

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานแล้ว) ตั้งอยู่เลขที่ 35 ซอยสุขุมวิท 39 (พร้อมพงษ์) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งเป็นทำเลที่ดึงดูดทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เข้ามาทำงานในบริเวณนี้ บริเวณพื้นที่โครงการเป็นศูนย์กลางธุรกิจ การค้า การบริการ และการทูต และมีการคมนาคมระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ เช่น รถไฟฟ้า BTS และรถไฟฟ้า MRT รองรับ มีความสะดวกในการเดินทาง

โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ดำเนินโครงการเป็นอาคาร คสล. จำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 352 ห้อง และห้องชุดพาณิชย์ 2 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สวนหย่อม ดังนั้น การพัฒนาโครงการ เป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้ที่ต้องการที่พักอาศัย ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันใจกลางเมือง และตอบสนองกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัยในปัจจุบัน ซึ่งเข้าช่วยอาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4000 ตารางเมตรขึ้นไป จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณา รายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/13848 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก ก-2) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ต่อมา โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างตามใบรับรองหนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร รื้อถอนอาคาร ตามมาตร 39 ตรี ตามแบบ ยผ.1 เลขรับที่ 170 ลงวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก ค-1)

ทั้งนี้โครงการได้มีการยื่นคำร้องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบางส่วน และขอเปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมงานตามคำร้องขออนุญาตต่างๆ ลงวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก-3)

จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบางส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ส่งผลให้ปัจจุบันโครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ดำเนินการเป็นอาคาร คสล. จำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น (ห้องเครื่อง) อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 352 ห้อง และห้องชุดพาณิชย์ 2 ห้อง (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก-3 และภาคผนวก ค-2)

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 (ปัจจุบัน บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ภาคผนวก ค-3 ถึงภาคผนวก ค-5) ซึ่งได้ตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนา ลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว 145 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้จากการติดตามตรวจสอบดังกล่าว นำเสนอต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา

1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 39 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร แสดงดังรูปที่ 1-1 เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 38 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 351 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย 349 ห้อง และห้องชุดพาณิชย์ 2 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 193 คัน และที่จอดรถบริการ 1 คัน พื้นที่ใช้สอยรวม 28,881.45 ตร.ม.และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อพาร์ทเมนต์ 39 residence สูง 7 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และสถานีไฟฟ้าย่อยพร้อมพงษ์ สูง 1-3 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อาคารร้านอาหาร และสำนักงาน สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สถานีไฟฟ้าย่อยพร้อมพงษ์ สูง 1-3 ชั้น และถนนสุขุมวิท 39 กว้าง ประมาณ 11.8-12.0 ม. (ความกว้างด้านหน้าโครงการ)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารเอี่ยมสกุลรัตน์ สูง 2 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และที่ว่างของสถานีไฟฟ้าย่อยพร้อมพงษ์ สูง 1-3 ชั้น



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับสมบูรณ์) โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม .บทที่ 2 หน้าที่ 2-3

1.4 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

รายละเอียดโครงการจากเดิม

โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ประกอบด้วยอาคาร สูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้นจำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 193 คัน และที่จอดรถบริการ 1 คัน พื้นที่ใช้สอยรวม 29,048.71 ตร.ม.

1) จำนวนห้องชุดภายในโครงการ มีรายละเอียดขนาดดังต่อไปนี้

อาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 352 ห้อง

- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 29.9 ตร.ม.	จำนวน	120	ห้อง
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 34.7 ตร.ม.	จำนวน	130	ห้อง
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 41.8-43.1 ตร.ม.	จำนวน	50	ห้อง
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 58.3-59.8 ตร.ม.	จำนวน	52	ห้อง

2) อาคารชุดพาณิชย์ มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 2 ห้อง

- ห้องชุดพาณิชย์ ขนาด 224.85 ตร.ม.	จำนวน	1	ห้อง
- ห้องชุดพาณิชย์ ขนาด 223.15 ตร.ม.	จำนวน	1	ห้อง

ปรับเปลี่ยน

โครงการอาคารชุด โนเบิล สเตท 39 คอนโดมิเนียม ประกอบด้วยอาคาร สูง 38 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 351 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย 349 ห้อง และห้องชุดพาณิชย์ 2 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 193 คัน และที่จอดรถบริการ 1 คัน พื้นที่ใช้สอยรวม 28,881.45 ตร.ม.

1) จำนวนห้องชุดภายในโครงการ มีรายละเอียดขนาดดังต่อไปนี้

อาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 349 ห้อง

- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตร.ม.	จำนวน	245	ห้อง
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด > 35 ตร.ม.	จำนวน	104	ห้อง

2) อาคารชุดพาณิชย์ มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 2 ห้อง

ปัจจุบันโครงการอยู่ภายใต้การบริหารจัดการโครงการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งที่ตั้งของสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารชุดพักอาศัย โดยจะมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางอย่างชัดเจน

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 ถนน การจราจร และที่จอดรถ

1) ถนน และการจราจรของโครงการ

1.1 ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 1 จุด มีความกว้าง 6.0 ม. เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม กว้าง 12.04 – 12.22 ม. และเชื่อมต่อไปยังถนนซอยสุขุมวิท 39 ซึ่งสำนักงานเขตวัฒนา ยืนยัน ความกว้าง 11.50-12.45 ม. ซึ่งบริเวณถนนสุขุมวิท 39 ที่ติดกับด้านหน้าโครงการ กว้าง 11.80- 12.01 ม. อยู่ใกล้บริเวณทางแยกที่ซอยสุขุมวิท 39 เชื่อมต่อกับซอยพร้อมมิตร โดยสำนักงานเขตวัฒนาได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าซอยพร้อมมิตร ตั้งแต่ซอยสุขุมวิท 39 ยาวประมาณ 200 ม. วัดความกว้างได้ประมาณ 4.97 - 6.15 ม. ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ทางร่วมทางแยกที่มีเขตทางกว้างตั้งแต่ 6 ม.ขึ้นไป และยาวต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 200 ม.

1.2 ถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางรถวิ่งกว้าง 6.00 ม. จัดการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) โดยมีเส้นทางจราจรสายหลัก และสายรองดังนี้

- เส้นทางจราจรหลัก เริ่มจากทางเข้า-ออกโครงการ วิ่งเข้าสู่ตัวอาคาร ให้ขับตรงไปและเลี้ยวซ้าย เพื่อขึ้นชั้นจอดรถยนต์บนอาคารหรือเลี้ยวขวาเพื่อไปยังที่จอดรถชั้นใต้ดิน
- เส้นทางจราจรรอง สำหรับบริการ และรถ Service ต่างๆ เช่น รถเก็บขยะ รถดูดกาก ตะกอนและไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย และรถดับเพลิง เป็นต้น เมื่อเข้าสู่โครงการให้เลี้ยวซ้ายหรือขวา และวนอ้อมด้านหลังอาคาร

1.3 จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจร ไว้บริเวณทางเลี้ยว ทางแยก และจุดอับ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัย และลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุ

2) การออกแบบที่จอดรถยนต์ของโครงการ

รายละเอียดโครงการจากเดิม

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 193 คัน และที่จอดรถขยะ 1 คัน โดยพื้นที่จอดรถยนต์ มีขนาด 2.4 x5.0 ม. สำหรับที่จอดรถที่ตั้งฉากกับทางรถวิ่ง และขนาด 2.4 x 6.0 ม. สำหรับที่จอดรถที่ขนานกับทางรถวิ่ง มีรายละเอียดดังนี้

- ชั้น BP 2 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้น BP 1 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 1 มีที่จอดรถยนต์ 9 คัน และที่จอดรถขยะ 1 คัน
- ชั้นที่ 2 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 19 คัน
- ชั้นที่ 3 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 4 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 5 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 6 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 7 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน
- ชั้นที่ 8 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 25 คัน (เป็นที่จอดรถปกติ 2 คัน และที่จอดรถเครื่องกล 2 ชั้น จำนวน 5 ชุด จอดรถได้ 23 คัน)

นอกจากนี้จัดให้มีจุดกลับรถบริเวณชั้นจอดรถ ชั้น BP2 จำนวน 1 แห่ง และบริเวณชั้นที่ 8 จำนวน 1 แห่ง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

ปรับเปลี่ยน

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 193 คัน และที่จอดรถบริการ 1 คัน โดยพื้นที่จอดรถยนต์ มีขนาด 2.4x5.0 ม. สำหรับที่จอดรถที่ตั้งฉากกับทางวิ่ง และขนาด 2.4x6.0 ม. สำหรับที่จอดรถที่ขนานกับทางวิ่ง มีรายละเอียดดังนี้

ที่จอดรถยนต์บริเวณ อาคารชุดพักอาศัย

- ชั้นที่ 1 มีที่จอดรถยนต์ 12 คัน และที่จอดรถบริการ 1 คัน (เป็นที่จอดรถปกติ 7 คัน และที่จอดรถเครื่องกล 2 ชั้น จำนวน 1 ชุด จอดรถได้ 5 คัน)
 - ชั้นที่ 2-9 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน/ ชั้น รวม 160 คัน
 - ชั้นที่ 10 มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 16 คัน
- ที่จอดรถยนต์บริเวณ อาคารชุดพาณิชย์
- ชั้นที่ 1 มีที่จอดรถยนต์ 5 คัน

นอกจากนี้จัดให้มีที่กลับรถบริเวณชั้นจอดรถ ชั้นที่ 10 จำนวน 1 แห่ง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

3) รายละเอียดที่จอดรถยนต์อัตโนมัติของโครงการ

(1) รายละเอียดที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง 193 คัน (ที่จอดรถเครื่องกล 2 ชั้น จำนวน 1 ชุด จอดรถได้ 5 คัน) และที่จอดรถบริการ 1 คัน ในส่วนของที่จอดรถบริเวณอาคารชุดพาณิชย์ สามารถจอดรถยนต์ได้ 5 คัน (สำเนาหนังสือขอยื่นเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบางส่วน และของเปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมงานตามคำร้องขออนุญาตการต่างๆ ลงวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2563 แสดงไว้ในภาคผนวก ข)

(2) การทำงานของระบบจอดรถอัตโนมัติ

ระบบจอดรถอัตโนมัติ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Computer และบัตรรูดไคโอเลคทรอนิกส์ (RF CARD) เพื่อใช้สำหรับรูดเข้าจอด และรับรถ

1. การนำรถเข้าจอด

- ผู้ขับขี่รับบัตร RF CARD จากผู้ควบคุมระบบจอดรถ
- นำ RF CARD ที่ได้รับแตะกับเครื่องอ่านบัตร (RF CARD READER) โดย RF CARD ที่รับมาจะ ระบุช่องจอดอยู่ในหน่วยความจำของ RF CARD ในนั้นๆ
- ระบบจะเคลื่อนที่ช่องจอดที่ว่างมา
- ผู้ขับขี่นำรถเข้าจอดได้ตามปกติ

2. การรับรถออก

- ผู้ขับขี่นำ RF CARD มาแตะกับเครื่องอ่านบัตร (RF CARD READER)
- กรณีที่รถจอดชั้นบน ระบบจะเคลื่อนช่องจอดลงมาชั้นล่าง
- ผู้ขับขี่นำรถออกจากระบบได้ตามปกติ
- ผู้ขับขี่ส่ง RF CARD แก่ผู้ควบคุมระบบจอดรถ

1.5.2 ระบบน้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้

ระบบน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวงสาขาสุโขวิท โครงการเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับท่อประปาของการประปานครหลวงมีโครงข่ายท่อผ่านบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 39 โดยท่อหลักของโครงการที่นำไปเชื่อมต่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว หรือ 100 มิลลิเมตร จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ ต่อท่อน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

2) การสำรองน้ำใช้ การสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ของแต่ละอาคารมีดังนี้

รายละเอียดโครงการจากเดิม

(1) อาคารชุดพักอาศัย

น้ำสำรองใช้ทั่วไป

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ติดตั้งไว้บริเวณใต้ดินของชั้น BP2 ขนาด 90.80 ลบ.ม./ถัง ความจุรวม 181.60 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำทั่วไป
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ติดตั้งไว้บริเวณชั้นหนีไฟทางอากาศ ขนาด 38.48 ลบ.ม. และ 47.97 ลบ.ม. ความจุรวม 86.45 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (181.60+86.45) ความจุรวมทั้งหมด 268.05 ลบ.ม. โดยเป็นน้ำสำรองใช้อุปโภคบริโภค สำรองน้ำใช้ได้นาน 1.05 วัน

น้ำสำรองดับเพลิง

- ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ติดตั้งไว้บริเวณใต้ดินของชั้น BP2 มีขนาด 178.0 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 46 นาที

(2) อาคารชุดพาณิชย์

น้ำสำรองใช้ทั่วไป

- ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง เป็นถังเก็บน้ำชนิดตั้งพื้น ติดตั้งไว้บริเวณห้องปั้มน้ำ ชั้นใต้ดิน ขนาด 6.0 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำทั่วไปสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.77 วัน
- ภายในถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย
- จัดให้มีฝาลังเก็บน้ำ 2 ฝา ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการล้าง หรือซ่อมบำรุง

กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 ม. เดินเครื่อง ไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

ปรับเปลี่ยน

(1) อาคารชุดพักอาศัย

น้ำสำรองใช้ทั่วไป

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 201.08 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำชั้น 38 จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 72.09 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้น 38 (201.08+72.09) ความจุรวมทั้งหมด 273.17 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นาน 1.07 วัน

น้ำสำรองดับเพลิง

- ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 204.06 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 54.6 นาที

(2) อาคารชุดพาณิชย์

น้ำสำรองใช้ทั่วไป

- ถังเก็บน้ำ จำนวน 1 ถัง เป็นถังเก็บน้ำชนิดตั้งพื้น ขนาด 6.0 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำทั่วไป สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.92 วัน
- ภายในถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย
- จัดให้มีฝาถังเก็บน้ำ 2 ฝา ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการล้าง หรือซ่อมบำรุง
- กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 ม. เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

3) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

รายละเอียดโครงการจากเดิม

(1) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำประปาเข้ากับท่อของการประปานครหลวงบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 39 ผ่านมาตรวัดน้ำ เพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องชุดภายในอาคารและส่วนต่างๆ ดังนี้

อาคารชุดพักอาศัย จะรับน้ำจากการประปาและเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน แล้วสูบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราการสูบ 27 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 120 ม. 22 kW จากนั้นจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ไปยังห้องพักหรือส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยเครื่องสูบน้ำแบบ Package Booster Pump จำนวน 3 เครื่อง ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราการสูบ 15 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 20 ม. 2.2 kW เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 33 ถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ และจ่ายน้ำลงโดยแรงโน้มถ่วงโลก ชั้นที่ 28-32 และติดตั้งวาล์วลดความดันทุกๆ 6 ชั้น ตั้งแต่ชั้น B2 ถึงชั้นที่ 27

อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จะรับน้ำจากการประปาและเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำชนิดตั้งพื้น ติดตั้งไว้ บริเวณห้องปั้มน้ำ ชั้นที่ 1 ขนาด 6.0 ลบ.ม. แล้วสูบส่งไปยังส่วนต่างๆของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำ Booster Pump Set จำนวน 2 ชุด ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราสูบ 8 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 35 ม. 1.5 kW

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารชุดพักอาศัย สูง 36 ชั้น และ 2 ชั้นใต้ดิน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดับเพลิง ขนาด 178.0 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 46 นาที บริเวณใต้ดินของชั้น BP2 ซึ่งเป็นไปตาม กฎหมายกำหนดไว้เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (FHC) และ Sprinkler ที่มีอยู่ทุกชั้น ระบบจ่ายน้ำขึ้นไปยังอุปกรณ์ดับเพลิง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- จ่ายน้ำดับเพลิงผ่านท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 3 ท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 6 นิ้ว ให้ชั้น BP2 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟท์ โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง โครงการเลือกใช้ Fire Pump ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1000 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 290 ม. และจัดให้มี Jockey Pump จำนวน 1 ชุด ขนาดอัตราการสูบน้ำ 20 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 290 ม.
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงหน้าอาคารอยู่บริเวณข้างประตูทางเข้าของอาคาร จำนวน 1 จุด เป็นหัว รับน้ำแบบ 2 ทาง จำนวน 4 หัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 x 22 x 4 นิ้ว แบ่งเป็นหัวรับน้ำ ดับเพลิงเข้าสู่ท่อเย็นดับเพลิง จำนวน 2 หัว และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 2 หัว เพื่อรับน้ำ จากรถดับเพลิงเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง และท่อเย็นดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 35 และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ามาช่วยดับเพลิงได้

ปรับเปลี่ยน

(1) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำประปาเข้ากับท่อของการประปานครหลวงบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 39 ผ่านมาตรวัดน้ำ เพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องชุดภายในอาคารและส่วนต่างๆ ดังนี้

อาคารชุดพักอาศัย จะรับน้ำจากการประปาและเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน แล้วสูบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้น 38 ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราการสูบ 27 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 175 ม. 22 kW จากนั้นจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้น 38 ไปยังห้องพักหรือส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยเครื่องสูบน้ำแบบ Package Booster Pump จำนวน 3 เครื่อง ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราการสูบ 15 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 20 ม. 2.2 kW เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 33 ถึงชั้น 37 และจ่ายน้ำลงโดยแรงโน้มถ่วงโลก ชั้นที่ 30-32 และติดตั้งวาล์วลดความดันทุกๆ 3 ชั้น ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้นที่ 29

อาคารชุดพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จะรับน้ำจากการประปาและเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำชนิดตั้งพื้น ขนาด 6.0 ลบ.ม. แล้วสูบส่งไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำ Booster Pump Set จำนวน 2 ชุด ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด อัตราการสูบ 8 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 35 ม. 1.5 kW

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารชุดพักอาศัย สูง 38 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จัดให้มีถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินความจุรวมขนาด 204.06 ลบ.ม. ใช้สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 54.6 นาที ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายกำหนดไว้เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (FHC) และ Sprinkler ที่มีอยู่ทุกชั้น ระบบจ่ายน้ำขึ้นไปยังอุปกรณ์ดับเพลิง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- จ่ายน้ำดับเพลิงผ่านท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 3 ท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 6 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง โครงการเลือกใช้ Fire Pump ขนาดอัตราการสูบน้ำ 1000 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 285 PSIG และจัดให้มี Jockey Pump จำนวน 1 ชุด ขนาดอัตราการสูบน้ำ 15 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 285 PSIG
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณถนนใกล้กับทางเข้าออกอาคาร จำนวน 1 จุด เป็นหัว รับน้ำแบบ 2 ทาง จำนวน 4 หัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 x 65 x 100 มม. เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ท่อเย็นดับเพลิง จำนวน 2 หัว และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิงจำนวน 2 หัว สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 37 และถังเก็บน้ำชั้น 38 มาช่วยดับเพลิงได้

ปัจจุบันโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยจะต่อท่อประปาจากท่อประธานของการประปานครหลวงที่วางเข้ามาในซอยสุขุมวิท 39 เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร จากนั้นจะทำการสูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร แล้วทำการแจกจ่ายไปยังระบบต่างๆ ของอาคาร โดยที่อาคารชุดพักอาศัยมีถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินขนาดความจุ 201.08 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้น 38 ความจุ 72.09 ลบ.ม. ความจุรวมทั้งหมด 273.17 ลบ.ม. อาคารชุดพาณิชย์มีถังเก็บน้ำชนิดตั้งพื้น มีความจุ 6.0 ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันยังไม่ถึงเวลาในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ

1.5.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวนทั้งสิ้น 2 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย รองรับน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยที่เกิดขึ้นจากการทำครัว การอาบน้ำ การชักล้าง และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศ Activated Sludge ขนาดรองรับน้ำเสีย 230 ลบ.ม./วัน ผังไว้ใต้ดินบริเวณถนนด้านทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารชุดพาณิชย์ รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพาณิชย์ เป็นถังดักไขมัน ขนาด 1.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ถัง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาดรองรับน้ำเสีย 5.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ถัง ผังไว้ใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกของอาคารชุดพาณิชย์ ปัจจุบันโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ขนาดรองรับน้ำเสีย 230 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพาณิชย์ จะเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดรองรับน้ำเสีย 5.0 ลบ.ม./วัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ลิตร

1.5.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน สำหรับระบบระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีดังนี้

รายละเอียดโครงการจากเดิม

(1) อาคารชุดพักอาศัย

(1.1) ชั้นใต้ดิน

ชั้น BP2 จัดให้มี Floor Depress ขนาด (กว้าง x ลึก) 0.3 x 0.1 ม. และ Drainage Sump ขนาด (กว้าง x ยาว x ลึก) 1.0 x 1.2 x 1.5 ม.

จำนวน 5 บ่อ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ สูบขึ้นไปยังชั้นที่ 1 ต่อไป

ชั้น BP1 จัดให้มี Floor Depress ขนาด (กว้าง x ลึก) 0.3 x 0.1 ม.

ปรับเปลี่ยน

ยกเลิก ระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

(1.2) ชั้นที่ 1

รองรับน้ำฝนโดยรอบอาคารชุดพักอาศัย ด้วยท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 และ 0.60 ความลาดเอียง 1: 200 รอบพื้นที่โครงการ โดยมีท่อระบายน้ำแบ่งออกเป็น 2 แนว

- แนวที่ 1 มีค่าระดับ -0.10 ม. (MH-1/1) ถึง -0.758 ม. (MH-1/14) และเข้าสู่บ่อหนองน้ำที่ระดับ -0.762 ม.

- แนวที่ 2 มีค่าระดับ -0.10 ม. (MH-2/1) ถึง -0.684 ม. (MH-2/12) และเข้าสู่บ่อหนองน้ำที่ระดับ -0.689 ม.

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวบรวมในถังพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) จะสูบระบายน้ำทิ้ง ไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 1.5 x 1.5 x 1.5 ม. ความลึกน้ำ 1.0 ม. ออกแบบฝาด้านบนบ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ภายในติดตั้งตะแกรงดักขยะ และเข้าสู่บ่อตรวจระบาย น้ำ พร้อมตะแกรงดักขยะ ขนาด 2.0 x 1.2 x 1.5 ม. ความลึกน้ำ 1.0 ม. ออกแบบฝาด้านบน บ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ภายในติดตั้งตะแกรงดักขยะ และติดตั้งประตูปะทะระบายน้ำสำหรับเชื่อมต่อจากระบบระบายน้ำสาธารณะ (ตำแหน่งปิดกรณีน้ำท่วม) เพื่อระบายไปยังท่อระบายน้ำบนถนนซอยสุขุมวิท 39 บ่อหนองน้ำ 1 บ่อ ความจุ 243.0 ลบ.ม. ระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำ 2 วิธี ได้แก่ ระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) อัตราการไหล 90 ลบ.ม./ชั่วโมง/ชุด ความสูงสูบส่ง 10 ม. 7.5 KW ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 150 มิลลิเมตร. ระบายผ่านบ่อตรวจระบายน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ เพื่อระบายไปยังท่อระบายน้ำบนถนนซอยสุขุมวิท 39

(2) อาคารชุดพาณิชย์

จัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร. และท่อรวบรวมน้ำฝนรอบอาคาร บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100-150 มิลลิเมตร. เพื่อรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อพักน้ำใกล้เคียง เข้าสู่บ่อตรวจระบายน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ เพื่อระบายไปยังท่อระบายน้ำบนถนนซอยสุขุมวิท 39

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมรวมในบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 1.5 x 1.5 x 1.5 ม. ความลึกน้ำ 1.0 ม. ออกแบบฝาด้านบนบ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ภายในติดตั้งตะแกรงดักขยะ และเข้าสู่บ่อตรวจระบายน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ ขนาด 2.0 x 1.2 x 1.5 ม. ความลึกน้ำ 1.0 ม. ออกแบบฝาด้านบนบ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ภายในติดตั้งตะแกรงดักขยะ และติดตั้งประตูปะทะระบายน้ำสำหรับเชื่อมต่อจากระบบระบายน้ำสาธารณะ (ตำแหน่งปิดกรณีน้ำท่วม) เพื่อระบายไปยังท่อระบายน้ำ บนถนนซอยสุขุมวิท 39

ปัจจุบันระบบระบายน้ำภายในอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน โดยที่ระบบระบายน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคาของอาคารจะติดตั้งร่องระบายน้ำฝน และช่องรับน้ำฝนไหลลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole) ซึ่งอยู่ด้านข้างอาคาร เพื่อระบายน้ำฝนโดยระบบแรงโน้มถ่วงมายังที่หนองน้ำแล้วใช้เครื่องสูบน้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนซอยสุขุมวิท 39 ส่วนระบบระบายน้ำภายในโครงการจะรับน้ำเสียจากห้องต่างๆ ภายในอาคาร โดยที่น้ำเสียและน้ำโสโครกจะไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก เพื่อระบายไปยังถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดต่อไป

1.5.5 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการดำเนินการจัดพื้นที่สำหรับการทิ้งมูลฝอยของอาคารชุดพักอาศัย และอาคารชุดพาณิชย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดโครงการจากเดิม

(1) อาคารชุดพักอาศัย

ชั้นที่ 1 จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง ประกอบด้วย 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ขนาด 8.1 ตร.ม. ขนาดความจุ 9.72 ลบ.ม. ห้องพักขยะรีไซเคิล ขนาด 7.0 ตร.ม. ขนาดความจุ 8.40 ลบ.ม. ขยะทั่วไป ขนาด 0.70 ตร.ม. ขนาดความจุ 0.84 ลบ.ม. และขยะอันตราย ขนาด 3.50 ตร.ม. ขนาดความจุ 4.20 ลบ.ม. และจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 1.20 ตร.ม. ภายในห้อง พักขยะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) รองรับด้วยถุงสีดำ และถังขยะ ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง รองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) รองรับด้วยถุงสีใส และขยะอันตราย (ถังสีส้ม) รองรับด้วยถุงสีส้ม

(2) อาคารชุดพาณิชย์

ชั้นที่ 1 จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง ประกอบด้วย 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ขนาด 0.75 ตร.ม. ห้องพักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขนาด 0.75 ตร.ม. จัดให้มีถังขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) รองรับด้วยถุงสีใส และถัง ขยะ ขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) รองรับด้วยถุงสีดำ และ ถังขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับขยะอันตราย (ถังสีส้ม) รองรับด้วยถุงสีส้ม

ปรับเปลี่ยน

ยกเลิก ห้องพักขยะรวมบริเวณอาคารพาณิชย์

ปัจจุบันจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักขยะจะจัดวางถังขยะรีไซเคิลและถังขยะเหลือทิ้งรองรับถุงดำอีกชั้นหนึ่งไว้ด้านในห้อง ซึ่งในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะทำการขนย้ายขยะจากห้องพักขยะประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งในส่วน of อาคารพาณิชย์ จะมีการเก็บรวบรวมขยะไปยังของพักขยะรวมของอาคารชุดพักอาศัย สำหรับห้องเก็บขยะรวมโครงการจัดให้มีห้องเก็บขยะรวม โดยแยกเป็น ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตรายอย่างชัดเจน

1.5.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Transformer ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด ไว้บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าภายในอาคารชุดพักอาศัย เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของโครงการ

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 350 kVA จำนวน 1 ชุด แบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องไฟฟ้าภายในอาคารชุดพักอาศัย ทั้งนี้ได้จัดให้มีระบบป้องกันเสียงดัง และระบบกำจัดเขม่าควันจากการทำงานของเครื่องโดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง

3) ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว และป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบตัวนำล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง นอกจากนี้ยังจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพัก ส่วนหลอดไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ กำหนดใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

ปัจจุบันการใช้ไฟฟ้าของแต่ละอาคารจะได้รับการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับแต่ละอาคาร และระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคาร

1.5.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

1.1) อาคารชุดพักอาศัย

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นศูนย์รับส่ง สัญญาณตรวจรับเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร นอกจากนี้ยังมีผู้แสดงแผนผังโซนของโครงการ (Graphic Annunciator: GANN) ชูดย้ายไฟช่วยพร้อมแบตเตอรี่ ติดตั้งในห้องควบคุม

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) โดยจะติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station บริเวณหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้น โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควัน และความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ ดังนี้

(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟแบบกริ่ง (Alarm Bell) บริเวณหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดพักอาศัย และทางเดิน Club และ Semi-Outdoor Terrace ห้องนิติบุคคล ห้องจดหมาย ห้องควบคุม ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน ห้องซักрид ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องเครื่อง BTS ห้องเครื่อง HV ห้อง เครื่องไฟฟ้า RMU ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร และบันไดหลัก-หนีไฟ

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat detector) ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถ ห้องขยะประจำชั้น ห้องพักขยะรวม ห้องน้ำส่วนกลาง

(4) เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-3

1.2) อาคารชุดพาณิชย์

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นศูนย์รับส่งสัญญาณตรวจรับเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควัน และความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ ดังนี้

(1) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับควันแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดพาณิชย์ ทั้ง 2 ห้อง

(2) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องพักขยะ พื้นที่วางถังแก๊ส โถงบันไดห้องน้ำ

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ อาคารชุดพักอาศัย ออกแบบให้มีระบบท่อเย็น ถังเก็บน้ำสำรอง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

2.1 ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อเย็น สำหรับชั้นเก็บน้ำใต้ดิน ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟท์ โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงหน้าอาคารอยู่บริเวณข้างประตูทางเข้าของอาคาร

2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร ติดตั้งไว้จำนวน 3 จุด/ชั้น บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และบริเวณทางเดินใกล้บันไดหนีไฟ ซึ่งสามารถครอบคลุมการดับเพลิงได้ทั้งชั้น

2.3 ระบบดับเพลิงแบบกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 38 ครอบคลุมโถงทางเดิน โถงลิฟต์ ห้องพักอาศัยทุกห้อง และห้องต่างๆ ทำงานอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในห้องสูงขึ้น

2.4 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (EDC) ติดตั้งบริเวณข้างประตูทางเข้าของอาคาร จำนวน 1 จุด เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง จำนวน 4 หัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 4$ นิ้ว แบ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิง เข้าสู่ท่อชั้นดับเพลิง จำนวน 2 หัว และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 2 หัว เพื่อรับน้ำจากระดับเพลิง เข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง และท่อชั้นดับเพลิง

2.5 น้ำสำรองดับเพลิง เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และฉบับที่ 50 ที่ต้องสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที โครงการ จัดให้มีถังเก็บน้ำดับเพลิง ขนาด 204.06 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำรองน้ำดับเพลิงได้ นาน 54.6 นาที บริเวณชั้นใต้ดิน ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย กำหนดไว้เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (FHC) และ Sprinkler ที่มีอยู่ทุกชั้น จ่ายน้ำดับเพลิงผ่านท่อชั้นหลักสำหรับ ดับเพลิง จำนวน 3 ท่อชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 6 นิ้ว โครงการเลือกใช้ Fire Pump ขนาดอัตรา การสูบน้ำ 1000 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 290 เมตร และจัดให้มี Jockey Pump จำนวน 1 ชุด ขนาดอัตราการสูบน้ำ 20 แกลลอน/นาที แรงดันส่งน้ำ 290 เมตร

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ถังดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง และถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม (10 LB) ห้องชุดพัก อาศัย ติดตั้งถังดับเพลิงไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิง (FHC) บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และบริเวณทางเดินใกล้บันไดหนีไฟ ซึ่งสามารถ ครอบคลุมการดับเพลิงได้ทั้งชั้น ห้องชุดพาณิชย์ ติดตั้งถังดับเพลิง จำนวน 1 ถัง/ชั้น

4) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บันได บันไดหนีไฟเมื่อลงสู่ชั้นล่างของโครงการเป็น ประตูนานผลึกออก ทั้งหมด และออกสู่ทางเดิน หรือถนนภายในโครงการทั้งหมด โดยไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ขวางกั้นเส้นทางอพยพ เพื่อไปรวมตัวกันที่พื้นที่จุด รวมได้โดยสะดวกและปลอดภัย

(1) อาคารชุดพักอาศัย จัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย บันไดหลักและหนีไฟ (ST-1) และบันไดหนีไฟ (ST-2) มี รายละเอียด ดังนี้

- บันไดหนีไฟ ST-1 กว้าง 1.2 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นล่าง ถึงชั้น 38
- บันไดหนีไฟ ST-2 กว้าง 1.2 เมตร มีความสูงตั้งแต่ชั้นล่าง ถึงชั้นห้องเครื่อง

(2) อาคารชุดพาณิชย์ จัดให้มีบันได จำนวน 1 แห่ง กว้าง 1.2 เมตร

5) ลิฟต์ดับเพลิง

(1) อาคารชุดพักอาศัย จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด แยกจากลิฟต์โดยสารของอาคาร ซึ่งมีผนังและประตูแยกออกจาก ทางเดินภายในอาคาร โดยโถงลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบอัดอากาศภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ทำงานโดย ตลอดขณะเกิดเพลิงไหม้ โดยลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถจอดได้ทุกชั้น

(2) อาคารชุดพาณิชย์ ไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดต้องจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง

6) ประตูหนีไฟ มีความกว้าง 1.0 ม. สูง 2.0 ม. ทำด้วยวัสดุทนไฟ และเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ ภายนอก พร้อมติดตั้งวัสดุ ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง โดยประตูหนีไฟสามารถเปิดกลับ (Re-Entry) ทุกชั้น ยกเว้นชั้นล่างที่เปิดออกสู่ภายนอกอาคาร

1. ประตูต้องมีคุณสมบัติในการทนไฟ โดยไม่มีการสูญเสียรูปทรง และไม่ส่งความร้อนสูงเกินไป และต้องผ่านการทดสอบให้ได้ตาม มาตรฐานหน่วยงานหรือสถาบันที่เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้

2. ต้องมีคุณลักษณะที่สามารถใช้งานได้โดยสะดวก ไม่ติดขัด ไม่มีการปิดล็อก และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา จากผู้ใช้อาคารที่อยู่ภายใน ห้อง ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่ออพยพไปสู่พื้นที่ปลอดภัยได้โดยเร็วที่สุด ประตูต้องมีลักษณะหรือเครื่องหมายแสดงลักษณะให้แตกต่างจาก ส่วนของผนังอย่างชัดเจน

3. ประตูหนีไฟต้องมีอุปกรณ์ช่วยบังคับให้ประตูปิดสนิทตลอดเวลา (door closer) เพื่อป้องกันควันไฟ และความร้อนลามเข้ามาใน พื้นที่ที่ป้องกัน

4. ประตูต้องผลักไปในทิศทางการหนีไฟ และเปิดกว้างไม่น้อยกว่า 90 องศา และไม่กีดขวางเส้นทางของการอพยพ

5. ประตูหนีไฟของอาคารสูงต้องสามารถเปิดย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ (Re-entry) หากมีการล็อกประตู จากด้านในหรือ กำหนดให้ย้อนกลับได้ในทุกชั้นจะต้องระบุวิธีการเปิดที่สามารถทำได้ทันทีเมื่อเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น และระบุตำแหน่งชั้นที่สามารถเปิด

ย้อนกลับได้ให้เห็นอย่างชัดเจนทุกชั้น

6. ประตูที่อยู่ในเส้นทางหนีไฟมีความกว้าง 1.0 เมตร สูง 2.0 เมตร และพื้นที่ทั้ง 2 ด้านของบานประตูมีระดับเท่ากัน

7) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

(1) อาคารชุดพักอาศัย ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งภายในห้อง เครื่องไฟฟ้าภายในอาคารชุดพักอาศัย ชั้นที่ 8 ทั้งนี้ได้จัดให้มีระบบป้องกันเสียงดัง และระบบกำจัดเขม่า ควนจากการทำงานของเครื่อง โดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิทช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ ซึ่งสำรองเชื้อเพลิงสำหรับเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้นานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองให้แก่อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นกรณีเกิดไฟฟ้าดับ เช่น ไฟฟ้าแสงสว่าง และเตารีด ลิฟต์ ระบบประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

(2) อาคารชุดพาณิชย์ ไม่มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

8) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นโคมไฟฉุกเฉิน หลอดฮาโลเจน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟ ได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

(1) อาคารชุดพักอาศัย ติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน ลานจอดรถ ห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า RMU ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟท์ บันไดหลัก-หนีไฟ และโถงลิฟต์ดับเพลิง

(2) อาคารชุดพาณิชย์ ติดตั้งบริเวณทางเดินใกล้ประตูทางเข้า-ออก แต่ละชั้น

9) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminance) เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจาก นิเกิลแคดเมียมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ

- อาคารชุดพักอาศัย มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเดิน ลานจอดรถยนต์ ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ

- อาคารชุดพาณิชย์ ติดตั้งบริเวณใกล้ประตูทางเข้า-ออก และทางเดิน

10) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายภาพแปลนภายในอาคารแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่ง อุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น

11) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

(1) อาคารชุดพักอาศัย จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้น 38 โดยจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดินที่สะดวก เพื่อมายังสถานหนีไฟทางอากาศ

(2) อาคารชุดพาณิชย์ ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

12) จุลรวมพล อยู่บริเวณพื้นที่จัดสวนในโครงการ จำนวน 2 แห่ง มีขนาดพื้นที่รวม 391.3 ตร.ม. (หักพื้นที่ซ้อนทับกับลำต้นของต้นไม้ขนาดใหญ่แล้ว) คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักอาศัย เท่ากับ 1 คน ต่อพื้นที่ จุลรวมพล 0.31 ตร.ม. (ผู้พักอาศัยในโครงการ 1,275 คน) ซึ่งเพียงพอต่อข้อกำหนด (สผ. กำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) ซึ่งจุลรวมพลเบื้องต้นดังกล่าว สามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม ตามการซ้อมดับเพลิงประจำปีของโครงการ ซึ่งโครงการต้องขอคำปรึกษาจากหน่วยงานซ้อมดับเพลิงต่อไปอีกครั้งหนึ่ง

ปัจจุบันโครงการทำการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนอัคคีภัยภายในโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อเย็น ตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ลิฟต์ดับเพลิง

2) ระบบเตือนอัคคีภัยของโครงการ ประกอบด้วย แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยไข่มือกิ่ง (Fire Alarm Manual Station) เครื่องส่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Speaker)

3) การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดมิน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ

4) ทางหนีไฟ โครงการจะจัดให้มีบันได ซึ่งออกแบบเพื่อให้ใช้ในการหนีไฟได้ โดยประกอบด้วย บันไดหนีไฟ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ

5) แผนการอพยพหนีไฟ ทางโครงการได้มีแผนการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี

6) การกำหนดจุดรวมพล โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่ที่บริเวณพื้นที่ส่วนหย่อม และด้านหน้าทาง-เข้าออกของโครงการ สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงาน ได้อย่างเพียงพอ

1.5.8 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัยในโครงการ และประตูเปิด-ปิดด้วยระบบ Key Card นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย และอาคารชุดพาณิชย์ และบริเวณโดยรอบอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่ เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน

2. ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) ควบคุมการเข้า-ออกอาคารของผู้พักอาศัย โดยใช้ระบบคีย์การ์ดที่ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร โดยข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตร สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคาร และภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโดยอัตโนมัติ และติดตั้ง Reader ที่ลิฟต์ทุกตัว เพื่อป้องกันมิให้บุคคลภายนอกใช้ลิฟต์

1.5.9 พื้นที่สีเขียว

รายละเอียดโครงการจากเดิม

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ให้เป็นสวนหย่อม โดยอาคารชุดพักอาศัย จัดไว้บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 9 และชั้นดาดฟ้า และอาคารชุดพาณิชย์ บริเวณชั้นล่าง และชั้นหลังคา รวมมีพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 1,285.72 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัยภายในโครงการต่อพื้นที่สีเขียว (1,280 คน ต่อ 1,285.72 ตร.ม. หรือ 1 คน ต่อ 1.0 ตร.ม.)

ความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย ชั้นที่ 9 จัดให้มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องพักอาศัย และพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยที่พักอาศัยในชั้นที่ 9 อาจได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวได้ โครงการจึงออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อของห้องพักอาศัยจากการเข้าไปใช้พื้นที่สีเขียว ดังนี้

- ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวอยู่ทางด้านทิศใต้ ติดกับห้อง Club และห้อง Semi-Outdoor Terrace และจัดให้ห้องพักอาศัยอยู่ทางฝั่งทิศเหนือ ซึ่งมีทางเดิน โถงลิฟท์ และบันได กั้นแยกพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่พักอาศัย
- ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวลดระดับลงจากพื้นที่ส่วนอื่น 1.80 เมตร โดยพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ระดับ+31.30 เมตร และพื้นที่ส่วนห้องพักอาศัยอยู่ที่ระดับ +33.10 เมตร

ปรับเปลี่ยน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ให้เป็นสวนหย่อม บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 11 และชั้นที่ 38 ของอาคารชุดพักอาศัยรวมมีพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 1,289.41 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัยภายในโครงการต่อพื้นที่สีเขียว (1,275 คน ต่อ 1,289.41 ตร.ม. หรือ 1 คน ต่อ 1.01 ตร.ม.)

ความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย ชั้นที่ 11 จัดให้มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องพักอาศัย และพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยที่พักอาศัยในชั้นที่ 11 อาจได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวได้ โครงการจึงออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อของห้องพักอาศัยจากการเข้าไปใช้พื้นที่สีเขียว ดังนี้

- ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวอยู่ทางด้านทิศใต้ ติดกับห้อง Club และห้อง Semi-Outdoor Terrace และจัดให้ห้องพักอาศัยอยู่ทางฝั่งทิศเหนือ ซึ่งมีทางเดิน โถงลิฟท์ และบันได กั้นแยกพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่พักอาศัย

ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวลดระดับลงจากพื้นที่ส่วนอื่น 2.75 เมตร โดยพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ระดับ +33.40 เมตร และพื้นที่ส่วนห้องพักอาศัยอยู่ที่ระดับ +36.15 เมตร

1.6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วย การดำเนินการ 2 ส่วน ดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในดำเนินการ รายละเอียด ดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2