

## บทที่ 1

### บทนำ และรายละเอียดโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ ดี เอ็กเซล รัชดา 18 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็กเซล รัชดา 18 ตั้งอยู่ที่ซอยประชาราษฎร์บำเพ็ญ 13 (ซอย 20 มิถุนา) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 270 ห้อง ซึ่งก่อสร้างภายหลังได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และอยู่ในระยะดำเนินการของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางเจ้าของโครงการ ดี เอ็กเซล รัชดา 18 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็กเซล รัชดา 18 มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็กเซล รัชดา 18 ได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นพีเอสเอส แมเนจเม้นท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.2.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดิ เอ็กเซล รัชดา 18 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด ดิ เอ็กเซล รัชดา 18 เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567

1.2.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง

1.2.3 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ ดิ เอ็กเซล รัชดา 18 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด ดิ เอ็กเซล รัชดา 18 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## 1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ชื่อโครงการ : โครงการ ดิ เอ็กเซล รัชดา 18

1.4.2 สถานที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ซอยประชาราษฎร์บำเพ็ญ 13 (ซอย 20 มิถุนา) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 2 อาคาร จำนวน 270 ห้อง และอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยก่อสร้างบนขนาดพื้นที่รวม 2-2-35 ไร่

### 1.4.3 การเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยมีรายละเอียดเส้นทางกานเดินทาง ดังนี้

#### (1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้ 4 เส้นทาง ได้แก่

1) เส้นทางที่ 1 จากถนนรัชดาภิเษก เข้าสู่แยกซอยรัชดาภิเษก 18 แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยรัชดาภิเษก 18 มุ่งหน้าทิศตะวันออกบนซอยรัชดาภิเษก 18 ระยะทาง 1.10 กิโลเมตร เข้าสู่แยก 20 มิถุนา เลี้ยวขวาที่แยก 20 มิถุนา เข้าสู่ซอย 20 มิถุนา มุ่งหน้าทิศใต้ ระยะทาง 85 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการฯ

2) เส้นทางที่ 2 จากถนนรัชดาภิเษกทิศใต้ หรือถนนรัชดาภิเษกทิศเหนือ หรือถนนประชาสงเคราะห์ทิศตะวันออกเข้าสู่แยกห้วยขวาง จากห้วยขวางมุ่งเข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ ทิศตะวันออก ระยะทาง 700 ม. เข้าสู่แยก ประชาราษฎร์บำเพ็ญ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ มุ่งตรงบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญทิศมุ่งเหนือระยะ 80 ม. เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งตรงบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 ทิศเหนือ ระยะทาง 540 ม. เลี้ยวขวาเข้าสู่โครงการฯ

3) เส้นทางที่ 3 จากซอย 20 มิถุนาทิศใต้ เข้าสู่แยก 20 มิถุนา มุ่งตรงเข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งหน้าทิศใต้ ระยะทาง 85 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการฯ

4) เส้นทางที่ 4 ซอยรัชดา 18 ทิศตะวันตก จากซอยรัชดา 18 ทิศมุ่งตะวันตก เข้าสู่แยก 20 มิถุนา เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งหน้าทิศมุ่งใต้ ระยะทาง 85 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการฯ

#### (2) การเดินทางออกจากโครงการ สามารถเดินทางออกได้ 4 เส้นทางหลัก ได้แก่

1) เส้นทางที่ 1 ออกจากโครงการฯ เลี้ยวขวา เข้าสู่ซอย 20 มิถุนา มุ่งหน้าทิศเหนือ ระยะทาง 85 เมตร เข้าสู่แยก 20 มิถุนา เลี้ยวซ้ายที่แยก เข้าสู่ซอยรัชดาภิเษก 18 มุ่งหน้าทิศตะวันตก ระยะทาง 1.10 กิโลเมตร เข้าสู่แยกซอยรัชดาภิเษก 18 เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนรัชดาภิเษกทิศใต้

2) เส้นทางที่ 2 ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งหน้าบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 ทิศใต้ ระยะทาง 540 ม. เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ มุ่งหน้าบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ ทิศใต้ ระยะทาง 80 ม. เข้าสู่แยกประชากรราษฎร์บำเพ็ญ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญทิศเหนือ มุ่งหน้าบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญทิศตะวันตก ระยะทาง 700 ม. เข้าสู่แยกห้วยขวาง เลี้ยวขวาสู่ถนนรัชดาภิเษกทิศเหนือ หรือ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนรัชดาภิเษกทิศใต้ หรือสามารถตรงสู่ถนนประชาสงเคราะห์

3) เส้นทางที่ 3 ออกจากโครงการฯ เลี้ยวขวา เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งหน้าทิศเหนือระยะทาง 85 เมตร เข้าสู่แยก 20 มิถุนา มุ่งตรงเข้าสู่ซอย 20 มิถุนา ทิศมุ่งเหนือ

4) เส้นทางที่ 4 ออกจากโครงการฯ เลี้ยวขวา เข้าสู่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 มุ่งหน้าทิศเหนือ ระยะทาง 85 เมตร เข้าสู่แยก 20 มิถุนา เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยรัชดา 18 ทิศมุ่งตะวันออก

#### 1.4.4 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

โครงการ ดี เอ็กเซล รัชดา 18 ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็กเซล รัชดา 18 ตั้งอยู่ที่ซอย  
ประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 (ถนนซอย 20 มิถุนา) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร **ดังรูปที่ 1.4-1**  
สำหรับพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่อาศัยประเภทบ้านอยู่อาศัย อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ซอย 20 มิถุนา แยก 19 และคลองชวดบางจาก ถัดไปเป็นที่ดิน บุคคลอื่นมีสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ สถานประกอบการ อาคาร โรงแรม อาคารอยู่ อาศัยรวม และบ้านปูน 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	คลองชวดบางจาก ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น มีสิ่ง ปลูกสร้าง ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	ซอย 20 มิถุนา แยก 21 ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น มีสิ่งปลูกสร้างอพาร์ทเมนต์ 6 ชั้นบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น โกดัง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ซอย 20 มิถุนา และหอพักอพาร์ทเมนต์ 3 ชั้น และ 4 ชั้น

- 1.4.5 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็กเซล รัชดา 18
- สถานที่ติดต่อ : ซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 13 (ซอย 20 มิถุนา) แขวงห้วยขวาง  
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- เบอร์โทรศัพท์ : -
- 1.4.6 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 1.4.7 หนังสือแจ้งพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: หนังสือเห็นชอบ ทส 1010.5/4488 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2562
- 1.4.8 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย  
: เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567





รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการ  
(ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

## 1.5 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร จำนวน 2 อาคาร ได้แก่อาคาร A และอาคาร B มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 270 ห้อง และอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีรายละเอียดแต่ละอาคารดังนี้

- 1) อาคาร A มีจำนวนห้อง 175 ห้อง มีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

**ชั้นล่าง** : เป็นที่จอดรถและทางวิ่ง ห้องจัดจหมาย ห้องโถงต้อนรับ บันได ลิฟต์ ห้องไฟฟ้า ห้องปั๊มน้ำ

**ชั้นที่ 2-8** : เป็นห้องพัก รวม 25 ห้อง รวม 175 ห้อง รวมถึงบันได โถงลิฟต์ ทางเดิน ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ห้องเก็บของ และห้องพักขยะประจำชั้น

**ดาดฟ้า** : จัดเป็นห้องประปา บันได และพื้นที่สีเขียว

- 2) อาคาร B มีจำนวนห้อง 84 ห้อง มีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

**ชั้นล่าง** : เป็นที่จอดรถและทางวิ่ง ห้องอเนกประสงค์ ห้องจัดจหมาย บันได ลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องปั๊มน้ำ และห้องน้ำชาย-หญิง

**ชั้นที่ 2-8** : เป็นห้องพัก ชั้นละ 14 ห้อง รวม 84 ห้อง บันได โถงลิฟท์ ทางเดิน ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ห้องเก็บของ และห้องพักขยะประจำชั้น

- 3) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร 2 ชั้น แต่ละชั้นประกอบด้วยห้องต่างๆ ดังนี้

**ชั้นล่าง** : เป็นห้องอเนกประสงค์ ห้องจัดจหมาย บันได ลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องปั๊มน้ำ และห้องน้ำชายหญิง

**ชั้นที่ 2** : เป็นห้องนิติบุคคล



## 1.6 พื้นที่สีเขียว

ตามแนวทางการจัดการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

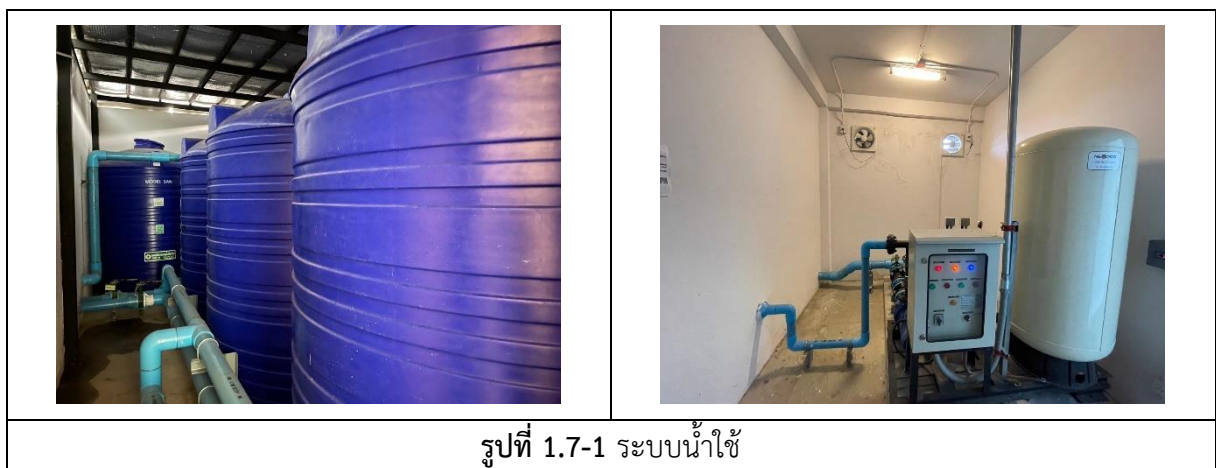
ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด ความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 270 ห้อง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด พื้นที่รวม 929.28 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็น

- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง จัดไว้บริเวณภายนอกอาคารปกคลุมดินโดยพื้นที่สีเขียว จัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
- พื้นที่สีเขียวชั้นคาเฟ่ พื้นที่ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

## 1.7 ระบบน้ำใช้

### 1.7.1 แหล่งน้ำใช้

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตบริการของการประปานครหลวง สาขาพญาไท โครงการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยมีจุดต่อเชื่อมต่อประปาใกล้กับทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ น้ำประปาจะผ่านมิเตอร์น้ำ ดังรูปที่ 1.7-1 ของการประปานครหลวงเข้าสู่อาคารโครงการ โดยแต่ละอาคารมีถังสำรองน้ำ และระบบท่อส่งน้ำประปา



รูปที่ 1.7-1 ระบบน้ำใช้

### 1.7.2 ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค

โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองติดตั้งภายในแต่ละอาคาร โดยประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า

### 1.7.3 ถังเก็บน้ำดับเพลิง

โครงการจะสำรองน้ำดับเพลิงบนชั้นหลังคา ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งเป็นท่อเย็นสำหรับจ่ายน้ำให้กับตู้ FHC แต่ละชั้นของอาคาร

### 1.7.4 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ประมาณ 182.31 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำแนกเป็นปริมาณน้ำใช้อาคาร A เท่ากับ 109.05 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำใช้อาคาร B เท่ากับ 70.73 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำใช้อาคารสำนักงาน เท่ากับ 0.86 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

## 1.8 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1.8.1 ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียจากอาคารโครงการคำนวณจาก ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง น้ำรดต้นไม้ และน้ำเติมสระว่ายน้ำ) พบว่า มีปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งโครงการรวม 144.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 1.8.2 การรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ จากอาคารจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำ เสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งระบบท่อน้ำ เสียและสิ่งปฏิกูลประกอบด้วย ท่อรวบรวมน้ำเสีย (Waste Pile: W) ท่อรวบรวมน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste Pile : KW) ท่อรวบรวมน้ำโสโครกและสิ่งปฏิกูล (Soil Pile : SW) และท่อระบายอากาศ (Vent Pile : V)

### 1.8.3 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการจะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ดังรูปที่ 1.8-1 ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง(Activated Sludge -Extended Aeration) ประกอบด้วยถังตกไขมัน ถังแยกตะกอน ถังปรับสภาพน้ำเสีย ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังพักตะกอน ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด เพื่อบำบัดให้น้ำเสียเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป





รูปที่ 1.8-1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

## 1.9 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำในโครงการเป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separated System) โดยแยกระบบระบายน้ำที่ออกจากระบบระบายน้ำฝน ดังนี้ ระบบระบายน้ำทิ้ง ระบบระบายน้ำฝน โดยโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ภายในบ่อหน่วงน้ำติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง โดยทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง อัตราการสูบไม่เกิน 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:400 ออกสู่ทางระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

## 1.10 การจัดการมูลฝอย

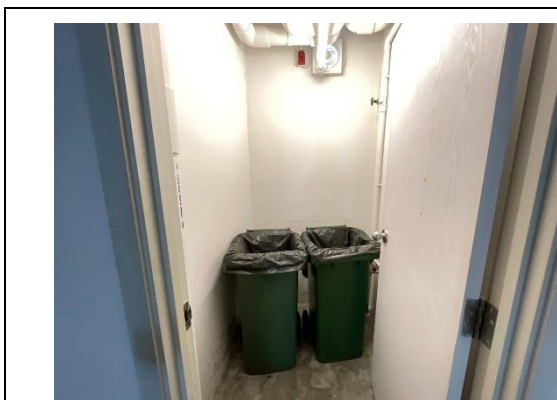
### 1.10.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก (มูลฝอยย่อยสลายได้), มูลฝอยที่ยังใช้ได้ หรือ ขยะรีไซเคิล, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยทั่วไป สำหรับมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีประมาณ 3.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน

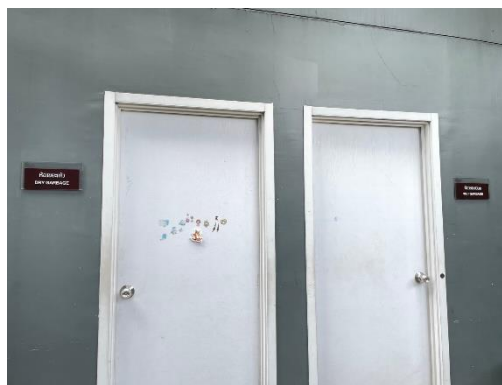
### 1.10.2 การจัดการมูลฝอย

1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง ดังรูปที่ 1.10-1 จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยพนักงานของโครงการรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกแยกตามประเภทมูลฝอย และมัดปากถุงให้แน่น โดยใช้รอกเช็นพร้อมมีภาชนะวางรองรับ เพื่อช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการร่วงตกหล่นขณะลำเลียง หลังจากนั้นลำเลียง มาต่อไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

2) ห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคาร B ดังรูปที่ 1.10-2 โดยห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีประตูปิดมิดชิด จะเปิดเฉพาะเวลาที่สำนักงานเขตห้วยขวางมาจัดเก็บ ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีตะแกรงกันแมลง พร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศ และดูดกลิ่นรวมทั้งที่ห้องพักมูลฝอยเปียกจะมีระบบดูดอากาศเสีย และจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาด ภายหลังจากสำนักงานเขตห้วยขวางมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้วในทุกๆ วัน ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดมูลฝอยตกค้างจนก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนภาพไม่ดีแก่ผู้อยู่ภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบ



รูปที่ 1.10-1 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

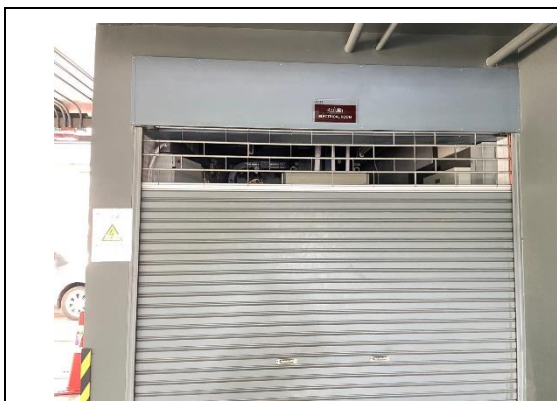


รูปที่ 1.10-2 ห้องพักมูลฝอยรวม

### 1.11 ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสำหรับอาคาร และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ในภาวะปกติ รวม 1,300 kVA จำแนกเป็น อาคาร A และอาคารสำนักงาน มีโหลดไฟฟ้าสำหรับอาคาร เท่ากับ 800 kVA และ อาคาร B มีโหลดไฟฟ้าสำหรับอาคาร เท่ากับ 500 kVA สำหรับในกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง จากตู้จ่ายไฟสำรองแบตเตอรี่ขนาด 12 V ติดตั้งไว้ทางเข้าอาคาร โถงลิฟต์ บันได ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องประปา เป็นต้น ดังรูปที่ 1.11-1

สำหรับระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายดิน โครงการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วย หลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวนำลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ



รูปที่ 1.11-1 ระบบไฟฟ้า

## 1.12 ระบบระบายอากาศ และการปรับอากาศ

โครงการมีระบบระบายอากาศ ทั้งแบบการระบายอากาศทางธรรมชาติ และระบายอากาศทางกล โดยระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศผ่านทางช่องเปิดของห้องพัก ส่วนระบบระบายอากาศทางกล ได้แก่ ห้องน้ำ ในห้องพัก ห้องน้ำ ส่วนกลาง ห้องพักขยะ เป็นต้น สำหรับระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งในแต่ละห้องของอาคาร

## 1.13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยมี ดังนี้

### 1.13.1 ระบบตรวจจับ และแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- 1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- 2) อุปกรณ์ตรวจจับเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน
- 3) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ
- 4) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

### 1.13.2 ระบบป้องกัน และผจญเพลิงไหม้

- 1) ระบบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ระบบท่ออื่น หัวรับน้ำ ดับเพลิงภายนอกอาคาร ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง
- 2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ
- 3) บันไดหนีไฟ

### 1.13.3 จุติรวมพล

โครงการจัดให้มีจุติรวมพล ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และมีการอพยพหนีไฟ บริเวณอาคาร A ซึ่งเพียงพอต่อผู้อพยพหนีไฟของโครงการ และจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยเป็นประจำทุกปี โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสม

### 1.13.4 แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยประสานไปยังสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เพื่อร่วมซักซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ ทั้งนี้เพื่อให้แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนิติบุคคลอาคารชุดจะจัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และทำการซักซ้อมเป็นประจำทุกปี

#### 1.14 ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบการสื่อสาร

โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอดเวลา เพื่อตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกในการผ่านเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณต่างๆ ได้แก่ ทางเข้าออกอาคาร และทุกชั้นของอาคาร เป็นต้น เพื่อสอดส่องดูแลความปลอดภัยตลอดเวลา มีระบบเข้า-ออกอาคารด้วย key card เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการที่พบเห็นเหตุการณ์ จะโทรศัพท์ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุซึ่งอยู่ห้องนิติบุคคล และเจ้าหน้าที่โครงการจะติดต่อไปยังหน่วยฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีดับเพลิง โรงพยาบาล เป็นต้น เพื่อเข้ามาให้การช่วยเหลือและบรรเทาเหตุการณ์

#### 1.15 ระบบจราจรภายในโครงการ

##### 1.15.1 ทางเข้าออกโครงการ

ทางเข้าออกโครงการมี 1 แห่ง ด้านหน้าโครงการ เชื่อมต่อกับซอยประชาราษฎร์บำเพ็ญ 13 (ซอย 20 มิถุนา)

##### 1.15.2 ถนนภายในโครงการ

ถนนภายในโครงการเป็นคอนกรีต โดยจัดการเดินรถแบบเดินรถทางเดียว และกำหนดให้การเดินรถจากทางเข้า-ออกโครงการ

##### 1.15.3 พื้นที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์

โครงการได้ออกแบบที่จอดรถยนต์ไว้ใต้อาคาร A และบริเวณด้านข้างอาคาร A และจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ ไว้ใต้และด้านหลังอาคาร B



## 1.16 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

