตย ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป

2.9.7 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 127 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ช่องช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องเครื่อง ห้องลิฟต์ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำภายในห้องพักอาศัย และห้องพัสดุฝอย

