

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันเขตบางรักเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญสูงเขตหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารสำนักงานสูง ศูนย์การค้า และ คอนโดมิเนียม ที่ตั้งกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่ ดังนั้นความต้องการที่พักอาศัยภายในเขตบางรัก จึงเพิ่มขึ้นตามความเจริญของพื้นที่ บริษัท สยามนิวตริ จำกัด ได้มองเห็นถึงความต้องการและศักยภาพในการพัฒนาดังกล่าว จึงมีการดำเนินการใช้พื้นที่บริเวณสี่พระยา แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ดำเนินโครงการ Wish @ Samyan ที่เป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 467 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก

โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/6352 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2552 (ตงภาคผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด วิช แอท สามย่าน (ปัจจุบัน บริษัท สยามนิวตริ จำกัด ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ตงภาคผนวก ข-1) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าวและจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อทำการเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

| | | | |
|-------|---|-----------|---|
| 1.2.1 | ชื่อโครงการ | | : โครงการ Wish @ Samyan |
| 1.2.2 | สถานที่ตั้ง | | : เลขที่ 18 ถนนสีพระยา แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้ |
| | ทิศเหนือ | ติดต่อกับ | สาธารณะประโยชน์ที่มีความกว้าง 3-4 เมตร มีการวางท่อระบายน้ำของ กทม. และมีการปักเสาพาดสายไฟของการไฟฟ้านครหลวงเพื่อจ่ายให้กับชุมชนบริเวณสองข้างถนนดังกล่าว |
| | ทิศใต้ | ติดต่อกับ | ถนนสีพระยา และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ริมนถนนสีพระยา |
| | ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | บ้านพักอาศัย 2 หลัง ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น |
| | ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | ทางสาธารณะประโยชน์กว้าง 4 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น |
| 1.2.3 | เจ้าของโครงการ | | : นิติบุคคลอาคารชุด วิช แอท สามย่าน เลขที่ 18 ถนนสีพระยา แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร |
| 1.2.4 | จัดทำรายงานโดย | | : นิติบุคคลอาคารชุด วิช แอท สามย่าน |
| 1.2.5 | ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | : เลขที่ ทส.1009.5/6352 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2552 |
| 1.2.6 | โครงการได้นำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย | | : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ระยะดำเนินการ) ลงวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ภาคผนวก ข-3) |
| 1.2.7 | ประเภทโครงการ | | : อาคารอยู่อาศัยรวม |
| 1.2.8 | สภาพโครงการปัจจุบัน | | : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2 และ ภาคผนวก ข-2) |
| 1.2.9 | ขนาดพื้นที่โครงการ | | : โครงการมีขนาด 2 ไร่ 43 ตารางวา หรือ 3,372 ตารางเมตร |



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

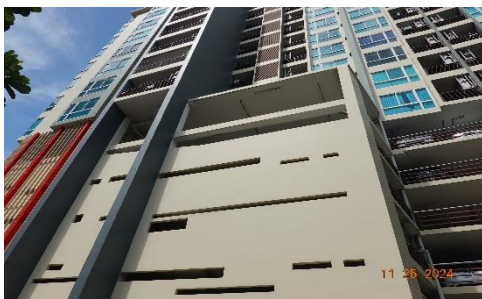
อาคารของโครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวม 29,928.25 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1 (Ground) ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สำนักงาน ร้านค้า 2 ห้อง และที่จอดรถยนต์รวม 19 คัน

ชั้นที่ 2-6 ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของมีจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ชั้น
ที่ 2-6 รวม 180 คัน

ชั้น 7-25 เป็นห้องพักอาศัยแบบต่างๆ จำนวนรวมทั้งหมด 465 ห้อง

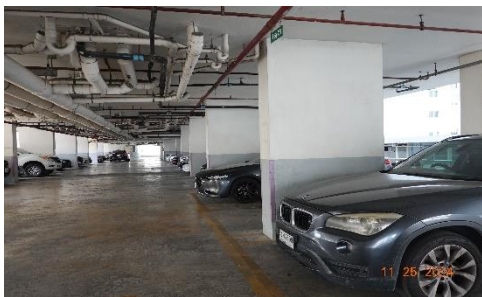
ในปัจจุบันโครงการ Wish @ Samyan เป็นโครงการอยู่อาศัยรวม สูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดอาศัย
จำนวน 467 ห้อง อาคารชุดพาณิชย์ 1 ห้อง โดยมีการส่งมอบห้องชุดพักอาศัยไปแล้วทั้งหมด และชั้นจอดรถตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 6
สามารถจอดได้ทั้งหมด 183 คัน ซึ่งจำนวนรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยในโครงการยังไม่เกินค่าที่ได้จากการประเมินในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทำให้ผลการดำเนินการเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



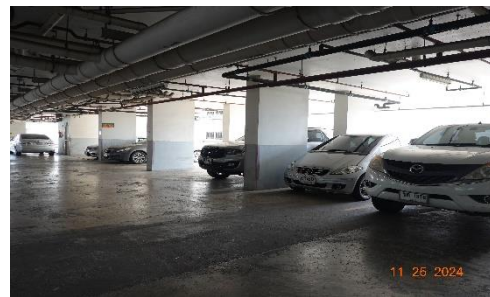
อาคารโครงการ



ชั้นจอดรถยนต์



ลานจอดรถ



ภาพที่ 1.3.1-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

1.3.2 ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

คาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้อาศัยในโครงการประมาณ 1,891 คน มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ห้องพัก ขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 35 ตารางเมตร ขึ้นไป จำนวน 240 ห้อง คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ดังนั้นมีจำนวนผู้พักอาศัยรวม 1,200 คน
- 2) ห้องพัก ขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 227 ห้อง คิดจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง ดังนั้นมีจำนวนผู้พักอาศัยรวม 681 คน
- 3) เจ้าหน้าที่ ยาม และแม่บ้าน จำนวน 10 คน

1.3.3 การใช้น้ำ

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยโครงการจะทำการต่อเชื่อมท่อจากท่อส่งน้ำของการประปาผ่านทางท่อเมนประปาเข้ามาทางด้านหน้าพื้นที่โครงการเพื่อนำน้ำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินจากนั้นน้ำในถังใต้ดินจะถูกสูบขึ้นไปจนถึงถังเก็บน้ำชั้นหลังคาต่อไป

2) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 380.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 15.85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และคิดเป็นอัตราการใช้น้ำสูงสุด 35.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบที่ 2.25 เท่าของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย)

3) ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

คิดจากจำนวนต่อน้ำของอาคารโครงการจำนวน 1 ท่อ คิดเป็นความต้องการน้ำสำรองดับเพลิงปริมาณ 54 ลูกบาศก์เมตร/30 นาที โครงการจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อเป็นการดับเพลิงทั้งสิ้น 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถดับเพลิงได้นาน 67 นาที หากพิจารณาอัตราการสูบน้ำดับเพลิงอัตรา 3.785 ลูกบาศก์เมตร/นาที ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดไว้ 120 ลูกบาศก์เมตร จะสามารถสำรองน้ำได้นาน 32 นาที

4) ระบบการจ่ายน้ำในโครงการ

แบ่งเป็นระบบจ่ายน้ำหลักและระบบจ่ายดับเพลิง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระบบจ่ายน้ำหลัก ทางโครงการทำการต่อท่อประปาจากท่อหลักของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์น้ำ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว นำมายังถังเก็บน้ำใต้ดิน และทำการสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า จากนั้นจึงทำการจ่ายน้ำไปยังห้องพักและส่วนต่างๆในอาคาร โดยหลัก Gravity Flow ทั้งนี้ จะมีการเพิ่มแรงดันน้ำในท่อที่ส่งน้ำให้แก่ห้องพักบริเวณชั้นบนด้วย Booster Pump ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยสวิทช์ความดันให้ทำงานโดยอัตโนมัติ

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง จะเป็นการจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินคิดเป็นปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงรวม 120 ลูกบาศก์เมตร โดยแยกจากน้ำสำรองใช้ภายในอาคารด้วยการกำหนดระดับการกักเก็บที่ระดับต่างกัน ทั้งนี้การติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่มีอัตราการสูบ 1000 แกลลอน/นาที หรือ 3.785 ลูกบาศก์เมตร / นาที สูบน้ำเข้าสู่ท่อดับเพลิง จำนวน 1 ท่อ เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) ช่วยรักษาความดันในเส้นท่อ

5) แหล่งเก็บกักน้ำสำรองน้ำใช้และดับเพลิง

ทางโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน (Underground Water Tank) และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (Roof Tank) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดพื้นที่ 151 ตารางเมตร ความลึก 3.5 เมตร (Free Board 0.5 เมตร) ความจุรวม 450 ลูกบาศก์เมตร ได้ทำการสำรองปริมาณดับเพลิง 1 เมตร จากกันถึงคิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 120 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำใช้ 2 เมตร เหนือระดับน้ำสำรองดับเพลิง มีปริมาตร 330 ลูกบาศก์เมตร

(2) ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ใช้ถัง คสล. ขนาด (ก) 3.8 ม x (ย) 5 ม x (ส) 4.8 ม จำนวน 1 ถัง ระดับเก็บกักน้ำ 4 เมตร คิดเป็นปริมาตรสำรองน้ำใช้ปริมาตร 75 ลูกบาศก์เมตร ตำแหน่งถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า

ดังนั้น มีปริมาณน้ำสำรองใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้าปริมาตร 406 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร

ปัจจุบันโครงการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาทุ่งมหาเมฆ มาทางโครงข่ายท่อประปาโดยทางโครงการมีการติดตั้งมิเตอร์รับน้ำประปาด้านหน้าโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถังหลังจากนั้นจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง โดยน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆของอาคารต่อไป ในส่วนของการสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง ในปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำภายในพื้นที่เฉลี่ย 74ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำ ดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ถัง ความจุ 450 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำสำหรับน้ำใช้และสำรองน้ำดับเพลิง
- ถังเก็บน้ำใช้ดาดฟ้า เป็นถังเก็บน้ำ 1 ถัง ความจุ 75 ลูกบาศก์เมตร



มิเตอร์รับน้ำประปา



พื้นที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั๊มน้ำ

ภาพที่ 1.3.2-1 การใช้น้ำ

1.3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 301.774 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น

(1) น้ำเสียจากกิจกรรมในห้องพัก สำนักงาน ร้านค้า อัตรา 301.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ 377.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่รวมน้ำรดต้นไม้)

- แยกเป็นน้ำเสียจากครัว 56.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการเกิดน้ำเสีย 30 ลิตร/คน/วัน จากจำนวน 1,891 คน) มีค่า BOD 540 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนจึงไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่นๆที่ถึงปรับสภาพน้ำเสีย

- น้ำเสียจากส้วม/อาบ/ซักล้าง 245.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากที่พักอาศัยและโรงแรมมีค่า BOD ณ ที่เกิดก่อนผ่านกระบวนการบำบัดใดๆ ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) น้ำเสียจากการล้างห้องพัสดุผลรวมอัตรา 0.014 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำล้างห้องพัสดุผลรวม 0.017 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มีค่า BOD 20,000 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น น้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงปรับสภาพ-น้ำเสีย) ในอัตรา 301.774 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จะมีค่า BOD 282 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2) ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ห้องน้ำและส่วนอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งประกอบด้วย

(1) ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil pipe , S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมภายในห้องส้วมเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

(2) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe , W) เป็นท่อระบายน้ำเสียสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมภายในห้องส้วมเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

(3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) เป็นท่อที่ขั้วสำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบ ระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบระบายน้ำให้มีการแปรเปลี่ยนน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์

3) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่โครงการเลือกใช้เป็นแบบ Conventional Activated Sludge ซึ่งได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 335 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยบ่อดักไขมัน (Grease Trap) ปริมาตร 13.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) จำนวน 3 บ่อ ปริมาตรรวม 226.80 ลูกบาศก์เมตร บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ปริมาตร 208 ลูกบาศก์เมตร บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) ปริมาตร 51 ลูกบาศก์เมตร บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ปริมาตร 36.70 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเติมคลอรีนปริมาตร 29 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวม

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการรองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ มีอัตรารวม 301.774 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD เข้าระบบฯ (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) 285 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ออกจากระบบฯ เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข ห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่เกิน 500 ห้อง ที่กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ ลิตร) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

(3) การกำจัดกากตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียกำหนดให้มีการสูบกากตะกอนจากถังปรับสภาพน้ำเสียเบื้องต้น(ทำหน้าที่เหมือนบ่อเกรอะ) และสูบจากบ่อเก็บตะกอนทุกๆ 2 เดือน โดยตะกอนที่เกิดขึ้นทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตบางรัก นำไปกำจัดให้กับทางโครงการ

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 335 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการเฉลี่ย 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่ทั้งนี้ทางโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการบำบัดน้ำเสียจากการบำบัดภายในพื้นที่โครงการ เป็นการส่งน้ำเสียของโครงการให้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร (พื้นที่บริการของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรี) ในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ



พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



มิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ท่อรวบรวมน้ำ

ภาพที่ 1.3.3-1 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำ

ภายในโครงการเป็นระบบท่อแยกประกอบด้วย ระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน ซึ่งมีรายละเอียดการระบายน้ำ ดังนี้

(1) **ระบบระบายน้ำเสีย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมจนคุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข (มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่เกิน 500 ห้อง)กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ ถนนสีพระยา ด้านหน้าโครงการ

(2) **ระบบระบายน้ำฝน** น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.5 เมตร Slope 1:200 เช่นเดียวกับน้ำฝนที่ตกลงสู่ชั้นดาดฟ้าจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำฝนในแนวดิ่งและลงสู่ Manhole รอบๆ อาคารและระบายผ่านท่อระบายน้ำฝนเพื่อเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่ฝังอยู่ใต้

บริเวณด้านหน้าโครงการจำนวน 2 บ่อ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณ ถนนสี่พระยา ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร

1) การป้องกันน้ำท่วม

ทางโครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝนส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน

บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 2 บ่อ เพื่อทำการกักเก็บปริมาณน้ำฝนส่วนเกินช่วงฝนตกที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการในระยะเวลา 180 นาที (3 ชั่วโมง) และมีการควบคุมอัตราการ ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยอัตราที่ไม่เกินอัตราการไหลของน้ำฝวก่อนพัฒนาโครงการ

2) การควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ

(1) ในช่วงปกติจะมีเฉพาะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง โดยไม่ผ่านบ่อหน่วงน้ำด้วยอัตราการระบาย 0.0035 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำควบคุม (0.085 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

(2) ในช่วงหน้าฝน การควบคุมปริมาณน้ำส่วนเกินในช่วงฝนตกจะมีปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด 558.47 ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นปริมาณน้ำส่วนเกินที่โครงการต้องเก็บกักไว้ในช่วงฝนตกประมาณ 190 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทางโครงการได้สร้างบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรเก็บกักรวม 200 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการในช่วงที่ฝนตก (190 ลูกบาศก์เมตร)

(3) การควบคุมอัตราการระบายน้ำ น้ำฝนส่วนที่เกินปริมาตรกักเก็บของบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อจะระบายออกผ่านทางท่อ Overflow ขนาด 0.30 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำผ่านท่อด้วยอัตรา 0.040 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้นน้ำฝนที่ Overflow ออกจากบ่อหน่วงน้ำ 2 บ่อ เท่ากับ 0.080 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.085 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) และเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำทิ้ง 0.0035 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะมีอัตราการระบายน้ำรวม 0.0835 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำที่จะต้องควบคุมไม่ให้เกิน 0.085 ลูกบาศก์เมตร/วินาที แต่อย่างใด

(4) หลังฝนหยุดตก น้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อ จะค่อยๆ ถูกระบายออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 0.0315 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 1 เครื่อง/บ่อ ดังนั้นจะมีน้ำที่ระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อ เท่ากับ 0.063 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เมื่อรวมกับน้ำทิ้ง 0.0035 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะมีอัตราการระบายน้ำออกรวม 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.085 ลบ.ม/ วินาที) โดยใช้เวลาในการสูบน้ำทั้งหมดออกจากบ่อเพื่อเตรียมบ่อหน่วงน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกคราวต่อไปสำหรับบ่อหน่วงน้ำ 1 ประมาณ 53 นาทีหรือประมาณ 1 ชั่วโมง และเวลาที่ระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำบ่อที่ 2 ประมาณ 53 นาทีเช่นเดียวกับบ่อที่ 1

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ของพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของโครงการ จะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวตั้งโดยน้ำโสโครกจะระบายผ่านท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) และน้ำเสียอื่นๆ จะระบายน้ำทิ้งผ่านท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ซึ่งน้ำเสียจากท่อโสโครกและท่อน้ำทิ้งจะเข้าถังแยกกากตะกอน ส่วนน้ำจากห้องครัวจะผ่านถังดักไขมันก่อน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจึงไหลเข้าสู่ถังกระบวนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับการระบายของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยท่อระบายน้ำ โดยมีบ่อกักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการในกรณีปกติ และทำหน้าที่รวบรวมน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในกรณีฝนตก เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการโดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ



บ่อหนองน้ำ



ตู้ควบคุมบ่อหนองน้ำ



หัวรับน้ำฝน



ท่อรวบรวมน้ำฝน



รางระบายน้ำ



ท่อระบายน้ำรอบโครงการ

ภาพที่ 1.3.4-1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 5.658 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1) วิธีการจัดการมูลฝอย

(1) ที่พักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร ได้จัดไว้เฉพาะชั้นที่เป็นห้องพักชั้นที่ 7- 25 ของอาคารซึ่งตำแหน่งของห้องเก็บมูลฝอยของแต่ละชั้นจะอยู่บริเวณติดกับห้องบรรเทาสาธารณภัย (ห้องมูลฝอย 1) และ บริเวณบันไดหนีไฟฝั่งตะวันออกของอาคาร (ST 2) (ห้องมูลฝอย 2) โดยแต่ละชั้นได้จัดให้มีถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้งและถังมูลฝอย อันตรายน รวมจำนวน 4 ถัง/ชั้น แบ่งเป็น

- ถังมูลฝอยเปียก ขนาด 200 ลิตร และ 100 ลิตร อย่างละ 1 ถัง
- ถังมูลฝอยแห้ง/Recycle ขนาด 150 ลิตร
- ถังมูลฝอยพิษขนาด 20 ลิตร

(2) ห้องเก็บมูลฝอยรวมของโครงการอยู่ที่บริเวณ ชั้นที่ 1 ด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ ของตัวอาคาร
แบ่งเป็น

- ห้องเก็บมูลฝอยเปียกขนาดพื้นที่ 8.25 ตารางเมตร เนื่องจากจะจัดภาชนะรองรับมูลฝอยพิษ
ขนาด 200 ลิตร ไว้ในห้องเก็บมูลฝอยเปียกจึงคิดพื้นที่สำหรับรองรับถึงมูลฝอยพิษ 0.5 ตารางเมตร จึงเหลือพื้นที่ห้องเก็บมูลฝอย
เปียก 7.75 ตารางเมตร ดังนั้นห้องเก็บมูลฝอยเปียกจึงมีปริมาตรเก็บกักสำหรับมูลฝอยเปียก 15.50 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก
2.00 เมตร)
- ห้องเก็บมูลฝอยแห้งขนาดพื้นที่ 3.25 ตารางเมตร (ระดับเก็บกัก 2.0 เมตร) มีปริมาตรเก็บกัก
รวม 6.50 ลูกบาศก์เมตร

นอกจากนี้ ภายในห้องเก็บมูลฝอยรวมมีระบบน้ำซึ่งเป็นท่อ PVC ขนาด Ø2 นิ้ว เชื่อมต่อกับระบบ
บำบัดน้ำเสียรวม เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ
โครงการต่อไปและจัดให้มีการระบายอากาศในห้องเก็บมูลฝอยโดยใช้พัดลมระบายอากาศขนาด 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ คิดเป็น
อัตราการระบายอากาศ 19 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

การจัดมูลฝอยในปัจจุบันภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนกลาง** ได้จัดวางถังขยะรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ โดยมีฝาปิดมิดชิด เช่น ลานจอดรถ เป็นต้น

2) **ชั้นพักอาศัย** โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1 ห้อง/ชั้น ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยมีการจัด
วางถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยรีไซเคิลซึ่งในแต่ละวันผู้พัก
อาศัยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นนั้นๆ และจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำ
โครงการทำการเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เพื่อรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

3) **ห้องพักมูลฝอยรวม** อยู่บริเวณชั้น 1 มีจำนวน 1 ห้อง สามารถรองรับมูลฝอยของโครงการได้อย่าง
เพียงพอ โดยจะมีรถเก็บมูลฝอยจากสำนักงานเขตเข้ามาจัดเก็บทุกวัน

สำหรับจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ทางโครงการได้กำหนดจุดจอดไว้ที่บริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม
นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย

นอกจากนี้ ภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งจะมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อป้องกัน
กลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัยและชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไป
ยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการบำบัดต่อไป

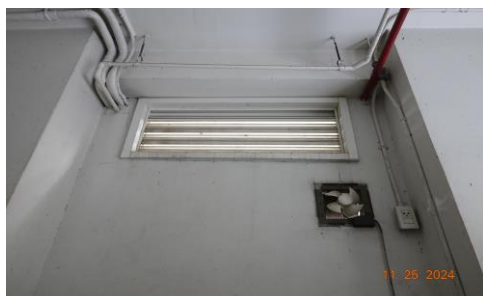


ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

ภาพที่ 1.3.5-1 การจัดการขยะมูลฝอย



ห้องพักมูลฝอยรวม



ระบบระบายอากาศภายในห้องพักขยะมูลฝอย



ท่อระบายน้ำ

ภาพที่ 1.3.5-1 (ต่อ) การจัดการขยะมูลฝอย

1.3.6 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

1) ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,959,905 VA หรือ MVA โดยโครงการจะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีย่อยสี่พระยา

2) ระบบจ่ายไฟฟ้า

การไฟฟ้านครหลวงจะจ่ายไฟฟ้าแรงสูงเข้าจากทางด้านหน้าโครงการ เข้าสู่หม้อแปลงขนาด 1600 KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร

การจ่ายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ที่ห้องเครื่องระบบไฟฟ้าบริเวณ ชั้นที่ 1 ของอาคาร โดย MDB จะจ่ายไฟฟ้าต่อไปยัง Feeder ย่อย เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อไปยังแผงรวมวงจรย่อยในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังห้องพักแต่ละห้องที่อยู่ในชั้นนั้นๆ

3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคารทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 350 KVA ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 โดยจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่ส่วนกลางในอาคาร เช่น ทางเดิน ลิฟท์ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องควบคุม ระบบอัดอากาศ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นต้น จากการคำนวณของวิศวกร โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าในกรณีฉุกเฉิน 304 , 240 KVA นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในอาคารโดยติดตั้งในทุกชั้นบริเวณที่จอดรถ ห้องเครื่อง ร้านค้า ทางเดินในอาคาร และหน้าบันไดหนีไฟ ซึ่งไฟฉุกเฉินดังกล่าว จะมีการทำงานโดยอัตโนมัติ โดยการส่องสว่างออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้เมื่อไฟฟ้าดับ

4) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่าทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายใน อาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ ทางโครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของอาคาร โดยติดตั้งแท่งตัวนำล่อฟ้าสายนำลงดิน โดยมีสายทองแดงเปลือยขนาด 50 มิลลิเมตร เดินสายลงฝังในเสาของอาคารลงไปยังพื้นดินรอบๆ อาคาร และต่อลงชั้นใต้ดินประมาณ 3 จุด

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 1600 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติทันที เมื่อระบบไฟฟ้าปกติเกิดการขัดข้อง โดยเครื่องสำรองไฟฟ้าสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณชั้นดาดฟ้า



ระบบไฟฟ้าหลัก



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ภาพที่ 1.3.6-1 ระบบไฟฟ้า

1.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และดับเพลิงดังรายละเอียดพอสรุปได้ดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

(1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator : ANN) อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ในห้องควบคุม ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ สำหรับวิธีการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควันที่ติดตั้งตามห้องที่กำหนดไว้ทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง ก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะตัดสวิตช์เสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียงในระยะเวลาที่ตั้งไว้ระบบจะส่งเสียงสัญญาณเตือนไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้และหรือบริเวณอื่นพร้อมกันหมด

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ

- ชุดกดแจ้งเหตุ (Fire Alarm Manual Station) เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือชนิดตั้งซึ่งมีกระจกครอบ โดยเมื่อมีผู้ถึงปุ่มสวิตช์กุญแจ (Key Switch) สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุมเครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งสูงจากพื้น 1.5 เมตร โดยในชั้นที่ 1 ติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟ (ช่วงกลางและตะวันออก) จำนวน 2 จุด ชั้นที่ 2 จำนวน 1 จุด บริเวณหน้าโถงลิฟต์ ชั้นที่ 3-6 ติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟทั้ง 3 แห่ง ส่วนในชั้นพัก (ชั้นที่ 7-25) ติดตั้งในบริเวณหน้าบันไดหนีไฟทั้ง 3 แห่ง

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งทั้งชนิดไอโอโนเซชันชนิดติดเพดานซึ่งเป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน แบบใช้อุณหภูมิในการตรวจจับอุณหภูมิที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งชนิดมองเห็นด้วยตาเปล่าและไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะต้นๆ และชนิด Combination Rate of Rise and Fixed Temperature Detector เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิโดย เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ โดยติดตั้งไว้ในบริเวณร้านค้า โถงลิฟต์ สำนักงาน ห้องเครื่องลานจอดรถ บันไดหนีไฟ ส่วนห้องนอนและห้องรับแขกของห้องพักและตามแนวทางเดินในอาคาร โดยเมื่อเกิดเหตุจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ โดยเครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell โดยทำการติดตั้งไว้เพียงจุดเดียวที่บริเวณทางเดินอาคารในชั้น 1

(3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) แบบกระดิ่ง โดยจะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุทุกจุดในแต่ละชั้นบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ

2) ระบบผจญเพลิง

(1) ท่อยืน (Stand Pipe System) เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีด้วยสีน้ำมันสีแดงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อยืน โดยท่อยืนเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำใต้ดิน และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 นิ้ว หรือ 65 มม. จำนวน 2 หัว ติดตั้งไว้จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคารใกล้กับทางเข้า-ออก

(2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 100 ฟุต (30 เมตร) หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 65 มิลลิเมตร โดยมีการติดตั้งตู้ FHC ไว้ในชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 1-6 จำนวน 1 จุดต่อชั้น ตรงหน้าลิฟต์ดับเพลิง และชั้นที่ 7-25 ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น ตรงหน้าลิฟต์ดับเพลิง และทางเดินก่อนถึงบันไดหนีไฟด้านตะวันออก

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงกรณีที่เกิดอัคคีภัย มีจำนวน 1 จุด (มี 2 หัวรับ) แต่ละหัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร โดยติดตั้งไว้ทางด้านหน้าของอาคารอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก

(4) น้ำสำรองดับเพลิง โครงการมีตอยืนภายในอาคาร 1 ตอยืน ซึ่งต้องจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 54 ลูกบาศก์เมตร/30 นาที เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง รวม 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถดับเพลิงได้นานถึง 67 นาที จึงเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่มีอัตราการสูบ 3.785 ลูกบาศก์เมตร/นาที สูบน้ำเข้าสู่ตอยดับเพลิงจ่ายเข้าสู่ตู้สายฉีดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) ช่วยรักษาความดันในเส้นท่อ หากคิดความสามารถในการสำรองน้ำดับเพลิงตามอัตราสูบของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้ 32 นาที

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เป็นชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเดินใกล้บันไดหนีไฟทั้ง 3 แห่ง

4) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

เป็นระบบที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นถึง 50 °c หลอดแก้วจะแตกปล่อยให้น้ำที่อัดอยู่ในท่อโปรยน้ำออกมาดับเพลิงด้วยระบบ Gravity เมื่อหลอดแก้วแตกและมีน้ำไหลในท่อจ่ายจะมีสัญญาณแจ้งมายังห้องควบคุมให้ทราบว่าจะเกิดเพลิงไหม้ขึ้นใด โดยจะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นทั้งในห้องพัก ที่จอดรถ สำนักงาน ร้านค้า และทางเดิน

5) บันไดหนีไฟ (Stairwell) ภายในอาคารของโครงการมีจำนวน 3 แห่ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) บันไดหนีไฟ ST-1 : มีความสูงจากชั้นตาดฟ้าถึงชั้นที่ 1 มีความกว้างของบันได 1.50 เมตร ความกว้างของชานพัก 1.6 เมตร ลูกตั้ง 17.20,17.50,17.80 เซนติเมตร ลูกนอน 25 เซนติเมตร ระบายอากาศโดยใช้หน้าต่างบานกระทุ้งคู่ ขนาดช่องเปิดพื้นที่ 2.39 ตารางเมตร ประตูหนีไฟกว้าง 1 เมตร สูง 2.0 เมตร

(2) บันไดหนีไฟ ST-2 : มีความสูงจากชั้น 1 ถึงชั้นที่ 25 มีความกว้างของบันได 0.9 เมตร ความกว้างของชานพัก 1.10 เมตร ลูกตั้ง 17.10,17.20,17.30,17.50 และ 17.80 เซนติเมตร ลูกนอน 25 เซนติเมตร ระบายอากาศโดยใช้หน้าต่างบานเลื่อนและบานกระทุ้ง มีพื้นที่เปิดรวม 1.73 ตารางเมตร ประตูหนีไฟกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร

(3) บันไดหนีไฟ ST-3 : มีความสูงจากชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 25 มีความกว้างของบันได 0.95 เมตร ความกว้างของชานพัก 1.10 เมตร ลูกตั้ง 17.20,17.30,17.50 และ 17.80 เซนติเมตร ลูกนอน 25 เซนติเมตร ระบายอากาศโดยใช้ระบบอัดอากาศ ประตูหนีไฟกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)

เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสงและมีตัวอักษร “Fire Exit” ที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวหนังสือมีขนาด 15 เซนติเมตร ป้ายมีลักษณะเป็นกล่อง Stainless Steel ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟทั้ง 3 แห่ง

7) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้ บริเวณลานจอดรถ ชั้น 1 ร้านค้า สำนักงาน ห้องเครื่อง บันไดหนีไฟ ทางเดิน และบันไดหนีไฟ ในกรณี ไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้

8) ลิฟต์ดับเพลิงและห้องบรรเทาสาธารณภัย

ทางโครงการได้จัดลิฟต์ดับเพลิงตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยมีห้องบรรเทาสาธารณภัยอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงมีขนาด 1.94 × 3.4 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 6.6 ตารางเมตร (มากกว่า 6 ตารางเมตรตามกฎกระทรวงฉบับที่-33) ซึ่งห้องดังกล่าวเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควัน เป็นที่ตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและต่อเนื่องกับลิฟต์ดับเพลิงของอาคาร ทั้งนี้ภายในห้องบรรเทาสาธารณภัยจัดให้มีการระบายอากาศด้วย ระบบอัดอากาศผ่านทางช่อง Pressurized Shaft

9) แผนอพยพและจุดรวมพล

กำหนดให้ทางโครงการจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพและดับเพลิงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

และจัดให้มีจุดรวมพล 3 แห่ง โดยอยู่ทางด้านหน้าโครงการทางทิศใต้พื้นที่ 106 ตารางเมตร ทางทิศตะวันตกพื้นที่ 169 ตารางเมตร และทางทิศตะวันออกพื้นที่ 363 ตารางเมตร มีพื้นที่รวม 638 ตารางเมตร แต่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวปลูกไม้ยืนต้นจึงคิดพื้นที่สำหรับรวมพลเพียง 80% ของพื้นที่ทั้งหมด จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลประมาณ 510 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.27 ตารางเมตร/คน (510 ตารางเมตร 11,891 คน) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน นอกจากนี้จุดรวมพลที่จะมีที่ชั้นล่างของอาคารแล้วทางโครงการยังได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลเพิ่มเติมบนอาคาร เพื่อรอกระเช้าของสถานีดับเพลิงบางรักขึ้นมาช่วยเหลือที่บริเวณพื้นที่สีเขียวที่ชั้น 15 โดยมีพื้นที่ 95 ตารางเมตร คิดเป็น พื้นที่จุดรวมพลประมาณ 70% ของพื้นที่สีเขียวที่ส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่ม คือประมาณ 66.5 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ประมาณ 266 คน โดยมีอัตราส่วนเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน พื้นที่สีเขียวที่ชั้น 19 โดยพื้นที่ประมาณ 401.25 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพล ประมาณ 70% ของพื้นที่สีเขียวที่ส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่ม คือประมาณ 280.875 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ประมาณ 1,123 คน โดยมีอัตราส่วนเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน

10) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยจัดไว้ในบริเวณชั้นดาดฟ้าบริเวณ “H” ซึ่งมีพื้นที่ กว้าง × ยาว เท่ากับ 10.65 × 10.65 เมตร ซึ่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้จะเชื่อมต่อกับบันไดหนีไฟที่ขึ้นไปถึงบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นระบบที่ได้จัดเตรียมให้สอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2543) ออกแบบตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยประกอบด้วย ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ไฟฉุกเฉิน ลิฟต์ดับเพลิง จุดรวมพล และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ที่มีการติดตั้งและกำหนดจุดอย่างเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน



หัวรับน้ำดับเพลิง

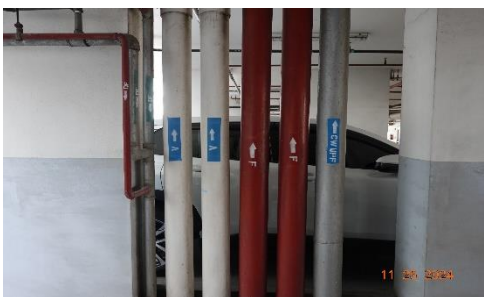


แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)

ภาพที่ 1.3.7-1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

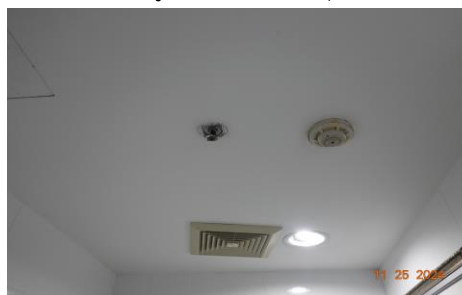


ระบบปั้มน้ำดับเพลิง



ระบบท่อน้ำ

ตู้สายฉีดน้ำพร้อมอุปกรณ์



เครื่องตรวจจับควัน



ถังดับเพลิงเคมี



ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ)ระบบป้องกันอัคคีภัย



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง



Fire Telephone



หัวกระจายน้ำดับเพลิง



กริ่งสัญญาณเตือนภัย



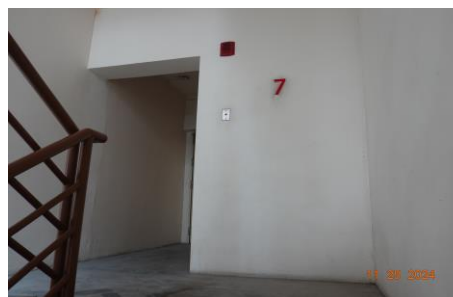
ไฟฉุกเฉิน



แผนผังเส้นทางหนีไฟ



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ป้ายบอกชั้น

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ)ระบบป้องกันอัคคีภัย



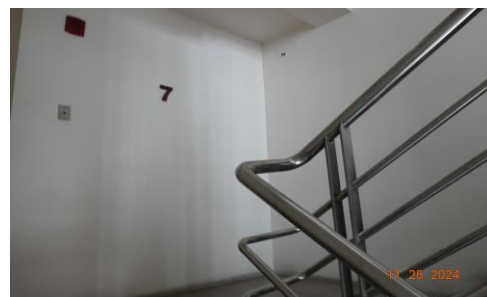
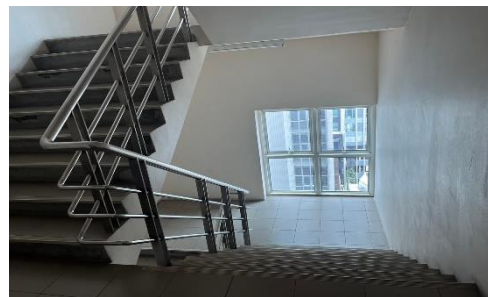
ลิฟต์ดับเพลิง



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

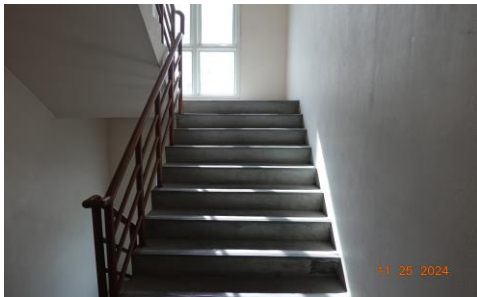


พื้นที่จุดรวมพล

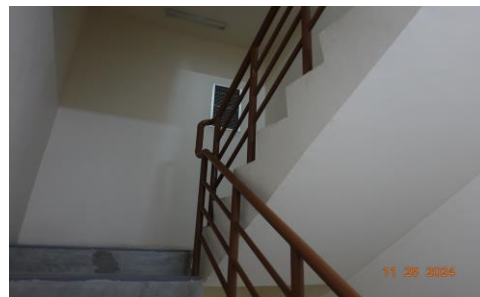
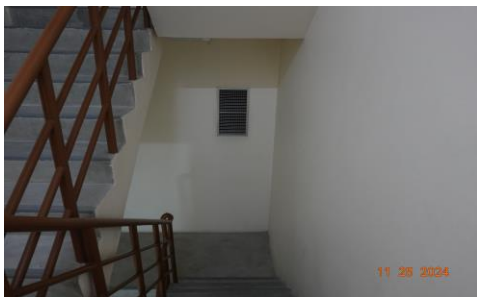


ภาพบันไดหนีไฟ ST-1

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัย



ภาพบันไดหนีไฟ ST-2



ภาพบันไดหนีไฟ ST-3

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.3.8 การจราจร

ทางเข้า-ออก

โครงการจะทำการเชื่อมทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด มีความกว้าง 7.16 เมตร เชื่อมกับ ถนนสีพระยาทางด้านหน้าที่มีความกว้างของเขตทาง 15 เมตร โดยทางเข้า-ออก โครงการอยู่ห่างจากทางแยก-ทางร่วมของถนนสาธารณะ (ถนนทรัพย์เชื่อมกับถนนสีพระยา) เป็นระยะทาง 46.87 เมตร

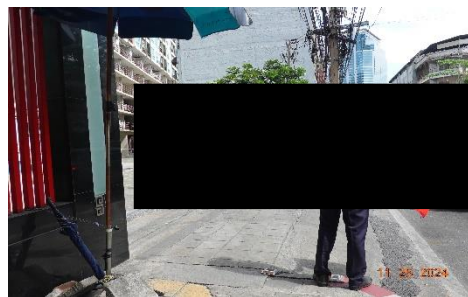
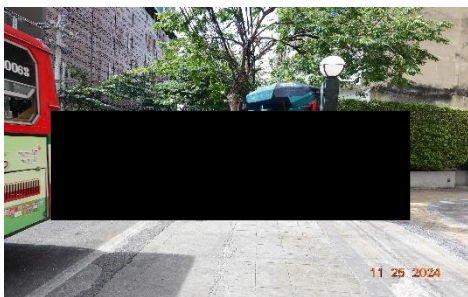
1) พื้นที่จอดรถยนต์

โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ รวม 199 คัน ซึ่งเป็นแบบทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถขนาดไม่น้อยกว่า 2.5×5.0 เมตร โดยอยู่ที่ชั้นล่างจำนวน 20 คัน และชั้นที่ 2 จำนวน 178 คัน

2) ระบบการจราจรภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One way) ในบริเวณถนนรอบโครงการ ถนนมีความกว้าง 6 เมตร ส่วนพื้นที่ลานจอดรถชั้นที่ 2-6 เป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งมีทางลาดเข้าสู่ที่จอดรถใต้ดินของอาคารห่างจากปากทางเข้า ออก ของรถยนต์ตรงด้านหน้าโครงการประมาณ 74 เมตร

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกโครงการ กว้างประมาณ 7 เมตร ที่เชื่อมต่อกับถนนสีพระยาด้านหน้าโครงการสำหรับถนนภายในโครงการและทางวิ่งภายในโครงการออกแบบให้มีความกว้างอย่างเหมาะสม และมีทิศทางการเดินรถแบบทิศทางเดียว และสองทิศทาง มีจุดสำหรับจอดรถรับ-ส่งผู้พักอาศัยบริเวณด้านอาคารชุดพักอาศัย และภายในโครงการมีที่จอดรถทั้งหมด 183 คัน ซึ่งในปัจจุบันเพียงพอสำหรับจำนวนรถยนต์ที่ผู้เช่าพักอาศัย ทั้งนี้มีการจัดระเบียบการเข้า-ออก โครงการด้วยการใช้ระบบ Bluetooth และติดสติ๊กเกอร์หน้ารถยนต์ ทั้งสองระบบควบคู่กัน



ทางเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 1.3.8-1 การจราจร



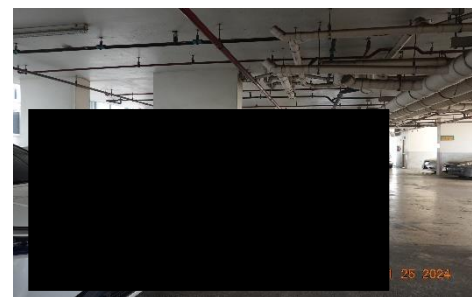
ไม้กั้นทางเข้า-ออก ลานจอดรถ



เจ้าหน้าที่ประจำลานจอดรถ



ทางลาดขึ้นขึ้น-ลงลานจอด



ลานจอดรถ

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) การจราจร

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศจัดให้มีเฉพาะภายในห้องพักอาศัยและร้านค้า โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split type) ทั้งหมด ซึ่งจะได้ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้มีความเหมาะสมกับ ขนาดของห้องพักอาศัยแต่ละแบบต่อไป โดยในโครงการมีการใช้ขนาดเครื่องปรับอากาศรวม 1,254 ตัน

2) การระบายอากาศ

ภายในห้องพัก ร้านค้า ของอาคารจะใช้ระบบปรับอากาศในการระบายอากาศ ในส่วนของพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศทางโครงการได้กำหนดให้ใช้พัดลมระบายอากาศ (Exhaust Air, EA) ได้แก่ ห้องน้ำ และห้องจอดรถ ในการระบายอากาศออกจากอาคารร่วมกับ Air Louver ในบางบริเวณซึ่งกำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศต่อชั่วโมงแต่ละพื้นที่ให้ได้ตามข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2544 กำหนด

3) ระบบอัดอากาศ

โครงการจะใช้กับบริเวณลิฟต์ดับเพลิง ห้องบรรเทาสาธารณภัยที่ ติดต่อกับลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ ST-3

ระบบระบายอากาศในอาคารโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ โดยจัดให้มีช่องเปิด ให้อากาศผ่านพื้นที่นั้น เช่น หน้าต่าง ช่องเปิดลานจอดรถ บันไดหนีไฟ ฯลฯ และระบายอากาศทางกล โดยมีพัดลมดูดอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามา เช่น ห้องระบบ เป็นต้น

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณ เช่น สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องช่าง และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทั้งหมด



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



ระบบระบายอากาศวิธีกล

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ



ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1.3.10 สุนทรียภาพ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณต่างๆ โดยได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มไม้คลุมดินในบริเวณต่างๆ ในชั้นล่าง ชั้น 15 ชั้น 19 ชั้น 25 และดาดฟ้า มีพื้นที่รวม 2,015 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน คิดเป็นพื้นที่รวม 581 ตารางเมตร โดยโครงการเลือกปลูก ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นพิกุล ต้นทรงบาดาลและปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน เป็นไม้ชั้นล่าง โดยทำการปลูก เทียนทอง ทางกระรอกแดง ยี่โถดอกแดง หมากเหลือง ชบา บอนยักษ์ จั๋งเชียงใหม่ และหญ้านวลน้อย

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามทีระบุในมาตรการ ทั้งหมด 5 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง, ชั้น 15, ชั้น 19, ชั้นดาดฟ้า และพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่ไม่ปรากฏตามที่ระบุไว้ในมาตรการซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่สีเขียว พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูกพรรณไม้และต้นไม้ที่เหมาะสมมีการดูแลบำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง

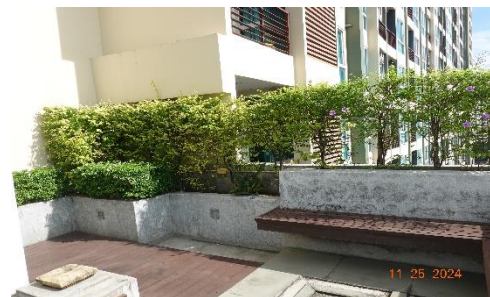


พื้นที่สีเขียวชั้น 1

ภาพที่ 1.3.10-1 พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียวชั้น 15



พื้นที่สีเขียวชั้น 19

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียวชั้น25



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Wish @ Samyan ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอื่น จะเป็นการยังยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| รายละเอียด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2567 | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2 ครั้ง/ปี | | | | | | ✓ | | | | | | ✓ |

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วยทรัพยากรดินและชะล้างพังทลาย ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย คุณภาพอากาศ การใช้น้ำ ระบบระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การคมนาคม การป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า และทัศนคติทัศนียภาพ/สุนทรียภาพ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ Wish @ Samyan (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | บริเวณที่ตรวจวัด | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|----------------------------------|---|---|---|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1. ทรัพยากรดินและชะล้างพังทลาย | - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอหากพบว่ามีบริเวณใดต้นไม้ตายให้รีบทำการปลูกทดแทนทันที | - ทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย | - เก็บตัวอย่างน้ำทั้งก่อนเข้าระบบฯ และหลังผ่านระบบฯ | -pH -BOD -Suspended Solids -Fecal Coliform Bacteria -Fat Oil and Grease -Residual Chlorine | - ทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -เก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะ | -pH -BOD -Suspended Solids -Fecal Coliform Bacteria -Fat Oil and Grease -Residual Chlorine | - ทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -ระบบบำบัดน้ำเสีย | -ประสิทธิภาพการทำงานทั่วๆไป | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.คุณภาพอากาศ | - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอหากพบว่ามีบริเวณใดต้นไม้ตายให้รีบทำการปลูกทดแทนทันที | - ทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Wish @ Samyan (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | บริเวณที่ตรวจวัด | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|-----------------------|--|---|---|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 4. การใช้น้ำ | - การทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ วาล์ว หากพบเหตุ บกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที | - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา | - ปีที่ 1, 1 ครั้ง | | | | | | | | | | | | |
| | | | - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน | | | | | | | | | | | | |
| | | | - ปีต่อไปทุกๆ 4 เดือน | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่วแตก อุด ตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที | - การรั่วซึมหรือแตก | - ปีที่ 1, 1 ครั้ง | | | | | | | | | | | | |
| | | | - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน | | | | | | | | | | | | |
| | | | - ปีต่อไปทุกๆ 4 เดือน | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ระบบระบายน้ำ | - ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ | - ไม่ให้มีเศษขยะ เศษใบไม้ไปอุดตัน | - ทุกๆสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ | - ปริมาณตะกอนไม่ให้เกิน 1 ใน 3 ของ ความลึกบ่อ | - ทุกๆ 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. การจัดการมูลฝอย | - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น - ห้องพักขยะรวมของโครงการ | - สภาพการชำรุดของถังรองรับมูลฝอย และต้องมีฝาปิดมิดชิดตลอดเวลา - ปริมาณขยะที่ตกค้าง - ความสะอาดของห้องพักมูลฝอย | - ทุกวันๆ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. การคมนาคม | - ระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายใน โครงการ | - ความส่องสว่างของไฟฟ้าบริเวณที่ จอดรถถนน และบริเวณทางเข้า-ออก | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ | - สภาพและความชัดเจนของป้าย สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถป้ายแสดงทางเข้า-ออก | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Wish @ Samyan (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | บริเวณที่ตรวจวัด | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|-----------------------|--|---|--|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 8. การป้องกันอัคคีภัย | - ระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นและภายในโครงการ | - ประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย | - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| 9. ระบบไฟฟ้า | - ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวทางเดินในอาคาร และพื้นที่ส่วนกลางในจุดต่างๆ ทั่วบริเวณทั้งโครงการ | - การใช้งานหรือการชำรุด | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | - การใช้งานหรือการชำรุด | - ทุกๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | - การใช้งานหรือการชำรุด | - ทุกๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซม | - สภาพทั่วไปและความสะอาด | - ทุกๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - ตรวจสอบและดูแลเซอร์กิตเบรกเกอร์แรงดันไฟฟ้าต่ำ | - สภาพทั่วไปและความสะอาด | - ทุกๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - อาคาร | - สภาพของอาคาร | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| 10. ทัศนคติ | - พื้นที่สีเขียว | - สภาพการเจริญเติบโตหากพบว่าบริเวณใดมีต้นไม้ตาย หรือเสื่อมโทรมให้รีบทำการปลูกทดแทนทันที | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย (รายละเอียดตามหัวข้อคุณภาพน้ำ) | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Wish @ Samyan (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | บริเวณที่ตรวจวัด | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|--------------------------|---|--|--|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 10. ทัศนคติ (ต่อ) | - ห้องมูลฝอยรวม | - ความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม | - ทุกวันๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | - ป้ายบอกทางแยกเข้าโครงการ | - สภาพของป้ายและความชัดเจน | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. ทัศนียภาพ/สุนทรียภาพ | - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ชั้นล่าง, ชั้นที่ 15, ชั้นที่ 19 และชั้นดาดฟ้า | - สภาพการเจริญเติบโตหากพบว่าบริเวณใดมีต้นไม้ตาย หรือเสื่อมโทรม ให้รีบทำการปลูกทดแทนทันที | - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |