

## บทที่ 1

### รายละเอียดโครงการ

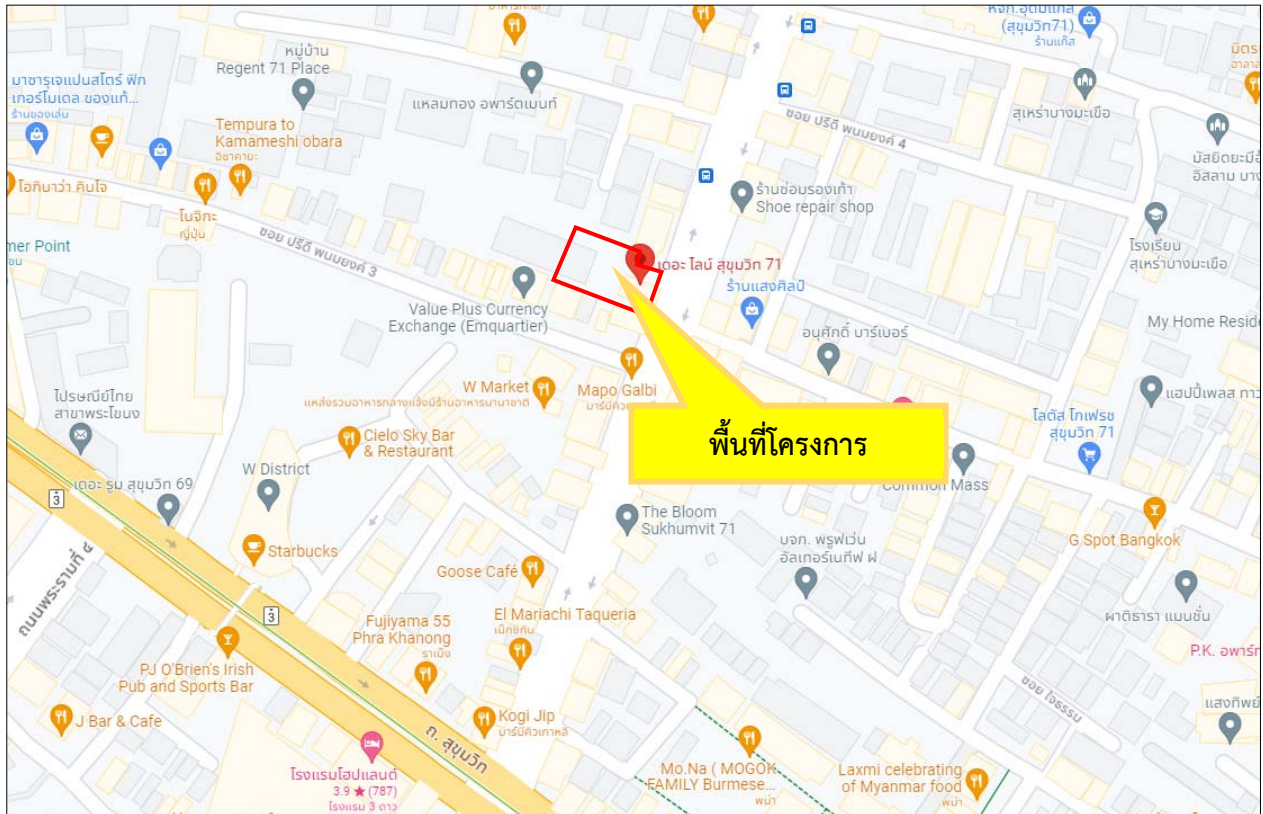
#### 1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 (ชื่อเดิมโครงการ TAUPE Sukhumvit 71) เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ดำเนินการโดย บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 71 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการ 1-3-54.4 ไร่ หรือ 3,017.6 ตารางเมตร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 103.64 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 291 ห้อง (จำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมที่ดำเนินการขออนุญาตในรายงานฯ 313 ห้อง) จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกฎกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการที่ต้องรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2522) ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีห้องพัก 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14165 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการจัดทำรายงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุกๆ 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพจึงมอบให้ บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	โครงการ เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71
สถานที่ตั้งโครงการ	:	ถนนซอยสุขุมวิท 71 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้
ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารพักอาศัย (แหลมทอง อพาร์ทเมนต์) ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารพักอาศัย (พรสุขแมนชั่น) ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 6 คูหา
ทิศใต้	ติดกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 18 คูหา พื้นที่ว่าง และอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนซอยสุขุมวิท 71 เขตทางกว้างประมาณ 20 เมตร และอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารพักอาศัย (สุขุมวิทแมนชั่น) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 (เอกสารแนบ 2)
สถานที่ติดต่อ	:	ถนนซอยสุขุมวิท 71 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	:	ทส 1009.5/14165 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (เอกสารแนบ 1)
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ	:	มกราคม 2566
ประเภทโครงการ	:	อาคารชุดพักอาศัย
สภาพปัจจุบัน	:	โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด และรายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง
ขนาดพื้นที่	:	1-3-54.4 ไร่ หรือ 3,017.6 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 บริเวณที่ตั้งโครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินการจริง

#### 1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

##### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 103.65 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 313 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 21,178.22 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 20,753.22 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

- |               |   |
|---------------|---|
| ชั้นที่ 1     | เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 42 คัน) โถงต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องควบคุม ห้องจดหมาย ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพัก มุลฟอยแห้ง-เปียก ทางเดิน บันได ลิฟต์ และพื้นที่สีเขียว |
| ชั้นที่ 2     | เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 23 คัน) ทางเดิน บันได และลิฟต์  |
| ชั้นที่ 3 - 4 | เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 27 คัน/ชั้น) ทางเดิน บันได และลิฟต์   |
| ชั้นที่ 5     | เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 25 คัน) ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์  |

ชั้นที่ 6	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 6 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องซักรีด ห้องสมุด ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องพักผ่อน ฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องไฟฟ้า ทางเดิน ลิฟต์ บันได และพื้นที่สีเขียว
ชั้นที่ 7-27	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง/ชั้น รวมจำนวน ห้องชุดพักอาศัย 294 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อน ฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 28	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 9 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง) ห้องพักผ่อน ฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นหลังคา	เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ทางเดิน บันได ลิฟต์ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และพื้นที่สีเขียว

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 28 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 103.65 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 313 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 21,178.22 ตารางเมตร ปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างและเปิดดำเนินการให้ผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้เปิดใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ ทั้งนี้พื้นที่ภายในโครงการได้ก่อสร้างตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกประการจึงทำให้ผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-1)

#### 1.3.2 พื้นที่สีเขียว

##### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดประมาณ 1,246.55 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) **ชั้นที่ 1** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 686.85 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 590.13 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ จิกน้ำ พญาสัตบรรณ อโศกอินเดีย ดินเบ็ดน้ำ อินทนิล ชงโค ชบา แก้ว โมก และหุปลาช่อน เป็นต้น
- 2) **ชั้นที่ 6** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 136.23 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หมากเขียว ดินเบ็ดน้ำ เดหลีใบกล้วย จั๋ง โมก และเทียนหยด เป็นต้น
- 4) **ชั้นหลังคา** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 423.47 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สีสาวดี ทรงบาดาล เฟื่องฟ้า กระจูดทอง และเข็มมาเลเซีย เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่บริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 2-5 โดยปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวใน  
กระเบคอนกรีต เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดอุบัติเหตุจากที่จอดรถโครงการ

### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการบริเวณชั้น 1 ชั้น 6 และชั้นดาดฟ้า โดยมีพื้นที่  
ประมาณ 1,246.55 ตารางเมตร ซึ่งทำการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ว่างทั้งหมด ซึ่งจากการติดตาม  
ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องของพื้นที่สีเขียว พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูก  
ต้นไม้และพืชพรรณที่เหมาะสม ทุกบริเวณมีการดูแล ซ่อมแซม ให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการปฏิบัติ  
ดังกล่าวเป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ภาพที่ 2.2-2)

### 1.3.3 ระบบน้ำใช้

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปา  
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของ  
โครงการ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียด  
ของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโดยถังแรกมี  
ขนาดพื้นที่ 99.77 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผล 1.95 เมตร ความจุ 194.6 ลูกบาศก์เมตร และถังที่สองมีขนาด  
พื้นที่ 102.86 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผล 1.95 เมตร ความจุประมาณ 200.6 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มี  
ความจุประมาณ 395.2 ลูกบาศก์เมตร โดยแบ่งเป็น

- ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคประมาณ 304 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ  
อัตราการสูบเครื่อง 1 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 130 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1  
เครื่อง) เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา

- ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงประมาณ 91.2 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง  
(Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ที่ TDH  
171 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ Jockey Pump จำนวน 1 เครื่อง อัตรา  
การสูบ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 177 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นต่าง ๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุ  
เพลิงไหม้

(2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) โดยถังแรกมีขนาดพื้นที่ 21.12 ตารางเมตร ความลึก  
ประสิทธิผล 1.9 เมตร ความจุประมาณ 40.13 ลูกบาศก์เมตร และถังที่สองมีความกว้าง 3.2 เมตร ความยาว 5.2  
เมตร ความลึกประสิทธิผล 1.9 เมตร มีความจุ 31.62 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 71.75 ลูกบาศก์เมตร  
สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump อัตราการสูบ 0.61 ลูกบาศก์เมตร/นาที่



ที่ TDH 43 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำมายังชั้นต่าง ๆ ของอาคาร

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการจำนวน 2 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ดังนั้น ผลการดำเนินการจึงเป็นส่วนใหญ่ไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-4)

### 1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ จะไหลเข้าสู่บ่อตกไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) รวมกับน้ำโสโครกที่ไหลมาจากบ่อเกรอะ (Septic Tank) จากนั้นน้ำเสียจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ (Reactor Tank) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย โดยจะช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโตและย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจากนั้นจะหยุดการเติมอากาศเพื่อให้เกิดการตกตะกอน โดยตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อเก็บตะกอน (Sludge Holding Tank) เพื่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนามารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสบางส่วนจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ (Recycle Tank) ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะสูบรวมออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย สุขุมวิท 71 ต่อไป

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรูปแบบและขนาดเป็นไปตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบอาหารและน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย สุขุมวิท 71 ต่อไป ดังนั้น ผลการดำเนินการจึงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-5)

### 1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย ท่อรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร

#### 2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

2.1) ท่อระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2.2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6, 8 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่บ่อกะโหลกภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2.3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เข้าสู่บ่อดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

#### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย โดยระบบระบายน้ำฝนจะประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ทำหน้าที่รองรับน้ำฝนส่วนเกินที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 71 ต่อไป

สำหรับระบบระบายน้ำทิ้งจะจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร ระบายน้ำทิ้งที่หลีกเลี่ยงการรดน้ำต้นไม้ เข้าสู่บ่อดักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 71 ต่อไปเช่นกัน

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายน้ำ 3 ประเภทใหญ่ คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ระบบระบายน้ำภายในอาคาร และระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา น้ำฝนภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร
- ระบบระบายน้ำภายในอาคารจะแบ่งเป็น ท่อระบายน้ำเสียทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อดักไขมันในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ท่อระบายน้ำโสโครกทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคาร เข้าสู่บ่อกะโหลกในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และท่อระบายน้ำจากการ

ประกอบอาหารทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เข้าสู่บ่อดักไขมันในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

- ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยระบบระบายน้ำฝนทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 71 ส่วนระบบระบายน้ำเสีย จะมีท่อรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้ไหลผ่านตะแกรงดักขยะและไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 71 เช่นกัน (ภาพที่ 2.2-7)

### 1.3.6 การจัดการมูลฝอย

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 6 ถึงชั้นที่ 28 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ โดยมีขนาดความกว้าง 1.3 เมตร ความยาว 2 เมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ซึ่งในถังจะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) สำหรับในส่วนของห้องออกกักถังขยะ ห้องสมุด ห้องซักรีด และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าวพร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น/พื้นที่ตั้งวางถังรองรับมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งถังโดยลิฟต์ เพื่อป้องกันการฉีกถุงดำภายในถังฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. ที่เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน

สำหรับความสะดวกในการเข้าจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนนั้น โครงการจะกำหนดให้รถเก็บขนมูลฝอยจอดบริเวณริมทางวิ่งภายในโครงการซึ่งอยู่ใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อเก็บขนมูลฝอย จากการสอบถามสำนักงานเขตวัฒนาได้รับแจ้งว่า รถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 02.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การจราจรภายในโครงการเบาบาง ซึ่งคาดว่าจะไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการ อย่างไรก็ตามในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรบกวนการเก็บขนจากสำนักงานเขต เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้



### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 6-28 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ ภายในจัดตั้งถังรองรับมูลฝอย จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ในส่วนของห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด ห้องซักรีด และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ทั้งนี้ มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศใต้ของอาคาร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียกอย่างชัดเจน โดยโครงการมีการประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บมูลฝอยในโครงการ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-6)

### 1.3.7 ระบบไฟฟ้า

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,051 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Indoor Dry type Cast Resin ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟขนาด 12/24 KV เป็นขนาด 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติโดยโครงการ

2) **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่วัดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าหลักจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Indoor Dry Type Case Resin ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟขนาด 12/24 KV เป็นขนาด 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติโดยโครงการ ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในโครงการ จำนวน 1 เครื่อง กรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงานทันที นอกจากนี้ ยังมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ไว้ตามจุดต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับการใช้งานของผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ อนึ่งโครงการมีการบำรุงรักษาระบบและทดสอบระบบเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-9)

### 1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

#### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.1) ระบบท่อยืน จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 171 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 177 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด  $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 4$  นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานดับเพลิงพระโขนง

นอกจากนี้ ภายในโครงการจะจัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ขนาด  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งรับน้ำจากถังเก็บใต้ดินของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้อุปกรณ์ต่อเข้ากับหัวจ่ายน้ำเพื่อดึงน้ำดับเพลิงเข้าสู่ตัวอาคารโครงการ

#### 1.2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว)

พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งบริเวณที่จอดรถยนต์ ทางวิ่งรถยนต์ ด้านหน้าบันได ST2 และโถงลิฟต์ดับเพลิงของแต่ละชั้น จำนวนรวม 57 ตู้ แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 31 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งแบบ ABC ขนาด 20 ปอนด์เพิ่มเติมไว้บริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า จำนวนรวม 4 จุด

1.3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/หัว โดยจะติดตั้งไว้ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 28 ทัวทั้งอาคาร จำนวนรวม 1,662 จุด

1.4) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

## 2) ระบบเตือนอัคคีภัย

2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องจดหมาย ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โถงต้อนรับ ห้องออกกำลังกายห้องสมุด ห้องซักรีด และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 861 จุด

2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่ภายในห้องครัวของแต่ละห้องพัก จำนวนรวม 292 จุด

2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย จะติดตั้งอยู่บริเวณบันได ST1 และ ST2 จำนวนรวม 56 จุด

2.5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันได ST1 และ ST2 จำนวนรวม 56 จุด

## 3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 91.2 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานอย่างน้อย 32 นาที

## 4) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1) บันได ST 1 ใช้เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟ โดยเป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167 - 0.1775 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

4.2) บันได ST2 ใช้เป็นบันไดหนีไฟ โดยเป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.168 - 0.1868 เมตร มีชานพักกว้างอย่างน้อย 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

สำหรับการเข้าถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จะสามารถใช้บันไดอีกแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร ซึ่งเป็นบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นหลังคา กับพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง

0.90 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.22 เมตร ลูกตั้งสูง 0.25 เมตร มีขนาดพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

### 5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากสถาบันดับเพลิงพญาไทมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

### 6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) จุดที่ 1 จัดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของทางวิ่งรถยนต์ที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกโครงการเป็นจุดรวมคนเบื้องต้น โดยบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการปลูกไม้ยืนต้นและปูหญ้ามาเลียบบริเวณด้านล่าง ซึ่งคนสามารถเข้ายืนได้ โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 174 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 696 คน

(2) จุดที่ 2 จัดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศใต้ของทางวิ่งรถยนต์ที่อยู่ใกล้ทางเข้า ออกโครงการเป็นจุดรวมคนเบื้องต้น โดยบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการปลูกไม้ยืนต้น และปูหญ้ามาเลียบบริเวณด้านล่าง ซึ่งคนสามารถเข้ายืนได้ โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 140 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 560 คน

ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถาบันดับเพลิงพระโยนง ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

### 7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคา ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST1 และ ST2 เพื่อขึ้นไปถึงชั้นหลังคา จากนั้นจะใช้บันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นหลังคา กับพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก สำหรับวิธีการช่วยเหลือและอพยพผู้อยู่อาศัยที่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศนั้น โครงการจะประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจ ให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยดังกล่าว โดยเมื่อเฮลิคอปเตอร์มาถึงที่เกิดเหตุนักบินจะทำการบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนการช่วยเหลือ จากนั้นจะส่งเจ้าหน้าที่โรยตัวลงมายังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ เพื่อจัดระเบียบผู้ประสบภัย และอธิบายวิธีการช่วยเหลือเพื่อไม่ให้ผู้ประสบภัยตื่นตระหนก จากนั้นจะเริ่มการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย โดยจะให้การช่วยเหลือและอพยพผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้หญิง เป็นลำดับ

ทั้งนี้ ในการใช้เฮลิคอปเตอร์ช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยทางอากาศนั้น จะสามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ครั้งละไม่เกิน 8-10 คน/เที่ยวเท่านั้น ดังนั้น เพื่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในการชักซ้อมการอพยพหนีไฟทางโครงการ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยจะให้พยายามใช้บันไดทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST1 และ ST2 ลงมายังชั้นล่างเพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ระบบท่อเย็น หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector: FDC) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ

ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ภาพที่ 2.2-8)

### 1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพักโดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 683 ตัน

#### 2) ระบบระบายอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยทำการติดตั้งในห้องพักอาศัย และห้องสำนักงานทุกห้อง ในส่วนของการระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศแบบวิธีธรรมชาติ โดยจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง และการระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องน้ำส่วนกลาง และห้องน้ำภายในห้องพักอาศัย เป็นต้น (ภาพที่ 2.2-10)

### 1.3.10 การจราจร

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้าออกพื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยสุขุมวิท 71 โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

##### (1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 3 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท (ขาออกเมือง) ทิศมุ่งตะวันออก เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 (ทิศมุ่งเหนือ) ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากถนนซอยปรีดิพนมยงค์ 3)
- เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิท (ขาเข้าเมือง) ทิศมุ่งตะวันตก กลับรถที่บริเวณจุดกลับรถหน้าปากทางถนนซอยสุขุมวิท 67 (มีเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรคอยกั้นรถทางตรงให้รถที่ต้องการกลับรถสามารถเดินรถได้ตามจังหวะการเดินรถ) จากนั้นเดินรถตรงไประยะทางประมาณ 600 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 (ทิศมุ่งเหนือ) ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากถนนซอยปรีดิพนมยงค์ 3)
- เส้นทางที่ 3 จากถนนซอยสุขุมวิท 71 (ทิศมุ่งใต้) สามารถเดินรถเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสุขุมวิท (ขาเข้าเมือง) กลับรถที่บริเวณจุดกลับรถหน้าปากซอยสุขุมวิท 67 (มีเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรคอยกั้นรถทางตรงให้รถที่ต้องการกลับรถสามารถเดินรถได้ตามจังหวะการเดินรถ) จากนั้นเดินรถตรงไประยะทางประมาณ 600 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 (ทิศมุ่งเหนือ) ระยะทางประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากถนนซอยปรีดิพนมยงค์ 3)

##### (2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ได้แก่

- เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 ในช่องทางซ้ายสุดสามารถเดินรถไปยังบริเวณท้ายถนนซอยสุขุมวิท 71 ได้
- เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 ในช่องทางซ้ายสุดระยะทางประมาณ 800 เมตร (เครื่องหมายแบ่งช่องจราจรเป็นเส้นประ) สามารถเดินรถเลี้ยวขวาเพื่อกลับรถออกไปยังถนนสุขุมวิทได้
- เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 71 ในช่องทางซ้ายสุดสามารถออกไปยังถนนเพชรบุรีตัดใหม่ได้

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือรถไฟฟ้า BTS เพื่อเดินทางเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวก โดยมีสถานีพระโขนงอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ระยะทางประมาณ 550 เมตร ซึ่งทำให้มีทางเลือกเพื่อให้การเดินทางมีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น



## 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยสุขุมวิท 11 สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบอาคารความกว้าง 6 เมตร การเดินทางเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Way) และทิศทางเดียว (One Way) โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจนสำหรับที่จอดรถนั้นโครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้อย่างเพียงพอ จำนวนรวมทั้งสิ้น 144 คัน ดังนี้

- ชั้นที่ 1 จำนวนที่จอดรถ 42 คัน - ชั้นที่ 2 จำนวนที่จอดรถ 23 คัน
- ชั้นที่ 3 จำนวนที่จอดรถ 27 คัน - ชั้นที่ 4 จำนวนที่จอดรถ 27 คัน
- ชั้นที่ 5 จำนวนที่จอดรถ 25 คัน

### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันทางเข้า-ออกของโครงการมีจำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยสุขุมวิท 11 สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบอาคารความกว้าง 6 เมตร การเดินทางเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Way) และทิศทางเดียว (One Way) และจัดให้มีป้ายจราจร สัญลักษณ์บนพื้นทาง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และใช้การติดสติ๊กเกอร์หนักรถของผู้พักอาศัย เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการสัญจรเข้า-ออกโครงการ และป้องกันรถติดและชะลอตัวบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-3)

### 1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 71 ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2

### 1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ประกอบกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังตารางที่ 1.5-1

**ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>												
1.1 คุณภาพน้ำ												
1.2 น้ำใช้												
1.3 มูลฝอย												
1.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย												
1.5 ระบบระบายอากาศ												
1.6 คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ												
1.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
<b>2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ</b>												
<b>3. การเสนอรายงาน</b>												

หมายเหตุ :  ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ดำเนินการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง

ดำเนินการเสนอรายงานปี 2566

ดำเนินการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี

ดำเนินการเสนอรายงานปี 2567