

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ เดอะ เบส สะพานใหม่ ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท บีทีเอส แอสเสอรี่ โฮลดิ้ง ทเวนตี ทุ จำกัด (ปัจจุบันได้โอนให้นิติบุคคลอาคารชุดแล้ว) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย สูง 14 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (อาคาร A) ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย 820 ห้อง และห้องนิติบุคคล (ขนาด 32.70 ตร.ม.) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 Tower A ของอาคารพักอาศัย และที่จอดรถยนต์ จำนวน 299 คัน และอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร B) ประกอบด้วย พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่ทำงานร่วม ห้องน้ำและห้องงานระบบ ขนาดพื้นที่โครงการ 4-2-8.7 ไร่ (7,234.8 ตารางเมตร)

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/4953 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2561 (เอกสารแนบ 1) ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เบส สะพานใหม่ (เอกสารแนบ 2) ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส สะพานใหม่ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	: เดอะ เบส สะพานใหม่
สถานที่ตั้งโครงการ	: ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 4-2-8.7 ไร่ (7,234.8 ตารางเมตร) มีอาณาเขตติดในทิศทางต่างๆ ดังนี้ (ภาพที่ 1.2-1)
ทิศเหนือ ติดกับ	อาคารพักอาศัย (แฟลตทหาร) สูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
ทิศตะวันออก ติดกับ	บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ถัดไปเป็นถนนพหลโยธิน 48 แยก 1 ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น
ทิศใต้ ติดกับ	ปั้มน้ำมัน ปตท.
ทิศตะวันตก ติดกับ	ถนนพหลโยธิน กว้าง 32 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น
เจ้าของโครงการ	: นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เบส สะพานใหม่
สถานที่ติดต่อ	: เลขที่ 252/10 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	: 09-4795-2552
อีเมล	: pm-tb-sm@plus.co.th
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	: ทส 1009.5/4953 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2561
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ	: มกราคม 2566
ประเภทโครงการ	: อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย สูง 14 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (อาคาร A) ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย 820 ห้อง และห้องนิติบุคคล (ขนาด 32.70 ตร.ม.) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 Tower A ของอาคารพักอาศัย และที่จอดรถยนต์ จำนวน 299 คัน และอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร B) ประกอบด้วย พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่ทำงานร่วม ห้องน้ำและห้องงานระบบ
สภาพปัจจุบัน	: โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด
ขนาดพื้นที่	: ขนาดพื้นที่โครงการ 4-2-8.7 ไร่ หรือ 7,234.8 ตารางเมตร

1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินการจริง

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย สูง 14 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (อาคาร A) ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย 820 ห้อง และห้องนิติบุคคล (ขนาด 32.70 ตร.ม.) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 Tower A ของอาคารพักอาศัย และที่จอดรถยนต์ จำนวน 299 คัน และอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร B) ประกอบด้วย พื้นที่นันทนาการ พื้นที่ทำงานร่วม ห้องน้ำและห้องงานระบบ โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร ดังนี้

อาคาร A

ชั้นใต้ดิน ชั้น 1	โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์ 84 คัน
ชั้นใต้ดิน ชั้น 2	โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์ 107 คัน
ชั้นที่ 1	ห้องสำนักงานนิติบุคคล โถงต้อนรับ ห้องพักผ่อนรวม ห้องแม่บ้าน ห้องสุขา ส่วนกลาง ห้องควบคุม ห้องเครื่อง โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร 108 คัน
ชั้นที่ 2-5	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน และห้องขยะประจำชั้น
ชั้นที่ 6	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน ห้องขยะประจำชั้น และพื้นที่สีเขียว
ชั้นที่ 7	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน และห้องขยะประจำชั้น
ชั้นที่ 8	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน และห้องขยะประจำชั้น
ชั้นที่ 9-13	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน และห้องขยะประจำชั้น
ชั้นที่ 14	ห้องพักอาศัย โถงลิฟต์ ลิฟต์ บันได ทางเดิน ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องเก็บของ ห้องเจ้าหน้าที่ ห้องครัว และห้องขยะประจำชั้น
ชั้นดาดฟ้า	ถังเก็บน้ำ ห้องเครื่อง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ ทางเดิน บันได สระว่ายน้ำ น้ำ พื้นที่สีเขียว และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

อาคารสโมสร (อาคาร B)

ชั้นที่ 1	พื้นที่นันทนาการ ห้องน้ำ และห้องงานระบบ
ชั้นที่ 2	พื้นที่ทำงานร่วมกัน และห้องน้ำ

ผลการดำเนินการจริง

โครงการ เดอะ เบส สะพานใหม่ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย สูง 14 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (อาคาร A) ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย 820 ห้อง และห้องนิติบุคคล (ขนาด 32.70 ตร.ม.) ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 Tower A ของอาคารพักอาศัย และที่จอดรถยนต์ จำนวน 299 คัน และอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคาร B) ประกอบด้วย พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่ทำงานร่วม ห้องน้ำและห้องงานระบบ ปัจจุบันก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-1)

1.3.2 พื้นที่สีเขียว

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีขนาดพื้นที่ 4-2-8.7 ไร่ หรือ 7,234.8 ตร.ม. ภายในโครงการประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 820 ห้อง และมีผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ รวมทั้งสิ้น 2,546 คน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ที่ชั้น 1 ชั้น 6 และชั้นดาดฟ้า โดยพื้นที่สีเขียวรวม 2,568.44 ตร.ม.

จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สผ. ที่กำหนดให้ “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว” ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องตามเกณฑ์ดังกล่าว ดังนี้

พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ 2,568.44 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,477.31 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 1,273 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,094.81 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 636.5 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างตามเกณฑ์)

จากปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ระบุว่า “กำหนดให้สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2521 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร” ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสอดคล้องตามเกณฑ์ดังกล่าว ดังนี้

โครงการมีขนาดพื้นที่ 7,234.8 ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 2,170.44 ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 1,085.22 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 1,094.81 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 1,085.22 ตร.ม.) คิดเป็นร้อยละ 50.44 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการบริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 6 และชั้นดาดฟ้า มีพื้นที่รวม 2,568.64 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะมีคนสวนคอยดูแลเพื่อให้ต้นไม้สมบูรณ์อยู่เสมอ (ภาพที่ 2.2-2)

1.3.3 ระบบน้ำใช้

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ความต้องการใช้น้ำ

การประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยประเมินจากอัตราการใช้น้ำของผู้พักอาศัย 200 ลิตร/คน/วัน พนักงานโครงการ 75 ลิตร/คน/วัน พื้นที่สำนักงานนิติบุคคล 75 ลิตร/คน/วัน (สัดส่วนผู้ให้บริการ 10 ตร.ม./คน/วัน) ห้องพักขยะประจำชั้นและห้องพักขยะรวม 1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน ผู้ใช้ห้องออกกำลังกาย 60 ลิตร/คน/วัน (สัดส่วนผู้ให้บริการ 5 ตร.ม./คน) ผู้ใช้บริการ Sky Library 40 ลิตร/คน/วัน (สัดส่วนผู้ให้บริการ 5 ตร.ม./คน/วัน) น้ำเติมสระว่ายน้ำ 4.72 มม./ตร.ม. (4.72 ลิตร/ตร.ม./วัน) โถงรับรอง 40 ลิตร/คน/วัน (สัดส่วนผู้ให้บริการ 10 ตร.ม./คน/วัน) และน้ำรดน้ำต้นไม้ 5 ลิตร/ตร.ม./วัน รวมปริมาณการใช้น้ำทั้งโครงการ 527.98 ลบ.ม./วัน

2) แหล่งน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาบางเขน โดยเชื่อมจากท่อส่งน้ำประปาริมถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ) เข้าสู่ภายในโครงการ โดยผ่านวาล์วประตูน้ำและมาตรวัดขนาด 100 มม. มาตามประปาภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม. ส่งน้ำประปาไปเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร

3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการออกแบบให้มีการสำรองน้ำภายในอาคาร ดังนี้

- ถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดินเพื่อการดับเพลิง ปริมาตรกักเก็บน้ำ 150.1 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดินเพื่อการอุปโภค-บริโภค ปริมาตรกักเก็บน้ำ 442 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดินเพื่อการดับเพลิง ปริมาตรกักเก็บน้ำ 150.1 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำสำรองบนชั้น 14 (Tower A) สำหรับอุปโภค-บริโภค ปริมาตรกักเก็บน้ำ 72.90 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำสำรองบนชั้น 14 (Tower B) สำหรับอุปโภค-บริโภค ปริมาตรกักเก็บน้ำ 87 ลบ.ม.

ปริมาณน้ำสำรองรวมทั้งโครงการ 752ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นการสำรองเพื่อการดับเพลิง 150.1 ลบ.ม. และเพื่อการสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 601.9 ลบ.ม.

4) ระบบการจ่ายน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นบนชั้นที่ 14 ของ Tower A และบนชั้นดาดฟ้าของ Tower B

น้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นที่ 14 ของ Tower A จะถูกจ่ายไปยังชั้นต่างๆ โดยที่ตั้งแต่ชั้นที่ 10 ขึ้นไป ใช้การจ่ายน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) ช่วยเพิ่มแรงดันในเส้นท่อ และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 9 ใช้การจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงโลก

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการรับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาบางเขน โดยเชื่อมจากท่อส่งน้ำประปาริมถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ) เข้าสู่ภายในโครงการ ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นบนชั้นที่ 14 ของ Tower A และบนชั้นดาดฟ้าของ Tower B จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นที่ 14 ของ Tower A จะถูกจ่ายไปยังชั้นต่างๆ โดยที่ตั้งแต่ชั้นที่ 10 ขึ้นไป ใช้การจ่ายน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) ช่วยเพิ่มแรงดันในเส้นท่อ และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 9 ใช้การจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงโลก (ภาพที่ 2.2-6)

1.3.4 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการประเมินปริมาณน้ำเสียทั้งหมดในโครงการ 410.26 ลบ.ม./วัน โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) น้ำเสียจากท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe: K) ปริมาณ ลบ.ม./วัน (10%) จะไหลเข้าสู่ถังดักไขมันและตามด้วยถังแยกกากตะกอนต่อไป สำหรับน้ำเสียจากท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) และท่อรวบรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ปริมาณน้ำเสียรวม 405 ลบ.ม./วัน (90%) จะไหลเข้าสู่ระบบในถังแยกกากตะกอน และตามด้วยถังปรับเสถียรต่อไป

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) ที่กำหนดให้ “อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป จัดเป็นน้ำจากอาคาร ประเภท ก กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.” โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่ท่อพักน้ำสาธารณะริมถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ) ต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับตรวจวัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบ Conventional Activated Sludge สามารถรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้ 450 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทางโครงการมีดักกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัด เดือนละ 1 ครั้ง และการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัด ปีละ 1 ครั้ง (ภาพที่ 2.2-5)

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการ

โครงการมีพื้นที่ 7,560 ตร.ม. การระบายน้ำรอบอาคารโดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการไหลรวมลงสู่บ่อพักและท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ด้วยความลาดชัน 1:200 จากนั้นจะไหลรวมลงสู่บ่อหนองน้ำและถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการต่อไป

โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหนองน้ำ 2 บ่อ ปริมาตรความจุน้ำ 180 ลบ.ม. และ 154 ลบ.ม. รวมปริมาตรความจุน้ำทั้งโครงการ 334 ลบ.ม. เพื่อชะลอน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ)

2) การระบายน้ำออกนอกโครงการ

โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกนอกโครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 70 ลบ.ม./ชม. หรือ 0.019 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 ชุด รวม 0.039 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการน้อยกว่าอัตราการไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ (0.041 ลบ.ม./วินาที) โดยน้ำจากบ่อหนองน้ำฝนจะถูกสูบไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำและบ่อพักน้ำสาธารณะภายนอกโครงการตามลำดับ

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการมีระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการโดยการระบายรวมลงสู่บ่อพักและท่อระบายน้ำ จากนั้นจะไหลรวมลงสู่บ่อหนองน้ำและถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ โดยโครงการออกแบบให้มีบ่อหนองน้ำจำนวน 2 บ่อ เพื่อชะลอน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ) ซึ่งจะทำการอัตราการระบายน้ำฝนออกนอกโครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการน้อยกว่าอัตราการไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ (ภาพที่ 2.2-8)

1.3.6 การจัดการมูลฝอย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การเก็บรวบรวมและการจัดการขยะ

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะ แยกประเภทสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ขนาด 100 ลิตร ซึ่งมีถังดำสวมรองรับและมีฝาปิด ตั้งทิ้งไว้ในห้องพักขยะประจำชั้นแต่ละชั้น โดยกำหนดสีของถังขยะและที่ตัวถังจะมีตัวอักษรและแสดงประเภทถังรองรับขยะให้ชัดเจน

นอกจากนี้ ยังมีถังขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงรับรอง เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า โดยขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ จำแนกประเภท มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภท จากนั้นบรรจุภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะไปยัง

ห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค

2) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร จำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 23.04 ตร.ม. คิดเป็นปริมาตรความจุรวม 27.648 ลบ.ม. (ประเมินความสูงในเก็บกองที่ 1.20 ม.) โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีต มีประตูเหล็กชนิดบานทึบ และแบ่งเป็นพักมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตรายอย่างเป็นสัดส่วน โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ประมาณ 3 -15 วัน (มูลฝอยอันตรายกักเก็บได้ 15 วัน) โดยโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ และประสานสำนักงานเขตบางเขนให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาณมูลฝอยอันตรายในปริมาณมาก

การดูแลรักษาห้องพักขยะ จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายทิ้งต่อไป

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการกำหนดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกชั้นของอาคาร โดยจัดให้มีถังขยะแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ถังรองรับขยะเปียก ถังรองรับขยะแห้ง ถังรองรับขยะรีไซเคิล และถังรองรับขยะอันตราย ซึ่งทางโครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาด ทำการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะประจำชั้นมาพักไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการวันละ 2 ครั้ง ได้แก่เวลา 11.00 น. และ 13.00 น. โดยจะทำการมัดปากถุงบรรจุขยะให้แน่น เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือการรั่วไหลน้ำชะขยะสู่พื้นของโครงการ โดยที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยห้องพักขยะรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีต แบ่งออกเป็นห้องขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย (ภาพที่ 2.2-9 และเอกสารแนบ 3)

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากการใช้งานในส่วนต่างๆ ภายในอาคาร โดยโครงการออกแบบให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด รวม 3,200 KVA ปริมาณโหลดการใช้ไฟฟ้าในโครงการเท่ากับ 2,541 KVA ดังนี้

ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 kV เป็นการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน แบบฝังท่อหุ้มด้วยคอนกรีตเข้าสู่อาคารไปยังห้องหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคารอยู่อาศัยรวม (ผังบริเวณระบบไฟฟ้าหลักเข้าสู่โครงการเพื่อแปลงไฟฟ้า 24

kV เป็น 416/240 V จากนั้นจ่ายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดมีระบบไฟฟ้าสำรอง โดยจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 ชุด ขนาด 440 KVA ติดตั้งบริเวณชั้น 1 ของอาคารอยู่อาศัยรวม โดยระบบไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน รองรับระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง ระบบปั๊มน้ำ และระบบปรับอากาศ โดยมีโหลดไฟฟ้าฉุกเฉินทั้งโครงการ 437 KVA

3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วมีการจัดทำระบบสายดินเชื่อมต่อจากระบบสายดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยติดตั้งหลักล่อฟ้าต่อสายเข้ากับตัวนำที่เป็นทองแดงลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดิน โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า โดนทำการติดตั้งบนดาดฟ้าอาคารรัศมีครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอาคาร

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการรับไฟฟ้าจากไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน มีหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด รวม 3,200 KVA ปริมาณโหลดการใช้ไฟฟ้าในโครงการเท่ากับ 2,541 KVA ผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 kV เป็นการเดินสายไฟฟ้าใต้ดินเข้าสู่อาคารไปยังห้องหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคารอยู่อาศัยรวม จากนั้นจ่ายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 ชุด ขนาด 440 KVA ติดตั้งบริเวณชั้น 1 ของอาคารอยู่อาศัยรวมโดยระบบไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน รองรับระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง ระบบปั๊มน้ำ และระบบปรับอากาศ (ภาพที่ 2.2-10)

1.3.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 16 "อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น โดยที่อุปกรณ์ส่งสัญญาณสามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือรับทราบอย่างทั่วถึง และอุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแจ้งเหตุที่ใช้มือ" โดยที่ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการมีทั้งระบบอัตโนมัติและแจ้งเหตุด้วยมือ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุดหรือพื้นที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดยมีอุปกรณ์และการทำงานดังนี้

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD) เครื่องตรวจจับควันชนิดติดลอยบนเพดานสำหรับตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั่วทั้งพื้นที่ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้อัตโนมัติ และส่งสัญญาณไปยัง FCP
- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) เครื่องตรวจจับความร้อนชนิดติดลอยบนเพดาน อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอุณหภูมิภายในห้องเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้อัตโนมัติ และส่งสัญญาณไปยัง FCP โดยตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน
- ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ จากการทำงานของสวิตช์ไฟฟ้า สวิตช์แจ้งเหตุแบบมือใช้ติดตั้งเป็นแบบตั้งหรือกดปุ่ม มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ การติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น

2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้อาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

- น้ำสำรองดับเพลิง อาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงท่อยืน จำนวน 4 ท่อยืน ใช้เครื่องสูบน้ำสำหรับดับเพลิงขนาด 1,250 GPM หรือ 78.86 ลบ.ม./วินาที (ไม่น้อยกว่า 75 ลิตร/วินาที) และมีการกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิงในถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน โดยมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 150.1 ลบ.ม. (ไม่น้อยกว่า 135 ลบ.ม.) ระยะเวลาที่สำรองน้ำได้ 33 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที ที่อัตราการจ่ายน้ำ 75 ลิตร/วินาที)
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง อาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงใน จำนวน 2 ชุด
- หัวรับน้ำดับเพลิง อาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น มีหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 3 ชุด ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น แต่ละชุดเป็นหัวรับน้ำ 2 ทาง ชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 150 มม.
- ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน อาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงท่อยืน จำนวน 4 ท่อยืน ขนาด 150 มม. ท่อยืนที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อยืนประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (ชั้นละ 6 ตู้ ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าห้องพักขยะประจำชั้น และหน้าบันไดหนีไฟ โดยภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง
- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ อาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น ออกแบบให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งจากอาคารชุดพักอาศัย สูง 14 ชั้น แต่ละชั้นมีพื้นที่อาคารระหว่าง 2,046 - 2,922 ตร.ม. (จำนวนเครื่องดับเพลิงแบบมือถือแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 3 เครื่อง) และมีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ในแต่ละชั้นจำนวน 6 ตู้ ดังนั้นในแต่ละชั้นจะมีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจำนวน 6 เครื่อง (ไม่น้อยกว่า 3 เครื่อง)

สำหรับอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น แต่ละชั้นมีพื้นที่อาคารระหว่าง 40-60 ตร.ม. ออกแบบให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชั้นละ 1 เครื่อง โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก

3) ทางหนีไฟ

- บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) บันไดหนีไฟอาคารชุดพักอาศัยสูง 14 ชั้น มีบันไดหนีไฟ 4 แห่ง โดยบันไดหนีไฟทั้ง 4 แห่ง เป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟที่แสดงให้เห็นได้ชัดเจนและจะไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

- จุฬรวมพล จุฬรวมพลของโครงการกำหนดไว้ 2 แห่ง บริเวณด้านหน้าและด้านหลังโครงการ โดยมีพื้นที่รวม 640 ตร.ม.(หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ซึ่งพื้นที่จุฬรวมพลสามารถรองรับจำนวนคนได้ 2,560 คน (0.25 ตร.ม/คน) ซึ่งเพียงพอต่อผู้ใช้อาคาร จำนวน 2,546 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุฬรวมพลต่อจำนวนผู้ใช้อาคาร 0.251 ตร.ม/คน

- ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 2 ชุด (Tower A จำนวน 1 ชุด และ Tower B จำนวน 1 ชุด) สามารถจอดได้ทุกชั้น และมีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 440 KVA ติดตั้งที่ชั้น 1 ของอาคาร

- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้นดาดฟ้าของ Tower A ระดับความสูง +45.00 เมตร โดยมีพื้นที่ขนาด 10 เมตร x 10 เมตร เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศด้วยวิธีการไต่ตัวจากเฮลิคอปเตอร์มายังลานหนีไฟดังกล่าวเพื่อลำเลียงผู้ประสบภัย ซึ่งการอพยพหนีไฟทางอากาศจะพิจารณาเฉพาะกรณีที่จำเป็นเท่านั้น โดยจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพทางอากาศ ร่วมกับการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ทั้งนี้พื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่อาคารพักอาศัย Tower A ซึ่งจัดให้มีทางเชื่อมระหว่าง Tower A และ Tower B มีความกว้าง 3 ม. และมีราวกันตก สูง 1.00 ม. เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) "ข้อ 32/1 ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารของอาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง ให้มีลักษณะ (1) มีความกว้างของทางเดินเชื่อมไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และสูงจากระดับพื้นดินหรือถนนใต้ทางเดินเชื่อมถึงส่วนที่ต่ำที่สุดของโครงสร้างที่ไม่ใช่เสาหรือฐานรากของทางเดินเชื่อม ไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร" ทำด้วยวัสดุ โครงสร้างคอนกรีตสามารถทนไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และเพื่อความแข็งแรงและมีประสิทธิภาพในการรองรับน้ำหนัก อยู่บริเวณชั้นดาดฟ้า

4) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการมีระบบไฟฟ้าสำรอง โดยจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 ชุด ขนาด 440 KVA ติดตั้งบริเวณชั้น 1 โดยระบบไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้อัตโนมัติ

เมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน รองรับระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบลิฟต์โดยสาร ลิฟต์
ดับเพลิง ระบบปั๊มน้ำ และระบบอัดอากาศ โดยมีโหลดไฟฟ้าฉุกเฉินทั้งโครงการ 437 KVA

5) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนที่เกิดอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการจะ
จัดทำแผนผังเส้นทางในการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้
อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและ
พนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้โดยใช้บันไดหนีไฟ และการอพยพ
หนีไฟทางอากาศ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการมีติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน
ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย alarm bell
- ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย น้ำสำรองดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อ
เย็น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง sprinkle fire
- ทางหนีไฟ ประกอบด้วย บันไดหนีไฟ จุดรวมพล

โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายใน
โครงการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมหรือเปลี่ยน
ทันที (ภาพที่ 2.2-11 และเอกสารแนบ 3)

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.
2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดย
มีการระบายอากาศโดยใช้วิธีธรรมชาติ และวิธีกลดังนี้

1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อย
หนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ โดยมีพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง เป็นไปตาม
กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 9 แก้ไขตาม ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 9 (การระบายอากาศโดยวิธี
ธรรมชาติ ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้ช่องเปิดสู่ภายนอก
อาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง)

บันไดหนีไฟมี 4 แห่ง ใช้การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศพื้นที่รวมกันแต่ละ
ชั้นไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 25 แก้ไข

ตามกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 12 (บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคาร ต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้ แต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ภายนอกอาคารได้

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้อง MDB ห้องน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องควบคุมไฟฟ้าประจำชั้น เป็นต้น โดยคำนวณอัตราการระบายอากาศตามจำนวนเท่าของปริมาณห้องใน 1 ชั่วโมง ให้เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 9 แก้ไขตาม ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 9

โรงห้องลิฟต์ดับเพลิง Tower A และ Tower B ระบายอากาศโดยใช้พัดลมอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 20,000 ลบ.ฟุต/นาฬิกา เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 44 แก้ไขตามกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 14 (โรงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร หรือมีระบบอัดลมที่มีความดันลมไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาลเมตร)

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการระบายอากาศในห้องที่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ ให้เป็นไปตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 10 โดยมีระบบปรับอากาศภายในโครงการรวม 1,819.25 ตันความเย็น

ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันระบบระบายอากาศของโครงการ มี 2 ระบบ คือ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภาพที่ 2.2-8)

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ เบส สะพานใหม่ ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2

1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ประกอบด้วย สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การป้องกันอัคคีภัย การระบายอากาศ การจราจร สระว่ายน้ำ สุนทรียภาพ ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการของโครงการ การประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน ดังตารางที่ 1.5-1