

## บทที่ 1

### บทนำและรายละเอียดของโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากโครงการ EASE พระราม 2 จำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 480 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปัจจุบันโครงการดำเนินการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ

รายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ EASE พระราม 2 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2566 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.5/883 ลงวันที่ 29 มกราคม 2557 ทางนิติบุคคลอาคารชุด อีส พระราม 2 เจ้าของโครงการ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ ไฮแอนติฟิค จำกัด จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไป

#### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

โครงการ EASE พระราม 2 ตั้งอยู่ที่ 2/483 พระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด อีส พระราม 2 เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบไปด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารนิติบุคคล ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 480 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-7.5 ไร่

### 1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ ease พระราม 2 ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 เขตทางกว้างประมาณ 16 เมตร 5 ถัดไป เป็นอาคารเดอะพาร์ควิว แมนชั่น เนชั่น ขนาดความสูง 8 ชั้น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง (ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)) ถัดไปเป็นถนน พระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4-2 เขตทางกว้างประมาณ 9-9.28 เมตร และ อาคารสงเคราะห์ข้าราชการและ ลูกจ้างประจำกรุงเทพมหานคร ขนาดความสูง 5 ชั้น ตามลำดับ
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 เขตทางกว้างประมาณ 9 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น) ถัดไปเป็นท่าจอดรถสองแถว (สายเซ็นทรัลพระราม 2 ตลาดบางบอน วงแหวน)

### 1.4 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) ความสูง 22.92 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 480 ห้อง อาคารนิติบุคคล ขนาดความสูง 2 ชั้น ความสูง 8.45 เมตร จำนวน 1 อาคาร ห้องพัสดุฝอยรวม 1 ห้อง ความสูง 2.8 เมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละชั้นของ แต่ละอาคาร ดังนี้

1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.92 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ทั้งสิ้น 225 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 8,801.76 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

**ชั้นที่ 1** ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถยนต์ ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) โถงต้อนรับ ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น บันได ทางเดิน และลิฟต์

**ชั้นที่ 2-8** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 30 ห้อง/ ชั้น (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 25 ห้อง/ ชั้น และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง/ ชั้น) ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น บันได ทางเดินและลิฟต์

**ชั้นหลังคา** เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ และทางเดิน

2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.92 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ทั้งสิ้น 225 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,984.97 ตารางเมตร โดยมี รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถยนต์ ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 15 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) โถงต้อนรับ ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น บันได ทางเดิน และลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 34 ห้อง/ ชั้น (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 30 ห้อง/ ชั้น และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง/ ชั้น) ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น บันได ทางเดินและลิฟต์

ชั้นหลังคา เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ และทางเดิน

3) อาคารนิติบุคคล ขนาดความสูง 2 ชั้น ความสูง 8.45 เมตร มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้ คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 446.71 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ขนาดพื้นที่ 20.3 ตารางเมตร ห้องควบคุม ห้องประชุม ห้องน้ำ ทางเดิน และบันได

ชั้นที่ 2-8 ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ ทางเดิน และบันได

ชั้นหลังคา เป็นหลังคา

4) ห้องพักผ่อนรวม ตั้งอยู่ที่ใต้ของโครงการ เป็นอาคารขนาดชั้นเดียว ความสูง 2.8 เมตร ภายในแบ่ง เป็นพื้นที่วางมุลอยแห้ง พื้นที่วางมุลอยเปียก และพื้นที่วางมุลอยอันตราย รวมทั้งจัดให้มีที่เก็บรถเข็นชมมุลอย ตลอดจน มีทางเดินและรางระบายน้ำ ซึ่งมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 21.84 ตารางเมตร

นอกจากนี้ ภายในโครงการจะจัดให้มีป้อมยามตั้งอยู่คั่นระหว่างทางเข้า-ออกโครงการ มีความสูง 2.75 เมตร มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน คือ 5.6 ตารางเมตร รวมทั้งจัดให้มีห้องน้ำพนักงานรักษา ความปลอดภัย ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงป้อมยาม ความสูง 7.5 เมตร มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วน กับพื้นที่ดินเท่ากับ 4.13 ตารางเมตร

อนึ่ง โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่ที่ชั้นที่ 1 ตั้งอยู่ระหว่างอาคาร A กับอาคาร B โดยมีระดับของทางเดินรอบ สระว่ายน้ำอยู่ที่ + 0.55 เมตร ในขณะที่ระดับพื้นที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และ B ซึ่งเป็นห้องพักอยู่ที่ + 0.8 เมตร (อ้างอิง ค่าระดับ + 0.00 ที่ถนนภายในโครงการ) และระหว่างสระว่ายน้ำถึงห้องพักแต่ละอาคารเป็นพื้นที่ที่จัดสวนซึ่งอยู่ที่ระดับ 4 0.00 เมตร โดยจะมีการจัดสวนปลูกต้นไม้ ได้แก่ สาร์กิส และมะฮอกกานีใบเล็ก เพื่อเป็นแนวกันบังสายตาป้องกันผลกระทบ ด้านความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกันของผู้พักอาศัยในห้องพักและผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยสระว่ายน้ำมีขนาดพื้นที่ 415,22 ตาราง เมตร (รวมลานสระ) ความลึกประมาณ 1.2 เมตร นอกจากนี้ จัดให้มีสระว่ายน้ำเด็กขนาดพื้นที่ประมาณ 25 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 0.5 เมตร

ทั้งนี้ ในการฆ่าเชื้อโรคน้ำในสระจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ และโครงการจัดให้มีห้องน้ำชาย-หญิง อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร นิติบุคคล โดยภายในห้องน้ำชาย-หญิง จะมีพื้นที่อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำ ซึ่งโครงการ จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำและการดูแลรักษาสระน้ำในช่วงเปิดดำเนินการ

## 1.5 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อแปลงที่ดิน (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ขนาดพื้นที่ 5-0-7.5 ไร่ หรือ 8,030 ตารางเมตรประกอบด้วย

(1)	พื้นที่อาคารปกคลุมดินรวม	=	2,677.9 ตารางเมตร
	- อาคาร A	=	1,107.2 ตารางเมตร
	- อาคาร B	=	1,257.2 ตารางเมตร
	- อาคารนิติบุคคล	=	282 ตารางเมตร
	- ห้องพัสดุฝอยรวม	=	21.8 ตารางเมตร
	ป้อมยาม	=	5.6 ตารางเมตร
	ห้องน้ำ	=	4.1 ตารางเมตร
(2)	พื้นที่จอดรถและทางวิ่งรถยนต์ภายนอกอาคาร	=	3,335.9 ตารางเมตร
(3)	พื้นที่สระว่ายน้ำ	=	415.2 ตารางเมตร
(4)	พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	=	1,601.0 ตารางเมตร

## 1.6 รายละเอียดภายในโครงการ

การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ ease พระราม 2 ในด้านการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทากสิน โดยต่อท่อประปา ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ของการประปานครหลวงผ่าน มิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A และ B จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ต่อไป โดยมีรายละเอียดถังเก็บน้ำ ดังนี้

#### (1) อาคาร A อาคารนิติบุคคล และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย

(1.1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้อาคาร โดยถังแรกมีขนาดพื้นที่ 43.5 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.8 เมตร ความจุประมาณ 78 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 67.5 ตารางเมตร ความลึก ประสิทธิภาพ 1.8 เมตร ความจุประมาณ 67 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 145 ลูกบาศก์เมตร โดยกันถังอยู่ระดับ 1.20 เมตร และน้ำในถังอยู่ระดับ +0.60 เมตร (อ้างอิงระดับ + 0.00 เมตร ที่ถนนภายในโครงการ) สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค- บริโภคทั้งหมด โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตรา การสูบ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 40 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร 4 อาคารนิติบุคคล และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัยต่อไป

(1.2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 23 ตารางเมตร ความลึก ประสิทธิภาพ 1.7 เมตร มีความจุประมาณ 39 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยภายในจะติดตั้ง เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการ สูบ 0.005 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 25 เมตร เพื่อจ่ายน้ำมายังอาคาร A

**(2) อาคาร B**

(2.1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้อาคาร โดยถังแรกมีขนาดพื้นที่ 43.5 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.8 เมตร ความจุประมาณ 78 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 67.5 ตารางเมตร ความลึก ประสิทธิภาพ 1.8 เมตร ความจุประมาณ 67 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 145 ลูกบาศก์เมตร โดยกันถังอยู่ที่ระดับ 1.20 เมตร และน้ำในถังอยู่ที่ระดับ +0.60 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ + 0.00 เมตร ที่ถนนภายในโครงการ) สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภคทั้งหมด โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตรา การสูบ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 40 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร B ต่อไป

(2.2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 23 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.7 เมตร มีความจุประมาณ 39 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง(ใช้งานจริง 1 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.005 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 25 เมตร เพื่อจ่ายน้ำมายังอาคาร B ต่อไป

**2.การบำบัดน้ำเสีย****1) ปริมาณน้ำเสีย**

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้นประมาณ 252 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตาราง 1-1 สรุปปริมาณน้ำเสียของโครงการ

อาคาร/กิจกรรม	ปริมาณน้ำใช้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	ปริมาณน้ำเสีย* (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1.อาคาร A ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 225 ห้อง		
- จำนวนผู้พักอาศัย 735 คน	147	117.6
<b>รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร A</b>		<b>117.6</b>
2.อาคาร B ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 225 ห้อง		
- จำนวนผู้พักอาศัย 825 คน	165	132
<b>รวมปริมาณน้ำเสียของอาคาร B</b>		<b>132</b>
3.อาคารนิติบุคคล		
- ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด จำนวนพนักงาน 20 คน	0.8	0.64
- ห้องออกกำลังกาย จำนวนผู้มาใช้บริการ 50 คน	1.5	1.2
<b>รวมปริมาณน้ำเสียของอาคารนิติบุคคล</b>		<b>1.84</b>
4.ห้องพัสดุฝอยรวม	0.02	0.016
5.ห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย	0.2	0.16
<b>รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ</b>	<b>≈ 315</b>	<b>≈ 252</b>

หมายเหตุ : \* ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

## 2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียจากอาคาร A ปริมาณ 117.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีถังตกไขมันสำเร็จรูป จำนวน 1 ถัง มีความจุ 12.2 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารได้ปริมาณ 11.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังเก็บน้ำใส จำนวน 1 ถัง มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำน้ำทิ้งอาคาร A บางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

(2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียจากอาคาร B ปริมาณ 132 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีถังตกไขมันสำเร็จรูป จำนวน 1 ถัง มีความจุ 15.3 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารได้ปริมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังเก็บน้ำใส จำนวน 1 ถัง มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำน้ำทิ้งอาคาร B บางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

(3) อาคารนิติบุคคล จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 2.8 ลูกบาศก์ เมตร/ วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียจากอาคารนิติบุคคล ปริมาณ 1.84 ลูกบาศก์เมตร/ วัน

(4) ห้องพักมูลฝอย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม ปริมาณ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(5) ห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสีย ได้ปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำรวม ปริมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ น้ำเสียจากการประกอบอาหารจากแต่ละห้องชุดพักอาศัยอาคาร A และ B จะไหลเข้าสู่ถัง ตกไขมันสำเร็จรูป ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อไปรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ภายในส่วนแยกกาก (Solid Separation Chamber) เพื่อแยกของแข็งออกจากของเหลว และเกิดการย่อยสลายอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกในระดับหนึ่ง จากนั้นจะไหลลงสู่ส่วนกรองเติมอากาศ (Contact Aeration Biofilter Chamber) ซึ่งมีการเติมอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการ เจริญเติบโตของจุลินทรีย์แบบใช้ออกซิเจน จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมแล้วจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) เพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากส่วนที่เป็นน้ำใส โดยตะกอนบางส่วนจะถูกสูบย้อนกลับไปในส่วนกรองเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปเก็บยังส่วนแยกกาก เพื่อให้รูดสิ่งปฏิกูลจากเขตบางขุนเทียนมารับไปกำจัด ต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใส เพื่อนำน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้ง ที่เหลือจะไหลผ่านตะแกรงดักขยะสู่บ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

### 3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

อาคาร A และ B ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ทำหน้าที่รับ น้ำฝนจากหลังอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว สำหรับอาคารอื่นๆ น้ำฝนจะ ไหลลงสู่พื้นดินโดยตรง ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำรวมๆ ซึ่งถูกรวบรวมเข้าบ่อหนองน้ำต่อไป

#### 2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร อาคาร A และ B ประกอบด้วย

(1.1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร A และ B จะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 2 และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ เข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนภายในระบบบำบัด น้ำเสีย สำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป

(1.2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร A และ B จะมีท่อระบายน้ำเสียโสโครก ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร เข้าสู่ส่วน แยกกากตะกอน ภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป

(1.3) ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร A และ B จะมีท่อระบายน้ำเสีย จากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย ของแต่ละอาคาร เข้าสู่ ถังดักไขมันของแต่ละอาคารต่อไป

#### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 โดยมีบ่อบักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อ หนองน้ำ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ควบคุมอัตราการระบายน้ำ ไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ และระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลมาตามท่อระบายน้ำผ่านบ่อบัก สุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ต่อไป

### 4. การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีการรวบรวมมูลฝอยภายในอาคาร A B และอาคารนิติบุคคล ดังนี้

(1) อาคาร A และ B จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ ชั้น ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของแต่ละอาคาร มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1.837 เมตร ขนาดพื้นที่ 1,837 ตารางเมตร โดยภายใน ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูล ฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้อง ดังกล่าว

(2) อาคารนิติบุคคล ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) และห้องออกกำลัง ภายใน (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 2) โครงการจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง)

นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอย โครงการจะกำหนดมาตรการประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น แนะนำวิธีการคัดแยกและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถ นำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น กระจกพลาสติก และกระจกกระดาดนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ และให้ผู้พัก อาศัยนำมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกมาทิ้งที่ห้องมูลฝอยประจำชั้น โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บ มูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป ดำเนินการในช่วงเวลา 13:00-14:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน

## 5. ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางขุนเทียน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ของการไฟฟ้านครหลวง โดยสามารถแจกจ่ายปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ ได้ดังนี้

### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางขุนเทียน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,000 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องขนาด 45 แอมแปร์

## 6. ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

#### (1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) ประกอบด้วย

อาคาร A โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน โดยโครงการทำการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 24 x 24 x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ที่ติดตั้งไว้บริเวณ ด้านหน้าอาคาร ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน เพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป

อาคาร B โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน และทำการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 22 x 25 x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ที่ติดตั้ง ติดตั้งไว้บริเวณ ด้านหน้าอาคาร ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน เพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป



นอกจากนี้ โครงการได้ทำการเชื่อมต่อถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคาร A และ B กับท่อเย็นน้ำดับเพลิงแต่ละอาคารซึ่งเป็นท่อแห้ง เพื่อให้ท่อเย็นดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณโครงการจ่ายน้ำเข้าหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ที่จัดเตรียมไว้ โดยสามารถสูบน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อเย็นดับเพลิงแล้ว เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงในเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึง โครงการ

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

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 15 ปอนด์

ทั้งนี้โครงการทำการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณบันไดทุกบันไดของอาคาร A และ B โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 41 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) พร้อมทั้งติดตั้งถังดับเพลิงเคมี และถังดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์แบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ ไว้บริเวณอาคารนิติบุคคล

## 2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายใน อาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคารนิติบุคคล อาคาร A และ B บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ สำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องชุดพักอาศัย ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องออกกกำลังกาย ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น บันได และบริเวณ ทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายใน อาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในอาคารนิติบุคคล อาคาร A และ B บริเวณโถงต้อนรับ ห้องเครื่องสูบน้ำส้วมระบายน้ำ และทางเดิน

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือถือ (Manual Station) ติดตั้งอยู่ในอาคารนิติบุคคล อาคาร A และ B บริเวณทางเดินใกล้กับบันได และทางเข้าลิฟต์แต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Manual Station ของอาคาร A และ B

(6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือถือและกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย

### 3) ทางหนีไฟ

(1) อาคาร A จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บันได ST-04 และ ST-05 ดังนี้

(1.1) บันได ST-04 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(1.2) บันได ST-05 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคารเป็นบันได ที่สามารถลงจากชั้น 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(2) อาคาร B จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 ตำแหน่ง ได้แก่ บันได ST-01 ST-02 และ ST-03 ดังนี้

(2.1) บันได ST-01 (บันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอาคาร เป็นบันได ที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอน กว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(2.2) บันได ST-02 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณกลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(2.3) บันได ST-03 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของอาคาร เป็นบันได ที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2-1.24 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

### 4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงานและผู้ที่อยู่ในอาคาร ทั้งนี้ทางโครงการ มีการจัดอบรมดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี

### 5) การกำหนดจุดรวมคน

การซักซ้อมการอพยพหนีไฟได้มีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการเพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้ง

## 7. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ ดังนี้

### 1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของอาคาร A B และอาคารนิติบุคคล เป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยติดตั้งไว้ในแต่ละห้อง โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 658 ตัน แบ่งเป็น อาคาร A ขนาดความเย็นรวม 300 ตัน อาคาร B ขนาดความเย็นรวม 340 ตัน อาคารนิติบุคคล ขนาดความเย็นรวม 18 ตัน

### 2) ระบบระบายอากาศ

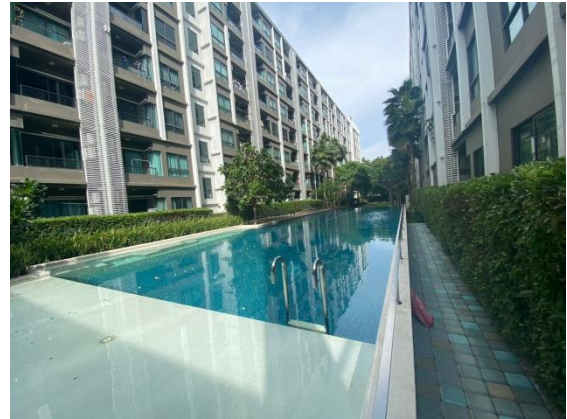
#### (2.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง

(2.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องพัสดุฝอยรวม ห้องน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น

## 1.7 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบันแสดงสถานภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1-1



รูปที่ 1-1 สภาพภายในพื้นที่โครงการ