

# บทที่ 1: บทนำ



## 1.1 รายละเอียดโครงการ

- 1.1 ชื่อโครงการ “เซ็นทริก รัชโยธิน”
- 1.2 สถานที่ตั้งโครงการ 1656 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
- 1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- 1.4 สถานที่ติดต่อ 1010 อาคารอาคารชินวัตร 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
- โทรศัพท์ 02 006 6317
- 1.5 จัดทำโดย นิติบุคคลอาคารชุด เซ็นทริก รัชโยธิน
- 1.6 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2561
- 1.7 รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 21 ชั้น 1 หลัง โดยเป็นอาคารพักอาศัย จำนวน 261 ห้อง และมีที่จอดรถยนต์ 121 คัน

ประเภทโครงการ ที่พักอาศัย

พื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- |             |           |   |
|-------------|-----------|---|
| ทิศเหนือ    | ติดต่อกับ | - อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 3 คูหา (หจก.เอส.พี.คริสตัลคอมเมอร์เชียล)   |
|             |           | - อาคารพักอาศัยสูง 4 ชั้น (ถนนมรกต) จำนวน 1 อาคาร   |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | - บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง   |
|             |           | - ถนนส่วนบุคคล อาคารพักอาศัย 4 ชั้นครึ่ง (หอพักสตรีสายทิพย์) อาคารพักอาศัย 3 ชั้นครึ่ง (บุษมาศ) อาคารพักอาศัย 5 ชั้น (แฟลต 5 ดาว) ถัดไปเป็นซอยพหลโยธิน 30/1 |
| ทิศตะวันตก  | ติดต่อกับ | - ถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง 32.0 เมตร (ข้อมูลจากสำนักงานเขตจตุจักร)   |
| ทิศใต้      | ติดต่อกับ | - อาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสูง 4 ชั้นจำนวน 2 อาคาร (แฟลต 5 ดาว)   |
|             |           | - อาคารพักอาศัยสูง 3 ชั้นครึ่ง (บุษมาศ) จำนวน 1 อาคาร   |
|             |           | - อาคารพักอาศัยสูง 4 ชั้นครึ่ง (หอพักสตรีสายทิพย์ 1) จำนวน 1 อาคาร  |
|             |           | - อาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น (หอพักสตรีสายทิพย์ 2) จำนวน 1 อาคาร   |

## แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ



### พื้นที่โครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัย เซ็นทริก รัชโยธิน ตั้งอยู่เลขที่ 1656 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทรเกษม เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 2 ไร่ 0 งาน 77.3 ตารางวา หรือ 3,509.2 ตารางเมตร บนที่ดิน 2 โฉนด ดังนี้

บนโฉนดที่ดินเลขที่ 40590 (เลขที่ดิน 3234)

บนโฉนดที่ดินเลขที่ 40591 (เลขที่ดิน 3235)

### รูปแบบอาคารและขนาดของโครงการ

โครงการ “เซ็นทริก รัชโยธิน” จัดเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด 261 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้

#### ห้องพักอาศัย

1. ห้องพักอาศัย ขนาด  $\leq 35$  ตร.ม. จำนวน 204 ห้อง
2. ห้องพักอาศัย ขนาด  $> 35$  ตร.ม. จำนวน 57 ห้อง

## การจัดพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยของอาคาร ใช้เป็นที่พักอาศัยเป็นหลัก รายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคารแต่ละชั้นมีดังนี้

1.     ชั้นใต้ดิน                                 : ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ห้องเครื่องปั๊ม บ่อลิฟต์ และบันได เป็นต้น
2.     ชั้นล่าง                                    : สำนักงานนิติบุคคล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องไฟฟ้า(MDB) ห้องพักรวม ห้องจดหมาย โถงต้อนรับ โถงพักคอย ห้องแม่บ้าน ห้องน้ำ(ส่วนกลาง) เฉลียง พักคอย ที่จอดรถยนต์ ทางวิ่งรถ ทางเดิน โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง และบันได เป็นต้น
3.     ชั้นลอย(เหนือชั้น 1)                   : ที่จอดรถ ทางวิ่งรถ เป็นต้น
4.     ชั้น 2                                       : ที่จอดรถยนต์ ทางวิ่งรถ โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง และบันได เป็นต้น
5.     ชั้น 3                                       : ที่จอดรถยนต์ ทางวิ่งรถ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได เป็นต้น
6.     ชั้นลอย(เหนือชั้น 3 )                   : ห้องทำงาน พื้นที่สีเขียว เป็นต้น
7.     ชั้น 4                                       : ห้องสมุด พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได เป็นต้น
8.     ชั้น 5-20                                  : ห้องพักอาศัย ห้องพักรวมประจำชั้น ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได เป็นต้น
9.     ชั้น 21                                     : ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ห้องน้ำ(ส่วนกลาง) ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได เป็นต้น
10.    ชั้นห้องเครื่อง                           : ห้องสันทนากการ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องลิฟต์ดับเพลิง ถังเก็บน้ำทางเดิน และบันได เป็นต้น
11.    ชั้นดาดฟ้า                                 : พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่สีเขียว และบันได เป็นต้น

### ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดพักอาศัยทั้งหมด

โครงการอาคารชุด เซ็นทริค รัชโยธินได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด เซ็นทริค รัชโยธิน วันที่ 2 ธันวาคม 2562 โดยจัดให้มีห้องสำนักงานนิติบุคคล อยู่บริเวณชั้นที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 26.0 ตารางเมตร และ ห้องประชุม ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 58.52 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับ พนักงาน เจ้าหน้าที่นิติบุคคล และผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีทรัพย์สินส่วนกลาง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และห้องส่วนกลาง บริเวณชั้นที่ 21
- ห้องพักรับประทานอาหารกลางวัน และห้องพักรับประทานอาหารเย็น ประกอบด้วย ห้องพักรับประทานอาหารกลางวัน และห้องพักรับประทานอาหารเย็น
- ถนนทางเดินเท้า และพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 121 คัน
- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า พร้อมท่อ อุปกรณ์ และเครื่องสูบน้ำประปา
- ถังบำบัดน้ำเสียรวม พร้อมอุปกรณ์
- ระบบสุขาภิบาลส่วนกลางพร้อมอุปกรณ์
- บ่อหน่วงน้ำ พร้อมอุปกรณ์
- พื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบ และบนอาคารโครงการ
- ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องจดหมาย ห้อง MDB ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องเครื่องลิฟต์
- โถงต้อนรับ โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ
- โครงสร้าง และสิ่งก่อสร้าง เพื่อความมั่นคง และเพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด เสาเข็มฐานราก เสาคาน้ำตามหลักวิศวกรรม
- ระบบคีย์การ์ดเข้า-ออกอาคาร พร้อมระบบควบคุม ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ปั๊มน้ำดับเพลิง และเครื่องอัดอากาศ ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์

### จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ ประเมินจากจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมดของโครงการ และจำนวนพนักงานภายในโครงการ ดังนี้

I.	ห้องชุดพักอาศัยขนาด $\leq 35$ ตร.ม. (คิด 3 คน/ห้อง)	204	ห้อง
	คิดเป็นผู้พักอาศัย (204x3)	612	คน
II.	ห้องชุดพักอาศัยขนาด $> 35$ ตร.ม. (คิด 5 คน/ห้อง)	57	ห้อง
	คิดเป็นผู้พักอาศัย (57x5)	285	คน

### สถานะผู้พักอาศัยอาคารชุด เซ็นทริค รัชโยธินประจำวันที่ 31 ธันวาคม 2565

ปัจจุบันมีผู้พักอาศัยแล้ว รายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องชุดทั้งหมด	261	ห้อง
เข้าพักอาศัยประจำ	253	ห้อง
พนักงานโครงการ	7	คน
พนักงานสัญญาจ้าง	10	คน
รวมจำนวนผู้พัก	270	คน

### ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม

#### รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

โครงการอาคารชุด เซ็นทริค รัชโยธิน เป็นอาคารชุด และอาคารสูงจำนวน 1 อาคาร มีความสูง 21 ชั้น ตัวอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะโปร่ง และโล่ง และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนอาคาร และโดยรอบอาคาร เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีแนวคิดการออกแบบอาคารโครงการดังนี้

- การออกแบบอาคาร เน้นความต้องการของกิจกรรมในโครงการ สะท้อนออกมาเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ และการอนุรักษ์พลังงาน
- การออกแบบพื้นที่โครงการ เนื่องจากเป็นอาคารพักอาศัย จึงต้องคำนึงถึงการวางตัวอาคารให้สัมพันธ์กับทิศทางของแดด ลม ทั้งนี้ต้องมีความสัมพันธ์กับการสัญจรภายในพื้นที่โครงการที่จะต้องเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการเข้าออกในพื้นที่โครงการ
- การเลือกใช้สีและวัสดุ การเลือกใช้สีและวัสดุที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยเน้นใช้สีที่ไม่ฉูดฉาด สบายตา รวมถึงเป็นสีที่เกิดจากเนื้อแท้ของวัสดุที่ใช้สำหรับตกแต่งอาคาร วัสดุที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุที่ใช้งานง่าย ก่อสร้างได้รวดเร็ว

## ระบบสาธารณูปโภค

### ถนน การจราจรภายใน และลานจอดรถ

#### 1) ถนนและการจราจรภายใน

- 1.1) ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 1 จุด มีความกว้าง 6.00 เมตร เชื่อมกับถนนพหลโยธิน ซึ่งอยู่ในการดูแลรับผิดชอบของสำนักงานเขตจตุจักร
- 1.2) ถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางรถวิ่งกว้าง 6.00 เมตร

#### 2) ที่จอดรถยนต์

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 121 คัน ชั้น 1-3 ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนด (ตามข้อกำหนดต้องจัดให้มีไม่น้อยกว่า 120 คัน) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 102 คัน
- ที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 19 คัน
- จัดให้มีการติดกระจกนูน บริเวณจุดเสี่ยง เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ

## น้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท โดยได้ยืนยันการให้บริการน้ำประปากับโครงการแล้ว

#### 2) ปริมาณการใช้น้ำ

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 247.835 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 10.33 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 25.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดจาก 2.5 เท่าของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย) โดยมีกิจกรรมการใช้น้ำดังนี้

■ ส่วนห้องชุดพักอาศัย	121.20	ลูกบาศก์เมตร/วัน
■ ส่วนออกกำลังกายและสระว่ายน้ำ	0.77	ลูกบาศก์เมตร/วัน
■ ส่วนพนักงาน	0.75	ลูกบาศก์เมตร/วัน
■ ส่วนห้องพักรวม	0.02	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ รวมทั้งสิ้น		181.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 3) ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

#### 3.1) การสำรองน้ำ

โครงการจะเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการกับท่อประปาของการประปานครหลวงมีโครงข่ายท่อผ่านด้านหน้าโครงการ โดยท่อหลักของโครงการที่นำไปเชื่อมต่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว หรือ 100 มิลลิเมตร นำน้ำประปามายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของโครงการ มีขนาดความจุของถังเก็บน้ำ ดังต่อไปนี้

- (1) ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน ถังสำรองน้ำใช้ทั่วไปบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรรวม 264.10 ลูกบาศก์เมตร และน้ำดับเพลิง 90.0 ลูกบาศก์เมตร
- (2) ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 83.70 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป ภายในถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำโดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคของผู้พักอาศัย
- (3) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ  
ถังสำรองน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า (264.10+83.70) มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 347.80 ลูกบาศก์เมตรโดยเป็น
  - น้ำสำรองดับเพลิง 90.0 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้นาน 31 นาที
  - น้ำสำรองสำหรับใช้ทั่วไป 347.80 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน
- (4) การเข้าซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำสำรอง
  - กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตร เดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

#### 3.2) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

โครงการเชื่อมต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เข้ากับท่อของการประปานครหลวง บริเวณด้านหน้าโครงการติดถนนพหลโยธิน ผ่านมาตรวัดน้ำให้กับห้องพักอาศัยภายในอาคาร และจ่ายกับส่วนต่างๆ โดยเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน แล้วสูบส่งน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 ชุด สลับกันทำงานในระยะเวลาปกติและทำงานพร้อมกัน ในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด จากนั้นน้ำจะถูกจ่ายออกจากถังเก็บน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า ลงไปยังห้องพักต่างๆ หรือส่วนต่างๆของโครงการ จะจ่ายลงโดยอาศัย Package Booster Pump จำนวน 2 ชุด เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 21-18 หลังจากนั้นจะจ่ายน้ำลงโดยติดตั้งวาล์วลดความดันทุกๆ 5 ชั้น ก่อนจ่ายให้กับห้องพักอาศัย และส่วนต่างๆ

#### 3.3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง



การจ่ายน้ำดับเพลิงแต่ละชั้นของโครงการจะจ่ายผ่านท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 2 เส้นหลักโดยโครงการจัดให้มีน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 90.0 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 31 นาที เพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิง คือ หัวฉีดดับเพลิง (FHC) และ Sprinkler ที่มีอยู่ทุกชั้น ระบบจ่ายน้ำขึ้นไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงจะสูบส่งด้วย Fire Pump (FP) ชนิด Horizontal จำนวน 1 ชุด

### น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### 1) การประมาณปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวันของบุคคลทั่วไป เช่น การชักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องส้วมและครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นของโครงการประมาณ 144.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (ไม่รวมน้ำรดต้นไม้)

#### 2) ระบบระบายน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนและที่จอดรถยนต์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะภายในห้องส้วม
- ท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำ และชักล้างของห้องพักทุกห้อง และห้องกิจกรรมอื่นๆ
- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำ เพื่อรักษาตักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

#### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ชักล้าง ทำครัวของห้องชุดพักอาศัยในอาคาร โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge ขนาดรองรับน้ำเสีย 150 ลบ.ม./วัน ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนและที่จอดรถยนต์ด้าน

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของโครงการ ประกอบด้วย บ่อตกไขมัน บ่อเกราะ บ่อปรับสภาพ น้ำเสีย บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน บ่อเก็บตะกอน และบ่อสูบน้ำทิ้ง

### การจัดการมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถแยกได้ดังนี้ ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล ขยะแห้ง และขยะอันตราย คาดว่าจะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั้งหมด 3.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หากมีผู้พักอาศัยเต็ม) การเก็บรวบรวม และคัดแยก ขยะทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟต์ดับเพลิง ในช่วงเวลา 15.00 น.ไปแล้ว เพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดินในขณะเก็บ ขน และกลิ่นเหม็นที่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำมาเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของ โครงการ จำนวน 1ห้อง แยกเป็นห้องพักขยะแห้งทั่วไป ขยะรีไซเคิลและขยะเปียก

สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนลงมาจากที่พักขยะของแต่ละชั้นทุกๆ ทุกวันที่ 1 หรือ วันที่ 15ของทุกเดือน ตามกำหนดนัดเก็บของสำนักงานจุตจักร

การกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงาน เขตวัฒนา โดยช่วงเวลาที่เข้ามาเก็บขนขยะบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบ จะเก็บขนในช่วงเวลาประมาณ 04.00-06.00 น.ของทุกวัน โดยห้องพักขยะรวม อยู่ติดกับถนนภายในโครงการ กว้าง 6.00 เมตร สามารถจอดบริเวณหน้า ห้องพักขยะได้และสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานภายในโครงการ รวมถึง เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาเก็บขนขยะโครงการจะประสานกับพนักงานขับรถเก็บขยะให้เปิดไฟฉุกเฉินไว้ตลอดเวลาในช่วงที่ทำการเก็บขนขยะในโครงการ จึงคาดว่าจะการเข้ามาเก็บขนขยะของโครงการได้อย่างสะดวก และไม่มีขยะตกค้างภายใน โครงการ

### ระบบไฟฟ้า

#### 1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขต บางกะปิ ซึ่งคาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าประมาณ 1388.76KVA. โดยได้ติดตั้งหม้อ แปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุดไว้ บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ภายในอาคาร เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของโครงการ

#### 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ทั้งนี้ ได้จัดให้มีระบบป้องกันเสียงดังและระบบกำจัดเขม่าควันจากการทำงานของเครื่อง โดยจ่ายแยกไปยังตู้ เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board: MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้านครหลวง เกิดขัดข้อง

#### 3) ระบบป้องกันไฟฟ้าวู๊ด และป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าวู๊ด และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และ ระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบตัวนำล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการ ไฟฟ้านครหลวง ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ กำหนดใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

## ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศในโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 วิธี โดยภายในอาคารบริเวณที่ต้องการอากาศเพิ่ม มากขึ้น จะใช้พัดลมระบายอากาศช่วยและติดตั้งระบบอัดอากาศในบางพื้นที่ ส่วนบริเวณอื่นๆ จะใช้วิธีระบายอากาศแบบธรรมชาติโดยอาศัยช่องเปิดที่เชื่อมกับอากาศภายนอก

### ระบบป้องกันอัคคีภัย

- 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FACP) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ
- 2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยื่น ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง บัมน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร น้ำสำรองดับเพลิง และระบบดับเพลิงแบบกระจายน้ำอัตโนมัติ
- 3) เครื่องดับเพลิงแบบมือ ถังดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิง (FHC)
- 4) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บันได โดยบันไดหนีไฟเมื่อลงสู่ชั้นล่างของโครงการจะเป็นประตูบานผลักออกทั้งหมด และจะออกสู่ทางเดินหรือถนนภายในโครงการทั้งหมด โดยไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ขวางกันเส้นทางอพยพเพื่อไปรวมตัวกันที่พื้นที่จุดรวมพลได้โดยสะดวก และปลอดภัย
- 5) ประตูหนีไฟ มีความกว้าง 1.0 เมตร สูง 2.0 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟ และเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งวัสดุชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง โดยประตูหนีไฟสามารถเปิดกลับ (Re-Entry) เข้าสู่โถงทางเดินได้ทุกๆ 5 ชั้น
- 6) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 ชุด ไว้ในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) มีขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนยนต์ดีเซล และแบตเตอรี่ ซึ่งสำรองเชื้อเพลิงสำหรับเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้นานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองให้แก่อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นกรณีเกิดไฟฟ้าดับ เช่น ไฟฟ้า แสงสว่าง และเต้ารับ ลิฟต์ ระบบประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น
- 7) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นโคมไฟฉุกเฉิน หลอดฮาโลเจน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ เป็นระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งไว้บริเวณทางเดินโถงทางเข้า บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง MDB และห้องนิติบุคคล
- 8) บ้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminance) เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากนิกเกิลแคดเมียมแบตเตอรี่ สามารถสำรอง

ไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ ลานจอดรถยนต์ และทางเดิน

- 9) บ้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายโลหะภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น โดยจะติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ของทุกชั้น และประตูภายในห้องพักทุกห้อง
- 10) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศ บริเวณชั้นที่ 22 ขนาด 10.0x10.0 เมตรโดยจัดให้มีบันได และทางเดินที่สะดวก เพื่อมายังลานหนีไฟทางอากาศ
- 11) จุฬรวมพล อยู่บริเวณด้านล่างของโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณพื้นที่จัดสวน ด้านตะวันออกของอาคารมีขนาดพื้นที่รวม 300 ตร.ม. (หักพื้นที่ซ้อนทับกับลำต้นของต้นไม้ขนาดใหญ่แล้ว) ซึ่งเมื่อคิดขนาดพื้นที่จุฬรวมพล ไม่นับในส่วนที่ซ้อนทับกับต้นไม้ขนาดใหญ่ คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักเท่ากับ 1 คนต่อพื้นที่ จุฬรวมพล 0.25 ตารางเมตร (ผู้พักอาศัยในโครงการ 1,185 คน) ซึ่งเพียงพอต่อข้อกำหนด (สผ.กำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน)

#### พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ให้เป็นสวนหย่อมบริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4 ชั้น 21 รวมมีพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 951.01ตารางเมตร

#### ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแบบเคลื่อนที่ ทั่วภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวก และตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ได้จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในอาคารและโดยรอบโครงการ และภายในลานจอดรถยนต์ และประมวลภาพส่งมายังห้องสำนักงานนิติบุคคล และประตูเปิด - ปิด บริเวณทางเข้าออกอาคาร ด้วยระบบ Key Card เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่จะเข้าสู่ส่วนพักอาศัยของโครงการ

#### 1.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเซ็นทริค ริชโยธิน จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2553 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.5/9339 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานติดตามตรวจสอบฯ 2 ครั้งต่อปี รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน รอบที่ 1 รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม จัดส่งภายในเดือน มกราคม รอบที่ 2

### 1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการต้องติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งจากโครงการ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนภัย น้ำใช้และการใช้ไฟฟ้า โดยกำหนดให้มีระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ แตกต่างกันดังนี้

1. ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 1 เดือน
2. ตรวจสอบรอยรั่วซึม หรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง
3. ตรวจสอบสภาพห้องพักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
4. ตรวจสอบอุปกรณ์อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
5. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อจ่ายน้ำประปาประจำวัน
6. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าในโครงการประจำวัน