

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ BTS Visionary Park เดิมชื่อ โครงการ Mochit Complex รายละเอียดตั้งภาคผนวก ก-6 ของ บริษัท หมอชิตแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารสำนักงาน พาณิชยกรรม สถานศึกษา ภัตตาคาร และที่จอดรถยนต์ โดยเข้าขายโครงการที่ต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1010.5/1404 ลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 รายละเอียดตั้งภาคผนวก ก-1 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามภาคผนวก ก-2 และภาคผนวก ก-3

โครงการ BTS Visionary Park ของ บริษัท หมอชิตแลนด์ จำกัด ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้รับไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

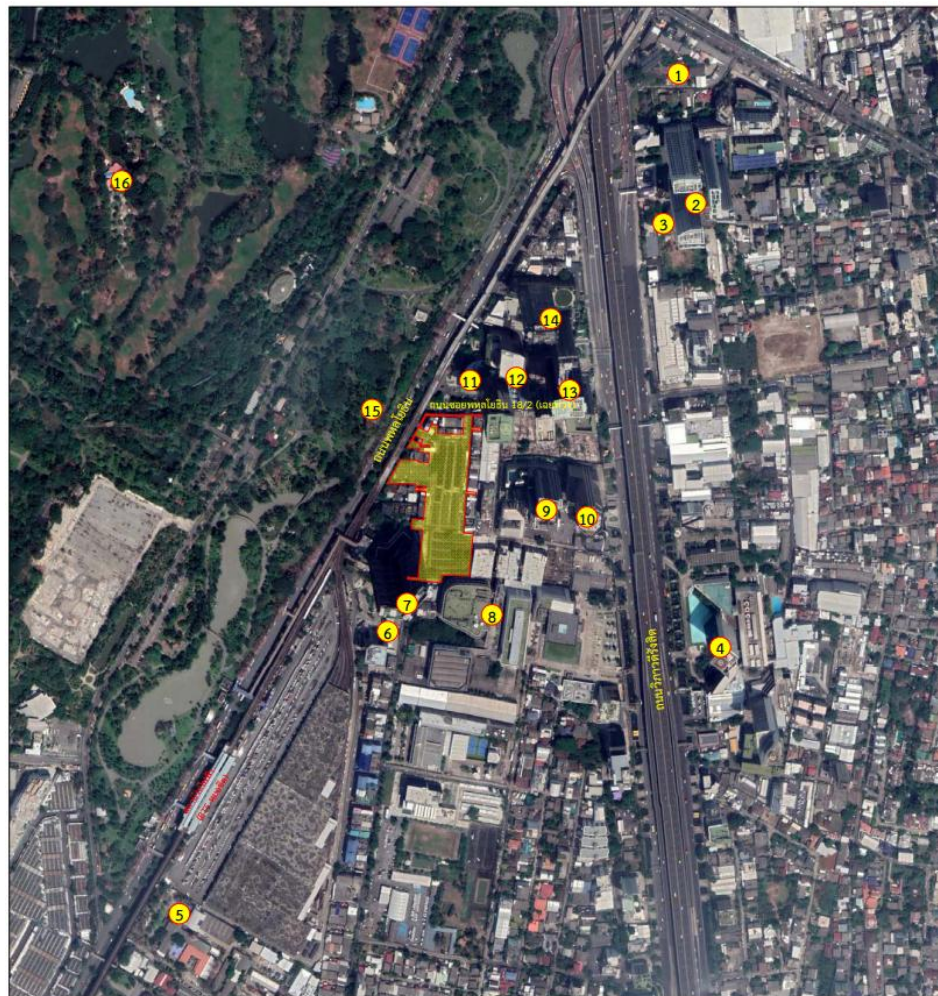
1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการและอาณาเขตโครงการ

โครงการ BTS Visionary Park ดำเนินการโดย บริษัท หอมชิตแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน พาณิชยกรรม สถานศึกษา ภัตตาคาร และที่จอดรถยนต์ จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B) ขนาดความสูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น ความสูง 150.06 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) โครงการก่อสร้างบนที่ดิน 63 แปลงบนพื้นที่รวม 11-0-40.7 ไร่ หรือ 17,762.8 ตารางเมตร แสดงดังรูปที่ 1-1 และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4-5 ชั้น จำนวน 26 คูหา ^{1/} และถนนซอยพหลโยธิน 18/2 (เฉยพ่วง) เขตทางกว้าง ประมาณ 9.00 เมตร ถัดไปเป็น อาคารสำนักงาน ธนาคารทหารไทย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศใต้	ติดกับ	สำนักงานหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ขนาดความสูง 1-13 ชั้น จำนวน 17 อาคาร และอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา (ส่วนที่ติดพื้นที่โครงการ เป็นอาคารจอดรถ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และถนนส่วนบุคคล ถัดไปเป็น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 9 คูหา และถนนซอยพหลโยธิน 18/1
ทิศตะวันออก	ติดกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 44 คูหา ^{2/} อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) Sunshine Mansion ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตลาดชั้นปลาซ่า (แบ่งเป็น พื้นที่ตลาดชั้นปลาซ่า 1 พื้นที่จอดรถ และพื้นที่ก่อสร้างที่จอดรถ) ถัดไปเป็น ถนน ซอยวิภาวดีรังสิต 7
ทิศตะวันตก	ติดกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 19 คูหา อาคารชุดพักอาศัย เดอะไลน์ จตุจักร-หอมชิต ขนาดความสูง 43 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารเมโกะคลินิกเวชกรรม สาขาจตุจักร ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง ประมาณ 33.00 เมตร ถัดไปเป็น สวนสาธารณะจตุจักร

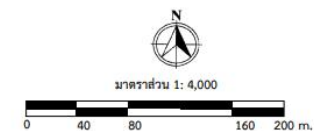
หมายเหตุ: ^{1/} กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4-5 ชั้น จำนวน 26 คูหา มีพื้นที่ดินของโครงการอยู่ล้อมรอบ กลุ่มอาคารพาณิชย์ดังกล่าว
^{2/} กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 44 คูหา มีพื้นที่ดินของโครงการอยู่ล้อมรอบ กลุ่มอาคารพาณิชย์ดังกล่าว



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

- ① วัดเซนต์จอร์จ
- ② อาคารชุดพักอาศัย (เดอะ เซนต์ เรสซิเดนซ์) ขนาดความสูง 41 ชั้น จำนวน 3 อาคาร
- ③ มหาวิทยาลัยเซนต์จอร์จ
- ④ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
- ⑤ สถานีการบินพลเรือน
- ⑥ การไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยจตุจักร
- ⑦ อาคารชุดพักอาศัย เดอะไลน์ จตุจักร-หมอชิต ขนาดความสูง 43 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑧ อาคารสำนักงานหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ขนาดความสูง 1-13 ชั้น จำนวน 17 อาคาร
- ⑨ อาคารชุดพักอาศัย (ซีเอ็ม วิวา-ลาดพร้าว) ขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑩ อาคารสำนักงาน (ให้เช่า) (เล่าเป้งจัน ทาวเวอร์ 1) ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑪ อาคารสำนักงานธนาคารทหารไทย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑫ อาคารสำนักงาน ชั้น ทาวเวอร์ จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) ขนาดความสูง 32 และ 40 ชั้น
- ⑬ อาคารสำนักงาน ทีเอสที ทาวเวอร์ ขนาดความสูง 24 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑭ อาคารชุดพักอาศัย (Equinox) ขนาดความสูง 42 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑮ สวนสาธารณะจตุจักร
- ⑯ สวนวชิรเบญจทัศ



รูปที่ 1-1 ผังบริเวณโครงการ

1.2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B) เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงาน พาณิชยกรรม สถานศึกษา ภัตตาคาร และที่จอดรถยนต์ พื้นที่อาคาร 17,762.8 ตารางเมตร ภายในอาคารมีการจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 การจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นของอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร
ส่วนที่เชื่อมต่อกัน	
ชั้นใต้ดิน B3	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นทางวิ่งรถ ห้องเครื่องสูบน้ำ ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 209 คัน และปรับเปลี่ยนตำแหน่งการใช้งานให้มีความเหมาะสม</p>
ชั้นใต้ดิน B2	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นทางวิ่งรถ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 203 คัน และปรับเปลี่ยนตำแหน่งการใช้งานให้มีความเหมาะสม</p>
ชั้นใต้ดิน B1	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นทางวิ่งรถ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 211 คัน และปรับเปลี่ยนตำแหน่งการใช้งานให้มีความเหมาะสม</p>
ชั้น G	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นพื้นที่พักคอย สำนักงานโครงการ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องเก็บของ ห้องพัสดุผลอยรวม ห้องพักรับรอง ห้องควบคุมย่อย ห้องเก็บของพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องเก็บอุปกรณ์ของพนักงาน ห้องครัว ห้องเก็บของแก๊สหุงต้ม เครื่องปั่นไฟ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ทางลาด ทางเดินบันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถยนต์ จำนวน 32 คัน และพื้นที่พาณิชยกรรม</p> <p><u>ส่วนสำนักงาน</u> ห้ององค์การโทรศัพท์ พื้นที่สำนักงาน</p>

ตารางที่ 1-1 การจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นของอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร
ชั้นที่ 1	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นพื้นที่พักคอย สำนักงานโครงการ ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องรับรองพนักงานขับรถ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องเก็บของ ทางเดิน บันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน</p> <p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 27 คัน และพื้นที่พาณิชยกรรม</p>
ชั้นที่ 2	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นห้องควบคุม ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 52 คัน และพื้นที่พาณิชยกรรม</p>
ชั้นที่ 3	<p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 53 คัน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>
ชั้นที่ 4	<p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 53 คัน ห้องเครื่องพัดลม ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>
ชั้นที่ 5	<p><u>ส่วนกลาง</u> เป็นทางวิ่งรถ ห้องเก็บของ ห้องเครื่อง ห้องปฐมพยาบาล ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องเก็บของ ทางเดิน บันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ และลิฟต์</p> <p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 48 คัน และพื้นที่พาณิชยกรรม</p>
ชั้นที่ 6	<p><u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 49 คัน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>
ชั้นที่ 7	<p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 191 คัน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>
ชั้นที่ 8	<p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 196 คัน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>
ชั้นที่ 9	<p><u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นที่จอดรถและทางวิ่งรถ จำนวนที่จอดรถยนต์ 197 คัน สำนักงานโครงการ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์</p>

ตารางที่ 1-1 การจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นของอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร
ชั้นที่ 33	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน พื้นที่พักคอย ห้องเครื่องพัดลม ห้องเก็บของ ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง ระบบสื่อสาร ห้องเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องเก็บของ ทางเดิน บันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 36	<u>ส่วนกลาง</u> เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเอนกประสงค์ ลานเอนกประสงค์ ห้องเครื่องลิฟต์ สระว่ายน้ำ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บของ พื้นที่พายุขยกรรรม พื้นที่กักตุนอาคาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ ลิฟต์ และหลังคา
ทาวเวอร์ A	
ชั้นที่ 10	<u>ส่วนกลาง</u> ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลมปรับอากาศ ห้องเครื่องระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 11	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 12	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 14-20	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 22	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 23-29	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ตารางที่ 1-1 การจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นของอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร
ชั้นที่ 30	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 31-32	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 34	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บเอกสาร สำหรับสำนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและ คนชรา ทางเดิน บันได บันไดเวียน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 35	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บของสำหรับ สำนักงาน ห้องเครื่องสูบน้ำ ถังพักน้ำ ห้องเอนกประสงค์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได บันไดเวียน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	<u>ส่วนกลาง</u> เป็นถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง AHU ทางเดิน และบันได
ทาวเวอร์ B	
ชั้นที่ 10	<u>ส่วนกลาง</u> ลานเอนกประสงค์ ห้องเครื่อง AHU ห้องควบคุม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลมปรับอากาศ ห้องเครื่อง ระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ ลิฟต์ หลังคา และถังสำรองน้ำดับเพลิง
ชั้นที่ 11	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องระบบสื่อสาร ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 12	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลม ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสารสำหรับ สำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ตารางที่ 1-1 การจัดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นของอาคาร (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร
ชั้นที่ 14-20	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลม ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องเครื่องงานระบบปรับอากาศ ลานเอนกประสงค์ ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ ลิฟต์ และหลังคา <u>ส่วนพาณิชยกรรม</u> พื้นที่พาณิชยกรรม
ชั้นที่ 22	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 23-29, 31 และ 34	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องส่งเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 30	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องส่งเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 32	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง AHU ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องส่งเอกสาร ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 35	<u>ส่วนสำนักงาน</u> เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่อง AHU ห้องเก็บของสำหรับสำนักงาน ห้องเครื่องสูบน้ำ ถังพักน้ำ ห้องเอนกประสงค์ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	<u>ส่วนกลาง</u> เป็นถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่อง AHU ทางเดิน และบันได

โครงการเป็นอาคารที่มีการประกอบกิจการหลายประเภท (Mixed Use) อยู่ภายในอาคารเดียวกัน ดังนั้น การออกแบบอาคารได้นำถึงการบริหารจัดการเข้าถึงพื้นที่แต่ละส่วน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 36 จำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่ 139 ตารางเมตร ความลึก 1.20 เมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวจะฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ และจัดให้มีห้องน้ำชาย-หญิง และพื้นที่อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำไว้ภายในชั้นดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน ตลอดจนจัดให้มีการดูแลรักษาไฟส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

1.2.3 ระบบน้ำใช้

1.2.3.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปา สาขาพญาไท โดยต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยถังเก็บน้ำของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) ทาวเวอร์ A

ทาวเวอร์ A จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ดังนี้

1.1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 216.81 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 433.62 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.76 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 175 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ห้องเครื่องลิฟต์ต่อไป
- ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 137.61 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีขนาดความจุ 209.28 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 346.89 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 เครื่อง/ถัง มีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 40 เมตร เพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ A

1.2) ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10

ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 169.18 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีขนาดความจุ 194.22 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 363.40 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สำหรับดับเพลิงภายในพื้นที่โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ดังนี้

- โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 75 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 102 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) กรณีเกิดเพลิงไหม้

- โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 3.79 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 170 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) กรณีเกิดเพลิงไหม้

2) ทาวเวอร์ B

ทาวเวอร์ B จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ดังนี้

2.1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 384.156 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 768.31 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.85 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 175 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ห้องเครื่องลิฟต์ต่อไป

- ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 110.76 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีขนาดความจุ 162.09 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 272.85 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 เครื่อง/ถัง มีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 40 เมตร เพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ B

2.2) ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10

ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 210.32 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีขนาดความจุ 186.93 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถังมีความจุ 397.25 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สำหรับดับเพลิงภายในพื้นที่โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) และพื้นที่โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ดังนี้

- โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 80 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 85 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) กรณีเกิดเพลิงไหม้

- โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 170 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) กรณีเกิดเพลิงไหม้

ทั้งนี้ ถังเก็บน้ำใต้ดินของทั้ง 2 ทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B) มีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ โดยภายในถังเก็บน้ำทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non-Toxic (Chemicrete E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว

สำหรับการทำความสะอาดถัง โครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะทำการกวาดตะกอน ขัดสนิมหรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของ โครงการจะปิดล้างทำความสะอาดถัง และกำหนดให้ถังถังเก็บน้ำในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของพนักงาน รวมทั้งผู้มาใช้บริการส่วนพณิชยกรรม โดยมีความถี่ในการทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานและผู้มาใช้บริการ

เดิมโครงการมีแผนเปิดใช้งานตึกในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ทั้งนี้ เนื่องด้วยสถานการณ์แผ่นดินไหว เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 ทางโครงการพิจารณาเลื่อนการเข้าใช้งานตึกออกไป โดยเปิดใช้งานตึกอย่างเป็นทางการในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จึงไม่มีการล้างถังเก็บน้ำใช้ เนื่องจากอยู่ในช่วงเตรียมเปิดดำเนินการ และมีผู้ใช้อาคารน้อย

นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 และถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โครงการออกแบบให้ถังเก็บน้ำแต่ละถังมีฝาด้านข้าง จำนวน 2 ฝาดัง แต่ละช่องมีความกว้างและความยาว 0.8 เมตร สำหรับถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ของ ทาวเวอร์ A และ B ออกแบบให้มีฝาด้านข้าง จำนวน 2 ฝาดัง แต่ละช่องมีความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 0.6 เมตร

1.2.3.2 ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำ ปริมาณความต้องการใช้น้ำในโครงการรวมประมาณ 1,035 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคที่โครงการจัดเตรียมไว้ สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำภายในโครงการได้นาน 1.3 วัน

1.2.3.3 การสำรองน้ำใช้

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงสำหรับโครงการโดยเก็บน้ำไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำบนอาคารโครงการได้อย่างเพียงพอ

1.2.4 การบำบัดน้ำเสีย

1.2.4.1 ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากครัว และอื่น ๆ โดยในการออกแบบผู้ออกแบบคำนวณปริมาณน้ำเสียโดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำสำหรับ เต็มสระว่ายน้ำ น้ำรดน้ำต้นไม้และน้ำใช้ของน้ำเติมระบบ Cooling Tower) โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 494 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.2.4.2 รายละเอียดและขั้นตอนระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับพื้นที่โครงการแต่ละทาวเวอร์ ดังนี้

ทาวเวอร์ A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge System) (ชุดที่ 1) ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 210 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน B3 รองรับน้ำเสียจากทาวเวอร์ A ปริมาณ 202 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ทาวเวอร์ B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge System) (ชุดที่ 2) ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 290 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ที่ ชั้นใต้ดิน B3 รองรับน้ำเสียจากทาวเวอร์ B ปริมาณ 276 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

โดยมีรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีดังนี้

1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1

1.1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank)

บ่อดักไขมัน จำนวน 1 ถัง ความจุ 21.00 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารปริมาณ 71.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพักมูลฝอยรวมปริมาณ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน 1 ต่อไป ซึ่งโครงการจะประสาน ให้รถสูบน้ำไขมันของสำนักงานเขตจตุจักร มาสูบน้ำไปกำจัดมาสูบน้ำไปกำจัดตามที่ได้รับแจ้ง โดยจะนำไปกำจัดที่กองโรงงานกำจัดไขมันและสิ่งปฏิกูลต่อไป

1.2) ถังแยกตะกอน 1 (Septic Tank 1)

ถังแยกตะกอน 1 จำนวน 1 ถัง ความจุ 157.76 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากถังดักไขมันปริมาณ 71.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วมปริมาณ 71.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน โดยตะกอนส่วนที่ตกในถังแยกตะกอน 1 จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ใช้อากาศ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน 2 ต่อไป

1.3) ถังแยกตะกอน 2 (Septic Tank 2)

ถังแยกตะกอน 2 จำนวน 1 ถัง ความจุ 54.76 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากถังแยกตะกอน 1 ปริมาณ 143.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการอาบน้ำ/ซักล้าง ปริมาณ 61.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน โดยตะกอนส่วนที่ตกในถังแยกตะกอน 2 จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ใช้อากาศ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ปรับอัตราการไหลต่อไป

1.4) ถังปรับอัตราการไหล (Equalization Tank)

ถังปรับอัตราการไหล จำนวน 1 ถัง ความจุ 129.60 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตกตะกอน และทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมดภายในถังติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศแบบ Submersible Aerator แต่ละถังมีอัตราการจ่ายอากาศ 39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด (ใช้งานจริงทั้ง 3 ชุด) และติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบเครื่องละ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 6 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

1.5) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

ถังเติมอากาศ จำนวน 1 ถัง มีความจุ 114.05 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้น ยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งมีสีน้ำตาล กระจุกกระจายกันทั่วไป ซึ่งเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริงทั้ง 4 ชุด) แต่ละเครื่องมีอัตราการเติมอากาศ 61.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 4 เมตร จากนั้น น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

1.6) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)

ถังตกตะกอน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 15.30 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 30.60 ลูกบาศก์เมตร แต่ละถังมีพื้นที่ผิวตกตะกอน 9 ตารางเมตร รวม 2 ถัง มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 18 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ก้นถัง จากนั้นตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังพักตะกอนเวียนกลับต่อไป

1.7) ถังพักตะกอนเวียนกลับ (Sludge Return Tank)

ถังพักตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ถัง ความจุ 15.66 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนจากถังตกตะกอนภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำตะกอน จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริงทั้ง 3 ชุด) โดยปรับอัตราการสูบน้ำตะกอน 6.83 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำตะกอนบางส่วนกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ และอัตราการสูบน้ำตะกอน 1.71 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำตะกอนส่วนเกินเข้าสู่ถังเก็บตะกอนต่อไป

1.8) ถังเก็บตะกอน (Sludge Tank)

ถังเก็บตะกอน จำนวน 1 ถัง ความจุ 26.10 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินจากถังพักตะกอนเวียนกลับ ซึ่งโครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ภายในถังติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศแบบ Submersible Aerator อัตราการจ่ายอากาศ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

1.9) ถังพักน้ำใส (Effluent Tank)

ถังพักน้ำใส จำนวน 1 ถัง ความจุ 31.32 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากถังตกตะกอน ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 10 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำจากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2

2.1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)

ถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง ความจุ 26.46 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารปริมาณ 97.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพักมูลฝอยรวมปริมาณ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน 1 ต่อไป ซึ่งโครงการจะประสานให้รถสูบน้ำของสำนักงานเขตจตุจักร มาสูบน้ำไปกำจัดตามที่ได้รับแจ้ง โดยจะนำไปกำจัดที่กองโรงงานกำจัดไขมันและสิ่งปฏิกูลต่อไป

2.2) ถังแยกตะกอน 1 (Septic Tank 1)

ถังแยกตะกอน 1 จำนวน 1 ถัง ความจุ 201.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากถังดักไขมันปริมาณ 98.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วมปริมาณ 97.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน โดยตะกอนส่วนที่ตกในถังแยกตะกอน 1 จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ใช้ออกซิเจน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน 2 ต่อไป

2.3) ถังแยกตะกอน 2 (Septic Tank 2)

ถังแยกตะกอน 2 จำนวน 1 ถัง ความจุ 79.77 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากถังแยกตะกอน 1 ปริมาณ 196.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการอาบน้ำ/ซักล้าง ปริมาณ 83.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน โดยตะกอนส่วนที่ตกในถังแยกตะกอน 2 จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ใช้ออกซิเจน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ถังปรับอัตราการไหลต่อไป

2.4) ถังปรับอัตราการไหล (Equalization Tank)

ถังปรับอัตราการไหล จำนวน 1 ถัง ความจุ 150.45 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตกตะกอน และทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมดภายในถังติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศแบบ Submersible Aerator แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 35 ลูกบาศก์ เมตร/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด (ใช้งานจริงทั้ง 4 ชุด) และติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบเครื่องละ 12 ลูกบาศก์ เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 6 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

2.5) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)

ถังเติมอากาศ จำนวน 1 ถัง มีความจุ 155.23 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนี้ ยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศจะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจุกกระจายกันทั่วไป ซึ่งเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งาน จริงทั้ง 4 ชุด) แต่ละเครื่องมีอัตราการเติมอากาศ 84 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 4.5 เมตร จากนั้นน้ำเสีย ที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

2.6) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)

ถังตกตะกอน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 15.30 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 30.60 ลูกบาศก์เมตร แต่ละถังมีพื้นที่ผิวตกตะกอน 9 ตารางเมตร รวม 2 ถัง มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 18 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่กันถึง จากนั้นตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังพักตะกอนเวียนกลับต่อไป

2.7) ถังพักตะกอนเวียนกลับ (Sludge Return Tank)

ถังพักตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ถัง ความจุ 8.70 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนจากถังตกตะกอนภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำตะกอน จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริงทั้ง 3 ชุด) โดยปรับอัตราการสูบน้ำตะกอน 9.33 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำตะกอนบางส่วนกลับ เข้าสู่ถังเติมอากาศ และอัตราการสูบน้ำตะกอน 2.33 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำตะกอนส่วนเกินเข้าสู่ถังเก็บตะกอนต่อไป

2.8) ถังเก็บตะกอน (Sludge Tank)

ถังเก็บตะกอน จำนวน 1 ถัง ความจุ 37.41 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินจากถังพักตะกอนเวียนกลับ ซึ่งโครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ภายในถังติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศแบบ Submersible Aerator อัตราการจ่ายอากาศ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

2.9) ถังพักน้ำใส (Effluent Tank)

ถังพักน้ำใส จำนวน 1 ถัง ความจุ 26.10 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากถังตกตะกอน ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 10 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำจากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

อนึ่ง โครงการจัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง และความยาว 1.0 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 0.9 เมตร ความจุ 0.9 ลูกบาศก์เมตร เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด โดยด้านบนของบ่อเป็นฝาตะแกรง สำหรับง่ายต่อการสังเกตลักษณะของน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

3) การกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) และละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

3.1) การกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

โครงการดำเนินการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียกของทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B โดยมีอัตราการดูดอากาศ เท่ากับ 0.06 และ 0.14 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ตามลำดับ ซึ่งสามารถดูดอากาศได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้องพักมูลฝอยเปียกแต่ละห้อง จากนั้นต่อท่อระบายอากาศเชื่อมกับท่อก๊าซมีเทนแต่ละบ่อเพื่อเพิ่มแรงดันภายในท่อก๊าซมีเทนให้สามารถไหลเวียนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีระยะเวลาในการสัมผัสอากาศของบ่อดินระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 เท่ากับ 75 วินาที และบ่อดินระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 เท่ากับ 64.29 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที)

ทั้งนี้ โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ และมีการสูบน้ำกากตะกอนในระบบอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดก๊าซมีเทนต่ำ โครงการจึงไม่ทำการติดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทน

3.2) การกำจัดละอองน้ำเสีย Aerosol

โครงการบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดโดยใช้บ่อบำบัด Aerosol ขนาดพื้นที่ 2 ตารางเมตร ความลึก 0.4 เมตร จำนวน 1 บ่อ/ระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด) ซึ่งที่กันบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้ เพื่อป้องกันน้ำท่วม และต่อท่อ Aerosol ให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดินเพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา เพื่อบำบัด Aerosol ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ซึ่งทางโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินและมีฝาปิดมิดชิดจึงไม่มีการเกิดละอองน้ำเสียฟุ้งกระจาย บริเวณที่ติดตั้งแต่อย่างใด

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ

1.2.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1.2.5.1 ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

1) ทาวเวอร์ A

ทาวเวอร์ A ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของโครงการ และหัวรับน้ำฝน (FD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 8 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

2) ทาวเวอร์ B

ทาวเวอร์ B ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของโครงการ และหัวรับน้ำฝน (FD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 8 นิ้ว จากนั้น จึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

1.2.5.2 ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

1) ทาวเวอร์ A

ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 3 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของทาวเวอร์ A เข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ของโครงการต่อไป

ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 3 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากห้องน้ำและอื่นๆ ของทาวเวอร์ A เข้าสู่ถังแยกกากตะกอน 2 ภายในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ของโครงการต่อไป

ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 10 และ 12 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ A เข้าสู่ถังแยกกากตะกอน 1 ในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ของโครงการต่อไป

2) ทาวเวอร์ B

ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 3 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของทาวเวอร์ B เข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ของโครงการต่อไป

ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 3 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากห้องน้ำและอื่นๆ ของทาวเวอร์ B เข้าสู่ถังแยกกากตะกอน 2 ภายในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ของโครงการต่อไป

ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 10 และ 12 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ B เข้าสู่ถังแยกกากตะกอน 1 ในระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ของโครงการต่อไป

1.2.5.3 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

1) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบน พื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน B3 ของอาคาร จำนวน 1 บ่อ ความจุ 1,644 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 15 เมตร เพื่อสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป โดยมีรายละเอียดค่าระดับท้องท่อระบายน้ำภายในโครงการ ดังนี้

- แนวท่อที่ 1 เริ่มที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-01 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -0.80 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ไปสิ้นสุดที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-37 ซึ่งมีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -2.18 เมตร เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป
- แนวท่อที่ 2 เริ่มที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-44 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -0.90 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ไปสิ้นสุดที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-38 ซึ่งมีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -1.14 เมตร โดยจะไหลไปรวมกับแนวท่อที่ MH-36 ซึ่งมีค่าระดับท้อง ท่ออยู่ที่ -2.18 เมตร
- แนวท่อที่ 3 เริ่มที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-45 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -0.80 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ไปสิ้นสุดที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-61 ซึ่งมีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -1.44 เมตร เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป
- แนวท่อที่ 4 เริ่มที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-66 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -0.90 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) ไปสิ้นสุดที่บ่อพักน้ำบ่อที่ MH-62 ซึ่งมีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -1.06 เมตร โดยจะไหลไปรวมกับแนวท่อที่ MH-60 ซึ่งมีค่าระดับท้อง ท่ออยู่ที่ -1.40 เมตร

นอกจากนี้โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำ ความกว้าง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่แนวท่อที่ MH-25 และ MH-31

สำหรับการระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน B1-B3 จัดให้มีรางระบายน้ำความกว้าง 0.2 เมตร ความลึก 0.05 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบพื้นที่ชั้นดังกล่าว เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่หัวรับน้ำฝน (FD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เข้าสู่รางระบายน้ำที่ชั้นใต้ดิน B3 ความกว้าง 0.2 เมตร ความลึก 0.2 เมตร รวบรวมน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากชั้นใต้ดินทั้งหมดเข้าสู่บ่อสูบน้ำ จำนวน 6 บ่อ โดยภายในแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง

(ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.006 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 15 เมตร เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณชั้น G ต่อไป

2) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

1.2.5.4 ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

โครงการตั้งอยู่ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จากข้อมูลสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร เรื่องจุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่เขตจตุจักร 17 จุด ได้แก่

- (1) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณสี่แยกเกษตรศาสตร์
- (2) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณสี่แยกรัชโยธิน (ตามแนวถนนรัชดาภิเษก)
- (3) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยวิภาวดี-รังสิต 16/21 (หมู่บ้านหลักกี้)
- (4) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยรัชดาภิเษก 36 แยก 11-4 (VIP / เสือใหญ่อุทิศ)
- (5) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยรัชดาภิเษก 42 (หมู่บ้านพรวัฒนา)
- (6) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยรัชดาภิเษก 52 (หมู่บ้านปูนซีเมนต์ไทย หมู่บ้านไกรสร)
- (7) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยแยกพหลโยธิน 34 (ปลายซอยทองดี)
- (8) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยพหลโยธิน 35
- (9) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยท่านหญิงพหล ฯ
- (10) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนกำแพงเพชร 2 (หลังสถานีขนส่ง กรุงเทพฯ จตุจักร)
- (11) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยลาดพร้าว 35
- (12) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณหมู่บ้านจัดสรร และชุมชนแนวคลองลาดพร้าวและคลองน้ำแก้ว (ชุมชนวังหิน ชุมชนบางบัว
ซอยลาดพร้าว 1, 18, 23, 29, 31, 33 และ 41)
- (13) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยผาสุก (ริมคลองประปา)
- (14) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณชุมชน และหมู่บ้านตามแนวคลองเปรมประชากร (ชุมชนประชา ร่วมใจ ชุมชนประชาร่วมใจ 2
ชุมชนสวนผัก ชุมชนไทรคู่ ชุมชนหนองจุกา หมู่บ้านประชานิเวศน์ ถนนเทศบาล รังสรรค์เหนือ)
- (15) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณบ้านพักรถไฟ กิโลเมตร 11
- (16) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณหลังมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้านถนนวิภาวดี-รังสิตติดโรงสูบ
- (17) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนเทศบาลสงเคราะห์

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธินไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วมดังกล่าว และจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ แม้ว่าสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

(1) ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้าแรงสูง ตั้งอยู่ที่ชั้น G-1 ของทาวเวอร์ A ซึ่งค่าระดับ อยู่ที่ +1.00 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) และห้องเครื่องไฟฟ้า ตั้งอยู่ที่ ชั้น 10 ของทั้ง 2 ทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ A และ ทาวเวอร์ B) ซึ่งค่าระดับอยู่ที่ +33.80 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 ที่ถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม

(2) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูงขึ้น โครงการจะแจ้งให้พนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการทราบ และประชุมทีมบริหารงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป

(3) ตรวจสอบดูแลบ่อบำบัดน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อบำบัดน้ำที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

1.2.6 มูลฝอย

1.2.6.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร และมูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ คุกกี้พลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจะมีปริมาณมูลฝอย รวมทั้งสิ้นประมาณ 41 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.2.6.2 การจัดการมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการมีการจัดการ ดังนี้

พื้นที่สำนักงาน โครงการจะตั้งถังรับมูลฝอยขนาด 50-100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในบริเวณห้องน้ำทุกจุด ซึ่งแต่ละจุดจะมีถังมูลฝอย จำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

พื้นที่พาณิชยกรรม โครงการจะตั้งถังรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในบริเวณห้องน้ำทุกจุด ซึ่งแต่ละจุดจะมีถังมูลฝอย จำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

นอกจากนี้สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ และทางเดินภายในโครงการ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100-200 ลิตร ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในบริเวณดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ วันละ 2 รอบ ในช่วงเวลา 10.00-11.00 น. และช่วงเวลา 16.00-17.00 น. แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

อนึ่ง โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยในการจัดเก็บมูลฝอยจากแต่ละจุดภายในโครงการ จะกำหนดให้พนักงานแยกประเภทมูลฝอยใส่ถุงมูลฝอยแต่ละประเภทและติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ซึ่งในการรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ต่าง ๆ จะให้พนักงานขนย้ายโดยใช้ถุงมูลฝอยที่มีล้อเลื่อนเพื่อป้องกันการฉีกขาดมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น และขนย้ายโดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนลงมาชั้น G ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลาดังนี้

ส่วนสำนักงาน ดำเนินการในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาหลังเลิกงานและรบกวนพนักงานและผู้มาติดต่อของสำนักงานภายในโครงการน้อยที่สุด

ส่วนพาณิชยกรรม จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยทันทีที่เต็ม

เมื่อพนักงานจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการแล้ว จะกำหนดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) มูลฝอยเปียก

- ของเสียที่เหลือจากการปรุงอาหาร เช่น ผักและเปลือกผลไม้ จะคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ
- เศษอาหาร แขนงครัวของโรงแรม จะแยกเศษอาหารที่เหลือจากการประกอบ การรวบรวมใส่ถุงดำและติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย และนำมาไว้ในห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ

2) มูลฝอยทั่วไป

คัดแยกมูลฝอยทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผง กระดาษเช็ดมือ ใส่ถุงสีน้ำเงิน และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย จากนั้นนำมาไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไปของโครงการ

ทั้งนี้สำหรับมูลฝอยเปียกและมูลฝอยทั่วไป โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตจตุจักรมารับ ไปกำจัดทุกวัน

3) มูลฝอยรีไซเคิล

คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรงหรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม ใส่ถุงสีขาวย่น สีเหลือง หรือสีขาว โดยจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยที่มีค่าออกเป็นประเภท ดังนี้

3.1) ขวดแก้ว

- สีขาวใส ขวดเหล้า ขวดไวน์ และขวดเครื่องดื่มต่าง ๆ
- สีเขียวขุ่น ขวดเหล้า ขวดไวน์
- สีแดงน้ำตาล ขวดเหล้า ขวดไวน์ ขวดเบียร์ น้ำปลา และซอสต่าง ๆ

3.2) กระดาษต่าง ๆ

- กระดาษแข็ง (ลังกระดาษ)
- กระดาษหนังสือพิมพ์
- กระดาษนิตยสารต่าง ๆ
- เศษกระดาษที่ย่อยแล้ว

3.3) ภาชนะประเภทโลหะ

- ปิ๊บสังกะสี กระป๋องสังกะสี กระป๋องสเปรย์ต่าง ๆ
- กระป๋องอลูมิเนียม (กระป๋องเครื่องดื่ม)
- สแตนเลส เศษเหล็ก

3.4) พลาสติก

- ขวดพลาสติกอย่างบาง (ใส)
- แกลลอนพลาสติกอย่างหนา (ขุ่น)
- เศษพลาสติกต่าง ๆ

3.5) น้ำมันพืชใช้แล้ว

- น้ำมันพืชใช้แล้ว บรรจุ 15 กิโลกรัม/ปี๊บ

ทั้งนี้ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ โครงการจะติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

4) มลพิษอันตราย (Hazardous Waste)

มลพิษอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น พนักงานจะรวบรวมมูลพิษดังกล่าวจากถังมลพิษอันตรายซึ่งภายในห้องด้วยถุงสีส้ม มาวางไว้ที่ห้องพักมูลพิษอันตราย โดยการปฏิบัติงานจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตจตุจักรมาจัดเก็บมลพิษอันตรายไปกำจัดต่อไปทุก 15 วัน

ทั้งนี้ ในการจัดเก็บมลพิษจากแต่ละจุดภายในโครงการ จะกำหนดให้พนักงานแยกประเภทมูลพิษใส่ถุงมูลพิษแต่ละประเภทและติดฉลากบอกประเภทของมูลพิษนั้น ๆ โดยในการรวบรวมมูลพิษจากพื้นที่ต่าง ๆ จะให้พนักงานขนย้ายโดยใช้ถังมูลพิษที่มีล้อเลื่อนเพื่อป้องกันการรั่วไหลของมูลพิษ และขนย้ายโดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนลงมาชั้น G และดำเนินการดังนี้

มูลพิษเปียก ให้พนักงานนำมูลพิษเปียกมารวมไว้ที่ห้องพักมูลพิษเปียก เพื่อให้รถเก็บขนมูลพิษของสำนักงานเขตจตุจักรรับไปกำจัดต่อไปทุกวัน

มูลพิษทั่วไป ให้พนักงานนำมูลพิษจากถังมูลพิษทั่วไปมารวมไว้ที่ห้องพักมูลพิษทั่วไป เพื่อให้รถเก็บขนมูลพิษของสำนักงานเขตจตุจักรรับไปกำจัดต่อไปทุกวัน

มูลพิษรีไซเคิล ได้แก่ มูลพิษที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม (มูลพิษรีไซเคิล) เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก หนัง เศษผ้า ยาง เหล็ก ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่น ๆ ให้พนักงานนำมูลพิษรีไซเคิลไปไว้ที่ห้องพักมูลพิษรีไซเคิล โดยโครงการจะประสานให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

มลพิษอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยากระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น ให้พนักงานนำมลพิษอันตรายมาไว้ยังห้องพักมลพิษอันตราย ซึ่งโครงการจะประสานไปยังสำนักงานเขตจตุจักรให้มาจัดเก็บมลพิษอันตรายไปกำจัดทุก 15 วัน

ทั้งนี้ โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์รณรงค์และสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยทำเป็น แผ่นพับ/ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้มาติดต่อและพนักงานของสำนักงานภายในโครงการคัดแยกมูลพิษแต่ละประเภทตั้งแต่ต้นทาง คือ ภายในห้องสำนักงาน พาณิชยกรรม สถานศึกษา และภัตตาคาร

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลพิษรวมของโครงการ จำนวน 2 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้น G ของทาวเวอร์ A และ B ซึ่งมีประตูปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลพิษทั่วไป ห้องพักมูลพิษเปียก ห้องพัก มูลพิษรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลพิษรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลพิษรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป

1.2.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 24,145.06 kVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตบางเขน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ด แรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type 1,600 kVA จำนวน 8 ชุด ขนาด 2,000 kVA จำนวน 4 ชุด และขนาด 2,500 kVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 kV เป็น 400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติและโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 24,145.06 kVA

2) **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ดังนี้

- Battery ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 1,250 จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,600 kVA จำนวน 3 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการไฟฟ้ากรณีฉุกเฉินประมาณ 5,745 kVA

สำหรับตำแหน่งห้องหม้อแปลงไฟฟ้า บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบกับมาตรฐานการติดตั้ง ห้องหม้อแปลงของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ; 2556)

1.2.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1.2.8.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

เครื่องสูบน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยแบ่งการสูบน้ำแต่ละทาวเวอร์เป็นจำนวน 2 โซน ได้แก่ โซนล่าง (สำหรับชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) และโซนบน (สำหรับชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รายละเอียดดังนี้

1.1) ทาวเวอร์ A

- โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 75 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 102 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) กรณีเกิดเพลิงไหม้
- โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 3.79 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 170 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) กรณีเกิดเพลิงไหม้

1.2) ทาวเวอร์ B

- โซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 80 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 85 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) กรณีเกิดเพลิงไหม้
- โซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 170 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระดับท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 175 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์) กรณีเกิดเพลิงไหม้

2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)

ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงเป็นระบบที่ร่วมระหว่างระบบท่อยืน (Stand Pipe System) และระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ของแต่ละทาวเวอร์มีดังนี้

- ทาวเวอร์ A สำหรับโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ และโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงห้องเครื่องลิฟต์) มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 363.40 ลูกบาศก์เมตร
- ทาวเวอร์ B สำหรับโซนล่าง (ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 17) มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ และโซนบน (ชั้นที่ 18 ถึงห้องเครื่องลิฟต์) มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 397.25 ลูกบาศก์เมตร

3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)

หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกใกล้กับทางเดินรถ ซึ่งตำแหน่งติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำ จากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยสุทธิสาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 ของทั้ง 2 ทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B) จำนวน 1 ชุด/ทาวเวอร์ จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 เพื่อเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารต่อไป
- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อยืน จำนวน 2 ชุด จะทำหน้าที่ส่ง น้ำดับเพลิงไปยังท่อยืนโดยตรง และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) รวมทั้งท่อที่จ่ายระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร

4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดิน B1-B3 ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และบันได ST-05 จำนวน 10 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 39 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้น G ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่เพื่อการศึกษา ห้องพนักงานขับรถ ภัตตาคาร โถงลิฟต์ ดับเพลิง ที่จอดรถยนต์ และทางเดิน จำนวน 9 ตู้โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 44 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักคอย โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 6 ตู้โดย แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 43 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ที่จอดรถยนต์ และทางเดิน จำนวน 6 ตู้ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 42 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 3 และ 4 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และที่จอดรถยนต์ จำนวน 4 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 42 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 5 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ที่จอดรถยนต์ และทางเดิน จำนวน 9 ตู้ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 35 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 6 ติดตั้งไว้บริเวณบันได ST-04 และที่จอดรถยนต์ จำนวน 4 ตู้โดยแต่ละตู้มี ระยะห่างกันมากที่สุด 35 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 7 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และจอดรถยนต์ จำนวน 11 ตู้ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 42 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 8 และ 9 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และจอดรถยนต์ จำนวน 10 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 42 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 10 แบ่งเป็น
 - 1) ทาวเวอร์ A ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และทางเดิน จำนวน 3 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
 - 2) ทาวเวอร์ B ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และทางเดิน จำนวน 5 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 41 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 11 ถึงชั้นที่ 20 แบ่งเป็น
 - 1) ทาวเวอร์ A ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และทางเดิน จำนวน 3 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
 - 2) ทาวเวอร์ B ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงบันได ST-06 และทางเดิน จำนวน 5 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 37 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 21 ถึงชั้นที่ 35 แบ่งเป็น
 - 1) ทาวเวอร์ A ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและทางเดิน จำนวน 3 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
 - 2) ทาวเวอร์ B ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงบันได ST-06 และทางเดิน จำนวน 3 ตู้/ชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 14 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)
- ชั้นที่ 36 ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงพื้นที่พักคอย และทางเดิน จำนวน 6 ตู้ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

5) ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ชนิด CO₂ ติดตั้งไว้บริเวณภายใน ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลม ห้องควบคุมย่อย ห้ององค์กรโทรศัพท์ ห้องควบคุมหลัก ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องระบบระบายอากาศ โถงลิฟต์ห้องเครื่องควบคุม ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องซีฟเวอร์ ห้องเครื่องลิฟต์และห้องเครื่องพัดลมอัดอากาศ เป็นต้น

6) ถังดับเพลิงเคมีแห้งแบบมือถือ

ถังดับเพลิงเคมีแห้งแบบมือถือ โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีแห้งแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้บริเวณ อาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 6 คูหา ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์เดิมที่ โครงการจะยังคงเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่มีการ ปรับปรุงใด ๆ จำนวน 1 ชุด/คูหา

7) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้น จนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถ พื้นที่เพื่อการศึกษา พื้นที่พณิชยกรรม พื้นที่สำนักงาน ภัตตาคาร พื้นที่สันทนาการ พื้นที่ออกกำลังกาย พื้นที่ พักคอย ห้องพักพนักงานขับรถ ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องควบคุม ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องควบคุม ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องระบบสื่อสาร ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บของ ห้องสำนักงานโครงการ ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ห้องพักผ่อนฝอยรีไซเคิล ห้องพักผ่อนฝอยเปียก ห้องพักผ่อนฝอยทั่วไป ห้องพักผ่อนฝอยอันตราย โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น

8) ลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด/ทาวเวอร์ สามารถ ขึ้น-ลงได้จากชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 36 ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.2.8.2 ระบบเตือนอัคคีภัย

1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)

แผงควบคุม จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวม การรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เครื่องตรวจจับควัน เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคารบริเวณทางลาดขึ้น-ลงชั้นจอดรถใต้ดิน B1 ที่จอดรถ ห้องเครื่องสูบน้ำ พื้นที่เพื่อการศึกษา พื้นที่พณิชยกรรม พื้นที่สำนักงาน ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องควบคุม พื้นที่ออกกำลังกาย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องควบคุมย่อย ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องพัดลมระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องควบคุม ห้องเครื่องระบบสื่อสาร ห้ององค์กรโทรศัพท์ห้องควบคุมหลัก

ห้องเครื่องพัฒนาระบบอากาศ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องพัฒน้อตอากาศ ห้องสำนักงานโครงการ พื้นที่สันหนากการ ห้องพนักงานขับรถ
ห้องเก็บของ ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย พื้นที่พักคอย โถงลิฟต์ ทางเดิน และบันได เป็นต้น

3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้บริเวณห้องพักขยะ รีไซเคิล ห้องพัสดุฝอยเปียก ภัตตาคาร ห้องไฟฟ้า ห้องเตรียมอาหาร
ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับ ผู้พิการฯ ทางเดิน และที่จอดรถยนต์ในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นต้น

4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Pull Station)

เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได ST-01 ถึง ST-08 ห้องเครื่อง
ไฟฟ้า ห้องเครื่องพัฒน ห้ององค์กรโทรศัพท์ ห้องควบคุมหลัก ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องพัฒนระบบปรับอากาศ ห้องเครื่อง
สูบน้ำ ห้องเครื่องระบบ ระบายอากาศ ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้องเครื่องควบคุม โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน บันได และที่
จอดรถยนต์ในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นต้น

5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Buzzer)

กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ

6) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียงและแสง (Strobe Light With Speaker)

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียงและแสง สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัยด้วยเสียงและแสง โดยติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถ
ภัตตาคาร พื้นที่พาณิชย์กรรม พื้นที่ออก กำลังกาย พื้นที่พักคอย บันได ST-01 ถึง ST-08 ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องควบคุมย่อย
ห้ององค์กรโทรศัพท์ ห้องควบคุมหลัก ห้องเครื่องพัฒน ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องพัฒนระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องสูบน้ำ
ห้องเครื่องระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องควบคุม ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องควบคุม ห้องเครื่องพัฒนระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องพัฒน
อตอากาศ ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่องเซฟเวอร์ ห้องเครื่องลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพ และคนชรา โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และที่จอด รถยนต์ในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นต้น

7) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack)

โทรศัพท์ฉุกเฉิน จะติดตั้งไว้บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง

8) เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas NGV/LPG Detector)

เครื่องตรวจจับก๊าซ จะติดตั้งไว้บริเวณชั้นใต้ดิน B1 ถึง B3 ของโครงการ เพื่อตรวจจับก๊าซที่เกิดจากรถยนต์ภายใน
ที่จอดรถ และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ

1.2.8.3 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 10 ของแต่ละทาวเวอร์โดยสามารถ
สำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาทีซึ่งไม่น้อยกว่า 30 นาที เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไข
เพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.2.8.4 ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 8 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)

บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173-0.180 เมตร มีชันพักกว้าง 1.20 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.20-1.50 เมตร และมีความยาว 2.215-2.500 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศ ไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานตลอดเวลา

2) บันได ST-02 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา)

บันได ST-02 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.147-0.150 เมตร มีชันพักกว้าง 1.50 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร และมีความยาว 3.77-4.60 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานตลอดเวลา

3) บันได ST-03 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-03 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.169-0.180 เมตร มีชันพักกว้าง 1.20-1.30 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร และมีความยาว 2.485-2.770 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 23,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานตลอดเวลา

4) บันได ST-04 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา)

บันได ST-04 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145-0.150 เมตร มีชันพักกว้าง 1.50-1.78 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร และมีความยาว 3.77-4.44 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 3 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 23,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานตลอดเวลา

5) บันได ST-05 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)

บันได ST-05 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 9 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175-0.180 เมตร มีชันพักกว้าง 1.20 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร และมีความยาว 2.50 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 1 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 17,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

6) บันได ST-06 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-06 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นห้องเครื่องสูบน้ำ ถึงชั้นที่ 20 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.085-1.215 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173-0.179 เมตร มีชนพักกว้าง 1.20 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.52-2.67 เมตร และมีความยาว 2.27-2.80 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 2 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 19,800 ลูกบาศก์ ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

7) บันได ST-07 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-07 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้น G ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.00 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.177 เมตร มีชนพักกว้าง 1.00 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.350-1.515 เมตร และมีความยาว 2.815 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 1 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 15,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

8) บันได ST-08 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-08 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นห้องเครื่องสูบน้ำ ถึงชั้น G ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.00 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176- 0.177 เมตร มีชนพักกว้าง 1.00 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.35-1.60 เมตร และมีความยาว 2.815 เมตร จะใช้พัดลมอัดอากาศ 1 ชุด โดยมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 15,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และ มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2.0 เมตร โดยประตูหนีไฟของอาคาร ทุก ๆ ชั้น จะออกแบบให้มีก้านโยกที่สามารถเปิดย้อนเข้ามาในอาคารได้ (Re-Entry) ซึ่งโครงการกำหนดมาตรการห้ามล้อคกัญแจของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟที่โครงการกำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำป้ายบอกทางไปยังจุดที่สามารถเปิดย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉินของอาคาร ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร

โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังแต่ละชั้นของอาคาร ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น และลิฟต์ดับเพลิง ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้น ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ชั้นที่ 2 ห้องสำนักงานของโครงการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก

1.2.8.5 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมากที่สุด สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูงสาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของขึ้น ดังนี้

1) แผนก่อนเกิดเหตุ

แผนการตรวจตรา เป็นการปฏิบัติงานของผู้จัดการฝ่ายบริหารอาคาร ซึ่งจะมอบหมาย ให้ช่างประจำอาคาร/เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย โดยเป็นหน่วยรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงประจำอาคาร จัดทำแผนผังอาคาร ในภาพรวมซึ่งแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ตำแหน่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยให้ผู้จัดการอาคารมอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตรวจตราความปลอดภัยให้ ชัดเจน

แผนการอบรม ผู้จัดการอาคารต้องจัดให้มีการอบรม และการฝึกทดสอบแผนกรณีเกิดเหตุเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกเพื่อทดสอบแผนดังกล่าวและประมวลข้อมูลมาประกอบในการปรับปรุง ทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยประสานเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานดับเพลิงและกู้ภัยสุทธิสารจัดการฝึกอบรม และฝึกทดสอบให้กับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย ผู้จัดการอาคารมีหน้าที่ในการดำเนินการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ข้อตกลงเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับ อันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัย ทุกคนมีจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ติดบอร์ด ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ

2) แผนขณะเกิดเหตุ

เป็นการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีระบบ ชัดเจนไม่สับสน เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในอาคารน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดแผนการย่อย 2 แผนดังนี้

แผนการดับเพลิง แบ่งเป็น การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น และการเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

แผนการอพยพหนีไฟ กำหนดให้เจ้าหน้าที่นิติบุคคลมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพหนีไฟ ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการ/ผู้จัดการฝ่ายบริหารอาคาร และผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุทุกท่านทุกห้องทุกชั้นให้ปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟที่ได้กำหนดไว้

3) แผนหลังเกิดเหตุ

ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง/ฝ่ายอาคาร เพื่อประกาศความสงบ โดยมีรายละเอียดแผนการย่อย 2 แผนดังนี้

แผนการบรรเทาทุกข์ เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว ต้องดำเนินการสำรวจ และประเมินความเสียหาย ทำการช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย รวมถึงการช่วยเหลือสงเคราะห์

แผนการฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายหลังการเกิดเหตุผู้จัดการฝ่ายบริหารอาคาร หรือคณะกรรมการอาคารต้องร่วมสำรวจความเสียหายทั้งหมด และฟื้นฟูสภาพความเจ็บป่วย และซ่อมแซมอาคาร และสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย

ทั้งนี้ ภายหลังการเกิดอัคคีภัยโครงการจะต้องศึกษาผลกระทบจากเหตุอัคคีภัยดังกล่าว และถอดบทเรียนเหตุการณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ

นอกจากนี้ โครงการจะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมคนติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ และบันได เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้อยู่ภายในอาคารเห็นได้อย่างชัดเจน

1.2.8.6 จุดรวมคน

ในการชักซ้อมการอพยพหนีไฟ มีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งซึ่งโครงการกำหนดจุดรวมพล จำนวน 3 จุด รายละเอียดดังนี้

จุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ 83 ตารางเมตร บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ สามารถรองรับคนได้ จำนวน 332 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าว สามารถรองรับผู้มาใช้บริการและพนักงานรวมทั้งสิ้น 196 คน ได้อย่างเพียงพอ โดยแบ่งเป็นส่วนภัตตาคาร ชั้น G จำนวน 143 คน และส่วนเพื่อการศึกษา ชั้น G จำนวน 53 คน

จุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ 1,803 ตารางเมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ สามารถรองรับคนได้ จำนวน 7,212 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับผู้มาใช้บริการและพนักงานรวมทั้งสิ้น 6,143 คน ได้อย่างเพียงพอ โดยแบ่งเป็นส่วนภัตตาคารชั้นที่ 6 และชั้นที่ 36 จำนวน 228 คน และส่วนสำนักงานชั้นที่ 2-35 จำนวน 6,185 คน

จุดที่ 3 ขนาดพื้นที่ 244 ตารางเมตร บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ สามารถรองรับคนได้ จำนวน 976 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับผู้มาใช้บริการและพนักงานรวมทั้งสิ้น 806 คน ได้อย่างเพียงพอ โดยแบ่งเป็นพนักงานส่วนพาณิชย์กรรมชั้นที่ G-9 จำนวน 802 คน และส่วนสำนักงานชั้นที่ 2 จำนวน 4 คน

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งมีแผนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

สำหรับการตรวจนับคนในการอพยพหนีไฟ เมื่ออพยพพนักงานภายในอาคารลงมาถึงจุดรวมคน เบื้องต้นทำการตรวจเช็ครายชื่อ โดยเจ้าหน้าที่จะขอความร่วมมือให้พนักงานทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้ว ให้ไปยังจุดรวมคนตามกลุ่มที่จัดแบ่งไว้ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะควบคุมให้เข้าแถวเป็นระเบียบเรียบร้อยตามชั้น เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการตรวจเช็ครายชื่อ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเจ้าหน้าที่จะรีบช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อพนักงาน แล้วรีบรายงานไปยังกองอำนวยการทันทีไม่ว่าครบหรือมีการสูญหาย หากมีผู้สูญหาย

จะให้ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ที่อยู่ในอาคารหรือพนักงานที่สูญหาย

อนึ่ง ในการตรวจเช็คจำนวนคนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติในขั้นต้นเพื่อช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคาร ซึ่งต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่รวดเร็ว แล้วจึงเคลื่อนย้ายคนภายในโครงการไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป โดยเมื่อตรวจนับคนเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมไม่ให้ผู้ที่อยู่ในโครงการตื่นตระหนก ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้นำในการอพยพจากจุดรวมคนเบื้องต้นไปยังภายนอกโครงการ โดยควบคุมการอพยพให้เดินเรียงแถวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้อพยพและไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง รวมทั้งการเดินรถของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่

1.2.8.7 พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จำนวน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่ชั้นที่ 36 มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-01, ST-02, ST-03 และ ST-04 ขึ้นไปยังชั้นที่ 36 และเข้าถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตาม ในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับสถานีดับและกู้ภัยเพลิงสุทธิสารมาเป็นวิทยากรในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ซึ่งในการซักซ้อมหนีไฟแต่ละครั้ง โครงการจะกำหนดให้มีการซ้อมหนีไฟทางอากาศร่วมด้วย โดยในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะประกอบด้วย

1) การซ้อมอพยพหนีไฟโดยการหนีลงมาชั้นล่าง

โครงการจะซักซ้อมให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการอพยพหนีไฟลงมาชั้นล่างเป็นหลัก โดยไม่แนะนำให้หนีขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยจะให้พยายามใช้บันได ST-01, ST-02, ST-03 และ ST-04 ซึ่งเป็นบันไดที่สามารถหนีขึ้นสู่ชั้นที่ 36 และเข้าถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

2) การซ้อมอพยพหนีไฟโดยการหนีขึ้นสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จำนวน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่ชั้นที่ 36 มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-01, ST-02, ST-03 และบันได ST-04 ขึ้นไปยังชั้นที่ 36 และเข้าถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ และจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมคนติดไว้บริเวณโถงลิฟต์และบันได เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ที่อยู่ในอาคารเห็นได้อย่างชัดเจน

1.2.8.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ เป็นระบบศูนย์รวมชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ที่ติดตั้งที่ชั้น 10 ของทาวเวอร์ B มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการ 5,800 ตัน ทั้งนี้ ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการ ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา ในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียร และการเติมคลอรีนในระบบ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษากำหนดมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็น รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวังตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สำหรับโครงการ ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอเนลลา

2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศประกอบด้วย ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล รายละเอียดดังนี้

2.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล เพื่อทำการหมุนเวียนอากาศในอัตราที่ไม่น้อยกว่ากฎหมายที่กำหนด ทั้งบริเวณที่มีพื้นที่ปรับอากาศ และพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ชั้นจอดรถทั้งหมด โถงลิฟต์ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องเครื่อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำ ภายในห้องพัก ห้องพักผ่อนลอยตัวไป ห้องพักผ่อนลอยริโซเคิล ห้องพักผ่อนลอยอันตราย เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการติดตั้งระบบอัดอากาศภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟของโครงการ รายละเอียดดังนี้

(1) บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)

บันได ST-01 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจาก ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดย อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(2) บันได ST-02 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา)

บันได ST-02 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 22,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(3) บันได ST-03 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-03 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจาก ลงชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 23,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(4) บันได ST-04 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา)

บันได ST-04 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินที่ B3 ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 23,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(5) บันได ST-05 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)

บันได ST-05 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลง จากชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 9 โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 17,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(6) บันได ST-06 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-06 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นห้องเครื่องสูบน้ำ ถึงชั้นที่ 20 โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 19,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(7) บันได ST-07 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-07 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดิน B3 ถึง ชั้น G โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 15,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(8) บันได ST-08 (บันไดหนีไฟ)

บันได ST-08 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นห้องเครื่องสูบน้ำ ถึงชั้น G โดยใช้พัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 15,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(9) โถงลิฟต์ดับเพลิง

โถงลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 โถง/ทาวเวอร์

- ทาวเวอร์ A จัดให้มีพัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้นที่ 36 มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 25,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- ทาวเวอร์ B จัดให้มีพัดลมอัดอากาศ จำนวน 3 ชุด ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน B3 ถึงชั้น ที่ 36 มีปริมาณลมอัดอากาศไม่น้อยกว่า 26,700 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีพัดลมระบายควันแต่ละทาวเวอร์ จำนวน 6 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการระบายควัน 23,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที

1.2.9 การจราจร

1.2.9.1 การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ

การเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-2 มีรายละเอียดดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ

- เส้นทางที่ 1 จากถนนพหลโยธินฝั่งขาออก ทิศทางจากแยกกำแพงเพชร มุ่งหน้าแยก ลาดพร้าว ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถที่แยกลาดพร้าว เข้าถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยก กำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 650 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ
- เส้นทางที่ 2 จากถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า ทิศทางจากแยกรัชโยธิน มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ตรงผ่านแยก ลาดพร้าว มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 650 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ
- เส้นทางที่ 3 จากถนนลาดพร้าว ทิศทางจากแยกรัชดา-ลาดพร้าว มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ตรงผ่านแยก ลาดพร้าว เข้าถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 650 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ
- เส้นทางที่ 4 จากถนนวิภาวดีรังสิตฝั่งขาออก ทิศทางจากแยกสุทธิสาร มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทาง ประมาณ 650 เมตร จะพบโครงการ อยู่ด้านซ้ายมือ
- เส้นทางที่ 5 จากถนนวิภาวดีรังสิตฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว เลี้ยวขวาที่แยกลาดพร้าว เข้าถนน พหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 650 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2) การเดินทางออกจากโครงการ

- เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนพหลโยธิน และถนนกำแพงเพชรได้
- เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร กลับรถที่แยกกำแพงเพชร ออกถนนพหลโยธินฝั่งขาออก มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ตรงผ่านแยกลาดพร้าว มุ่งหน้าแยก รัชโยธิน เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทาง ถนนพหลโยธิน และถนนรัชดาภิเษกได้
- เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร กลับรถที่แยกกำแพงเพชร ออกถนนพหลโยธินฝั่งขาออก มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ตรงผ่านแยกลาดพร้าว มุ่งหน้าแยก รัชดา-ลาดพร้าว เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนว เส้นทางถนนลาดพร้าวได้
- เส้นทางที่ 4 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร กลับรถที่แยกกำแพงเพชร ออกถนนพหลโยธินฝั่งขาออก ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวขวาออกถนนวิภาวดีรังสิต เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทาง ถนนวิภาวดีรังสิต และถนนสุทธิสารวินิจฉัยได้
- เส้นทางที่ 5 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธินฝั่งขาเข้า มุ่งหน้าแยกกำแพงเพชร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร กลับรถที่แยกกำแพงเพชร ออกถนนพหลโยธินฝั่งขาออก มุ่งหน้าแยกลาดพร้าว ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยว ซ้ายออกถนนวิภาวดีรังสิต เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ ตามแนวเส้นทางถนนวิภาวดีรังสิตได้
- เส้นทางที่ 6 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพหลโยธิน 18/2 (เฉยพ่วง) ระยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยว ซ้ายออกถนนวิภาวดีรังสิต เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทาง ถนนวิภาวดีรังสิตได้

บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการถือว่ามียะขบวนส่งมวลชนครอบคลุม โดยสามารถเดินทางโดยใช้รถโดยสารประจำทาง (ขสมก.) รวมทั้งการเดินทางโดยใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) สถานีหมอชิต และรถไฟฟ้ามหานคร (รถไฟฟ้า MRT) สถานีสวนจตุจักร มีระยะทางประมาณ 430 เมตร จากโครงการ ซึ่งอยู่ในระยะที่เดินได้ (Walking Distance)

1.2.9.2 ถนนและที่จอดรถของโครงการ

โครงการจัดให้มีถนนโดยรอบอาคารความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร การเดินรถเป็นแบบสวนกัน (Two ways) โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน รวมทั้งได้แสดงผังตำแหน่งการติดตั้ง สัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจร บริเวณทางเข้า ทางออก กระຈกนุน และคั่นชะลอ ความเร็ว เป็นต้น

สำหรับที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้รวมทั้งสิ้น 1,521 คัน

ทั้งนี้ บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 80 คัน และที่จอดรถจักรยาน จำนวน 20 คัน และที่จอดรถยนต์บริการส่งของบริเวณห้องพักรวมผลรวมแต่ละทาวเวอร์ จำนวน 2 คัน/ทาวเวอร์

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีลูกระนาดชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ ขนาดความสูง 0.04 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร ความยาว 6-12 เมตร จำนวน 5 จุด ซึ่งลูกระนาดชะลอความเร็วมีขนาดตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556

ตามที่โครงการมีทางเข้า-ออก เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน โดยในการออกแบบรัศมีการเลี้ยวโค้งของทางเข้า-ออกโครงการ จะอ้างอิงตามระเบียบกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยการขออนุญาตตัดคั่นหินทางเท้า ลดระดับคั่นหินทางเท้าและทำทางเชื่อมในที่สาธารณะ พ.ศ. 2531

1.3 สภาพปัจจุบันของโครงการ

ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงเปิดดำเนินการ และได้รับใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภท ควบคุมการใช้ (แบบ อ. 5) เลขที่ 31/2568 ออกให้ ณ วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวก ก-5



รูปที่ 1-2 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขปและเส้นทางการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถเพื่อปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชาชน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี