

## บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



**บทที่ 2**  
**รายละเอียดของโครงการ**

**2.1 ที่ตั้งโครงการ**

โครงการ อนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) (ชื่อเดิม โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12) ของนิติบุคคลอาคารชุดอนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรเหนือ(ติดกับถนนสาทร ซอย 12) แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร (ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1) ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 2 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 543 (เลขที่ดิน 366) และโฉนดที่ดินเลขที่ 5549 (เลขที่ดิน 365) รวมขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 1-2-41.3 ไร่ ดังแสดงผังต่อโฉนดของโครงการตามโฉนดที่ดินในรูปที่ 2.1-2 และสำเนาโฉนดที่ดินแสดงรายละเอียดขนาดพื้นที่โครงการมีดังนี้

ลำดับ	โฉนดเลขที่	เลขที่ดิน	ขนาดพื้นที่	
			ไร่-งาน-ตารางวา	ตารางเมตร
1	543	366	1-1-11.0	2,044.00
2	5549	365	0-1-30.3	521.00
รวมโฉนดที่ดินของโครงการ			<b>1-2-41.3</b>	<b>2,565.20</b>

โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 42 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 222 ห้อง ดังแสดงผังบริเวณโครงการไว้ในรูปที่ 2.1-3 สำหรับการคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า-ออกความกว้าง 6.00 เมตร อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยจะเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการกับถนนสาทรซอย 12 (กว้าง 18.50-18.80 เมตร) และมีโครงข่ายคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

**1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2 ประกอบ)**

- **จากถนนกรุงธนบุรี** ทิศมุ่งตะวันออกจากสะพานตากสินเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ ผ่านแยกสาทร-สุรศักดิ์ ทิศมุ่งตะวันออกระยะทางประมาณ 850 เมตร เลี้ยวซ้ายที่ถนนสาทรซอย 12 ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

- **จากถนนพระรามสี่** ทิศมุ่งตะวันตกผ่านแยกสาทร-นราธิวาส บนถนนสาทรใต้ กลับรถแยกสาทรใต้-เจริญกรุงเข้าสู่ถนนสาทรเหนือผ่านแยกสาทร-สุรศักดิ์ ทิศมุ่งตะวันออกระยะทางประมาณ 850 เมตร เลี้ยวซ้ายที่ถนนสาทร 12 ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

- **จากถนนนราธิวาสราชนครินทร์** ทิศทางมุ่งเหนือเข้าสู่แยกสาทร-นราธิวาส เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรใต้ กลับรถแยกสาทรใต้-เจริญกรุงเข้าสู่ถนนสาทรเหนือผ่านแยกสาทร-สุรศักดิ์ ทิศมุ่งตะวันออกระยะทางประมาณ 850 เมตร เลี้ยวซ้ายที่ถนนสาทรซอย 12 ประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

- **จากถนนสีลม** ทิศมุ่งตะวันตกเข้าสู่แยกสีลม-นาอิวาส เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนนาอิวาสราชนครินทร์ทิศมุ่งใต้ระยะทางประมาณ 550 เมตร แล้วเลี้ยวขวาแยกสาทร-นราธิวาสเข้าสู่ถนนสาทรใต้กลับรถแยกสาทรใต้-เจริญกรุงเข้าสู่ถนนสาทรเหนือผ่านแยกสาทร-สุรศักดิ์ ทิศมุ่งตะวันออกระยะทางประมาณ 850 เมตร แล้วซ้ายที่ถนนสาทรซอย 12 ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

- **จากทางพิเศษศรีรัช** ทิศมุ่งใต้สู่ถนนสีลม ผ่านถนนสีลม แล้ววิ่งตรงเลียบทางพิเศษศรีรัช เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรเหนือทิศมุ่งตะวันออกระยะทางประมาณ 850 เมตร เลี้ยวซ้ายที่ถนนสาทร 12 ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

## 2) การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.1-3 ประกอบ)

- **ออกจากโครงการสู่ถนนกรุงธนบุรี** เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ ซิดขวาแล้วตรงไป ระยะทางประมาณ 200 เมตรแล้วกลับรถเข้าสู่ถนนสาทรใต้ ทิศมุ่งหน้าตะวันตก มุ่งตรงไปข้ามสะพานตากสิน เข้าสู่ถนนเจริญกรุง เพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นๆ ได้ เช่น ถนนเจริญกรุง ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถนนรัชดาภิเษก เป็นต้น

- **ออกจากโครงการสู่ถนนพระรามสี่** เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ มุ่งเข้าสู่แยกสาทร-นราธิวาส บนถนนสาทรเหนือ ตรงไปเข้าสู่แยกวิทยุ เพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นๆ ได้ เช่น ถนนพระรามสี่ ถนนวิทยุ ทางพิเศษเฉลิมมหานคร เป็นต้น

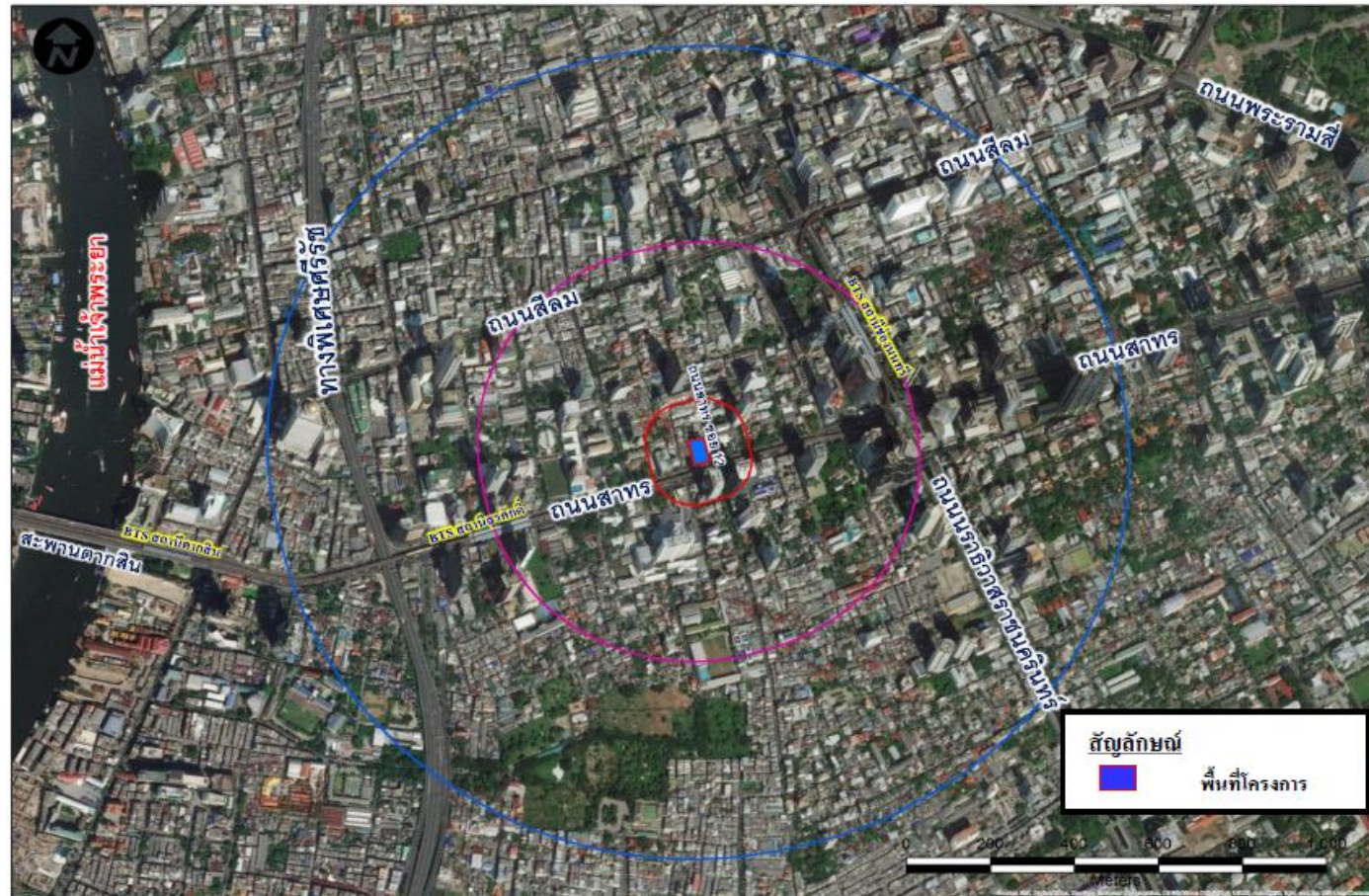
- **ออกจากโครงการสู่ถนนนาอิวาสราชนครินทร์** เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ มุ่งเข้าสู่แยกสาทร-นราธิวาสแล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนนาอิวาสราชนครินทร์ เพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นๆ ได้ เช่น ถนนจันทร์ ถนนพระรามที่ 3 ทางพิเศษเฉลิมมหานคร เป็นต้น

- **ออกจากโครงการสู่ทางพิเศษศรีรัช** เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาทรเหนือ ซิดขวาแล้วตรงไป ระยะทางประมาณ 200 เมตรแล้วกลับรถเข้าสู่ถนนสาทรใต้ ทิศมุ่งหน้าตะวันตก ระยะทางประมาณ 900 เมตรแล้วเลี้ยวซ้ายแยกสาทร-สุรศักดิ์ มุ่งตรงไปเพื่อเดินทางต่อไปยังถนนเส้นอื่นๆ

**สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12 มีดังนี้**

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ ทางสาธารณประโยชน์ (กว้าง 3.43-3.50 เมตร) ถัดไปเป็น การไฟฟ้านครหลวง สถานีย่อยสีลม และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนสาทร ซอย 12 (กว้าง 18.50-18.80 เมตร)
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนสาทร (กว้าง 46.30 -46.88 เมตร) (ถนนสาทรประกอบด้วยถนนสาทรเหนือ กว้าง 22.90- 22.98 เมตร และถนนสาทรใต้ กว้าง 23.40-23.90 เมตร)
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ สถานทูตสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา





อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

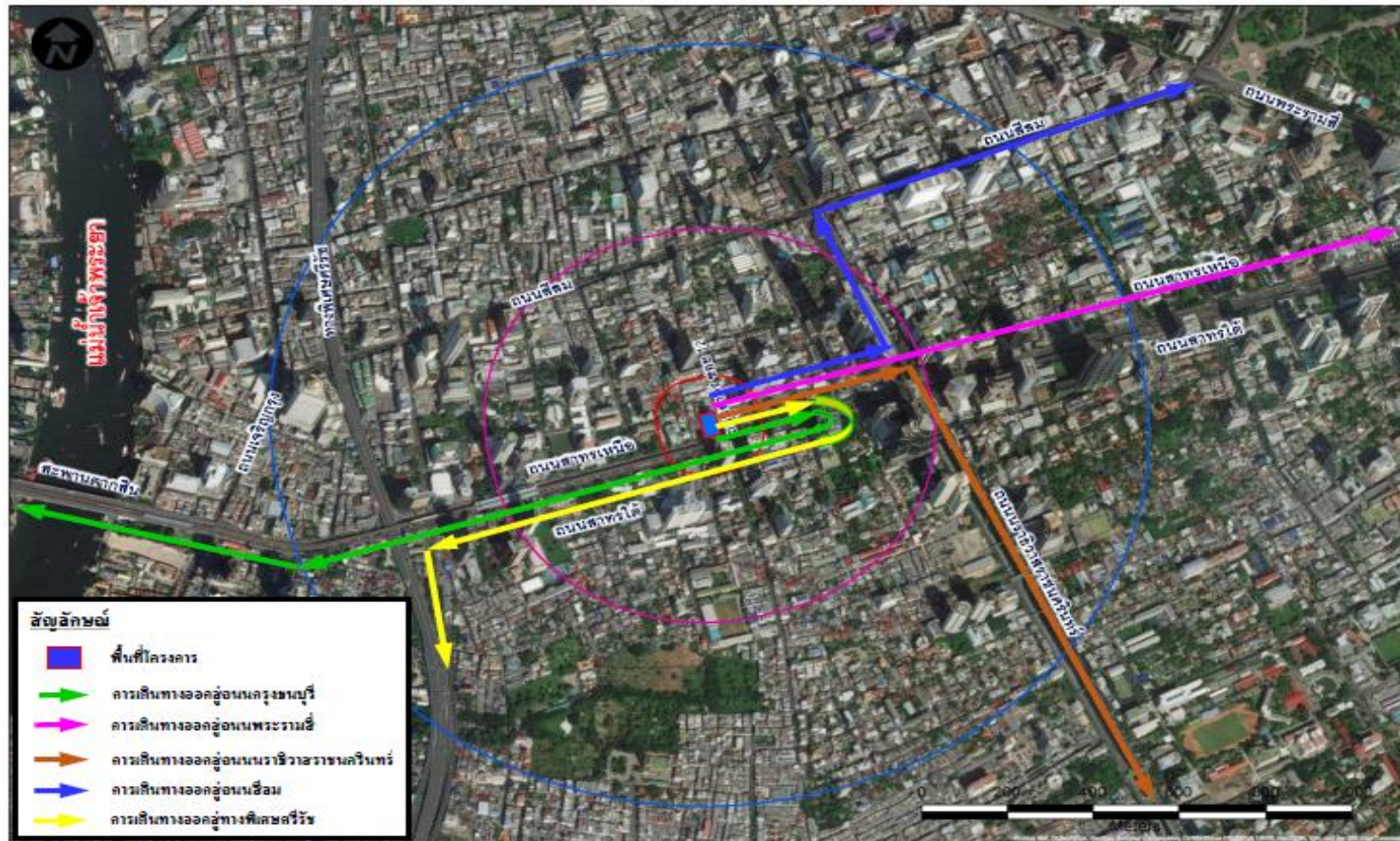
รูปที่ 2.1-1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้ง ของโครงการ อนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) (ชื่อเดิม โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12)











อ้างอิง : ข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

รูปที่ 2.1-3 เส้นทางออกจากพื้นที่โครงการ



## 2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการ อนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) (ชื่อเดิม โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12) มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดความสูง 42 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 152.65 เมตร (วัดความสูงถึงระดับพื้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 222 ห้อง อาคารโครงการมีพื้นที่ของอาคารรวมทั้งสิ้น 25,918.19 ตารางเมตร (โดยคิดเป็นพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ เท่ากับ 22,460.44 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 25,520.82 ตารางเมตร) โดยมีรายละเอียดแต่ละชั้น ประกอบด้วย

### อาคารอยู่รวมอาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 42 ชั้น

ชั้นถึงเก็บน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย ถึงเก็บน้ำสำรอง 1 ถึงเก็บน้ำสำรอง 2 ห้องปั๊ม ทางเดิน และบันได

**ชั้นที่ 1** ประกอบด้วย โถงต้อนรับ พื้นที่พักผ่อน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ห้องน้ำ บันได ห้องพักผ่อนรวม ทางวิ่ง ที่จอดรถขยะ จำนวน 1 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน ห้องจดหมาย ห้องเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้าแรงสูง ห้องแผงสวิตช์แรงสูง ห้องพักคนขับรถ ห้องควบคุม

**ชั้นที่ 2** ประกอบด้วย ห้องควบคุม ห้องสำนักงานนิติบุคคล (ขนาดพื้นที่ 64.66 ตารางเมตร) (ตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคลและแบบขยายสำนักงานนิติบุคคลดังแสดงในรูปที่ 2.2-1) ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 11 คัน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 3** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 13 คัน ห้องเครื่องปรับอากาศ และหมุนเวียนอากาศ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดินและบันได

**ชั้นที่ 4** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 26 คัน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลมอัดอากาศ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดินและบันได

**ชั้นที่ 5** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 28 คัน โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดินและบันได

**ชั้นที่ 6** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 28 คัน ห้องเครื่องไฟฟ้า โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดินและบันได

**ชั้นที่ 7** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 28 คัน โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 8 ถึง ชั้นที่ 9** ประกอบด้วย ที่จอดรถอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวนรวม 56 คัน (28 คัน/ชั้น) โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 10** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 28 คัน ถึงเก็บน้ำสำรอง 1 ถึงเก็บน้ำสำรอง 2 ห้องเครื่องปั๊มน้ำ โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดินและบันได

**ชั้นที่ 11** ประกอบด้วย ที่จอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคาร จำนวน 28 คัน โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได



**ชั้นที่ 12** ประกอบด้วย ห้องสันทนาการ พื้นที่พักผ่อน (ภายนอก) ห้องทำงาน (ส่วนกลาง) ห้องประชุม(ส่วนกลาง) ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องพักขยะประจำชั้น ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันไดและพื้นที่จัดสวน

**ชั้นที่ 13** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 5 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 14** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 9 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 15 ถึง ชั้นที่ 35** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย รวม 189 ห้อง (9 ห้อง/ชั้น) (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 36** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 5 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 37** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 4 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 38** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 5 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 39** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 4 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 40** ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง (ขนาดห้องมากกว่า 35 ตารางเมตร) ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ทางเดิน กันสาด โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นที่ 41** (สระว่ายน้ำ) ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ทางเดิน ห้องชานา ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง บันได และพื้นที่จัดสวน

**ชั้นที่ 42** ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องสันทนาการ ห้องนวด ห้องเสริมสวยผู้หญิง ห้องตัดผมชาย ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และบันได

**ชั้นห้องเครื่องลิฟต์** ประกอบด้วย ห้องเครื่องปั้มน้ำ ทางเดิน ถังเก็บน้ำสำรอง 1 ถังเก็บน้ำสำรอง 2 ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได

**ชั้นดาดฟ้า** ประกอบด้วย ทางเดิน บันได พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และพื้นที่จัดสวน





ทั้งนี้ พื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่ระบุเป็นระเบียบโครงการได้นับเป็นพื้นที่ใช้สอยของโครงการ พร้อมทั้งระบุว่า “ระเบียบ”

สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง โครงการจัดให้มีทางร่ว่ง พื้นที่สีเขียว บ่อหน่วงน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ (รางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อดักขยะ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ) และรั้วโครงการ

อนึ่ง ภายหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและส่งมอบให้ลูกค้า จะดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด 1 นิติบุคคล และมีห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดตั้งอยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคารชุดพักอาศัย มีขนาดพื้นที่ 64.66 ตารางเมตร ดังแสดงที่ตั้งห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และแบบขยายห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดใน

## 2.3 แนวอาคาร ระยะถอยร่น และที่ว่าง

### 2.3.1 แนวอาคาร และระยะถอยร่น

การพัฒนาโครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะถอยร่นตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ ตามกฎกระทรวงดังกล่าว โดยผลการเปรียบเทียบแนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคารตามหมวด 1 ลักษณะของอาคารเนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ ตามกฎกระทรวงดังกล่าว โดยผลการเปรียบเทียบแนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคารตามหมวด 4 เรื่องแนวอาคาร และระยะร่นต่าง ๆ

3) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 โครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ ตามข้อบัญญัติดังกล่าว โดยรายละเอียดการเปรียบเทียบแนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคารตามหมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ



## 2.4 รายละเอียดภายในโครงการ

### 2.4.1 จำนวนผู้พักอาศัยและจำนวนพนักงานในโครงการ

ปริมาณผู้พักอาศัยภายในโครงการ ประเมินโดยใช้ตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำ ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ “ห้องชุดพักอาศัยขนาดพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย(ห้อง)ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย(ห้อง)มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ หากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการมีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว มีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ดังแสดงในตารางที่ 2.4.1-1

ตารางที่ 2.4.1-1 สรุปจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ

รายการ	จำนวนห้องชุด (ห้อง)	อัตราการเข้าพัก (คน/ห้อง)	จำนวนผู้พัก อาศัย (คน)
<b>1. ส่วนห้องชุด</b>			
- ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร	-	3	-
- ห้องพักที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร	222	5	1,110
<b>2. พนักงานสำนักงาน</b>	-	-	15
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>222</b>	<b>-</b>	<b>1,125</b>

### 2.4.2 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการมีความต้องการน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค 232.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 9.69ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สาขาท่งมหาเมฆ โดยการประปานครหลวง สาขาท่งมหาเมฆแจ้งว่าสามารถให้บริการน้ำประปาได้ โดยโครงการจะต่อท่อประปาจากการประปามานี้เตอร์ เพื่อรับน้ำ เข้าสู่โครงการและจ่ายน้ำ ไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร จากนั้นจะทำการสูบน้ำ จากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำ ชั้นห้องเครื่องลิฟต์ ดังกล่าวจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำ ใช้ภายในพื้นที่แต่ละชั้นต่อไป ทั้งนี้การประปานครหลวง สาขาท่งมหาเมฆ ได้ตรวจสอบบริเวณโครงการแล้ว สามารถให้บริการน้ำ ประปาแก่โครงการได้อย่างพอเพียง



## 2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน ทำการประเมินจากค่ามาตรฐานขั้นต่ำ ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และห้องชุดพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ทั้งนี้หากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการ มีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ห้องนอนคู่ประเมินให้มีผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง และห้องนอนเดี่ยวประเมินให้มีผู้พักอาศัย 1 คน/ห้อง แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว มีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 232.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน

## 3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำ ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ขนาดความจุ 113.00 และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ขนาดความจุ 119.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใต้ดินทั้ง 2 ถัง ขนาดความจุรวม 232.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแบ่งออกเป็นน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค 178.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้เพื่อการน้ำดับเพลิง 54.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำชั้น 10 จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำ 1 ขนาดความจุ 114.70 ลูกบาศก์เมตรและถังเก็บน้ำ 2 ขนาดความจุ 109.30 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำชั้น 10 ทั้ง 2 ถัง ขนาดความจุรวม 224.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแบ่งออกเป็นน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค 116.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้เพื่อการน้ำดับเพลิง 108.00 ลูกบาศก์เมตรและถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ 1 ขนาดความจุ 70.90 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ 2 ขนาดความจุ 65.10 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ทั้ง 2 ถัง ขนาดความจุรวม 136.00 ลูกบาศก์เมตร

### 2.4.3 การบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องน้ำ น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพักโดยปริมาณน้ำ เสียคิดเป็นร้อยละ 80 และร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำ จากสระว่ายน้ำ) โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำเสีย ดังแสดงในตารางที่ 2.4.3-1





### ตารางที่ 2.4.3-1 สรุปปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณการใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
<b>1. ปริมาณน้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</b>		
อาคารชุดพักอาศัย		
1. ห้องชุดพักอาศัย		
- ขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร	222.0	177.60
2. พนักงาน	1.13	0.90
3. ห้องออกกำลังกาย	3.00	2.40
4. สระว่ายน้ำ	0.85	-
5. ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น (3.45 ตร.ม./ชั้น)	0.17	0.17
6. ห้องพัสดุฝอยรวม	0.03	0.03
7. พื้นที่สีเขียว	5.28	-
<b>รวมปริมาณน้ำเสียอาคารชุดพักอาศัย</b>		<b>181.10</b>

### 2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) มีปริมาตรรวมของบ่อบำบัดน้ำเสีย 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ (มากกว่า 181.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยมีส่วนประกอบ ได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ(แยกกาก) บ่อปรับสมดุลย์ บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อบำบัดน้ำใส และบ่อบำบัดตะกอน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) กำหนดว่า

“ข้อ 4 อาคารประเภท ข หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(1) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน

ข้อ 9 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร



ทั้งนี้ ตามการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่า ค่าบีโอดีในน้ำ ทั้งที่  
ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร (รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะดำเนินการ)  
ดังนั้น การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง  
จากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการ  
ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) และสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดจาก  
โครงการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้  
ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ  
แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิด  
ความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ โดยคาดว่าระบบบำบัด  
น้ำเสียจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 108.00 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน

โครงการแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ ทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ได้เพิ่มเติม  
ประสิทธิภาพ BOD คงเหลือ ซึ่งในการออกแบบของระบบบำบัดน้ำเสีย BOD เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250  
มิลลิกรัมต่อลิตร และมี BOD คงเหลือ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพ 92% และ  
แสดงการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ระบบ  
บำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตาม มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข  
ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) “น้ำทิ้งจากอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกัน  
ทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นน้ำทิ้ง  
จากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร” น้ำทิ้งของโครงการจะไหลเข้าสู่บ่อดัก  
ขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการ

#### 2.4.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียง

- (1) หัวรับน้ำฝน (RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร
- (2) หัวรับน้ำฝน (FD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากระเบียงห้องพัก
- (3) ท่อระบายน้ำฝน (RL) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำ ฝนจากหลังคาจากหัวรับ  
น้ำฝน(RD) เพื่อไหลลงสู่บ่อดักน้ำ (Manhole) และท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการต่อไป

##### 2) ระบบระบายน้ำเสียภายในอาคาร

- (1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่ในการรับน้ำเสียจากการอาบน้ำ  
ล้างและอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่ในการรับน้ำโสโครกจาก  
ห้องน้ำในส่วนต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



(3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพักเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร จะเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย กล่าวคือ

**3.1) น้ำฝน** ระบายลงสู่รางระบายน้ำ ขนาด 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ซึ่งก่อนการพัฒนาโครงการมีปริมาณน้ำฝน เท่ากับ 26.358 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 0.073 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (อัตราการระบายน้ำ สูงสุดที่สามารถระบายออกนอกโครงการได้) และหลังการพัฒนาโครงการมีปริมาณน้ำฝน เท่ากับ 59.856 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 0.0166 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งโครงการจัดให้มีการกักเก็บน้ำ ที่บ่อหน่วงน้ำ (ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมด 3 ชั่วโมง) สำหรับหน่วงน้ำฝนให้ได้ปริมาตร 105.00 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้มีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการเท่ากับ 0.072 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายก่อนการพัฒนาโครงการ (ไม่เกิน 0.073 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ผ่าน) ทั้งนี้ อัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ พบว่าที่ระยะเวลา 180 นาที จะมีปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน เท่ากับ 100.48 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 105.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ (มากกว่า 100.48 ลูกบาศก์เมตร ผ่าน) แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

โดยการระบายน้ำออกนอกโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump ขนาด 0.072 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.073 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) เพื่อประโยชน์ในการชะลอการระบายน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ดังแสดงรายละเอียดระบบการระบายน้ำของโครงการ

**3.2) น้ำเสีย** จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำ/ บำบัดให้น้ำเสียที่จะระบายออกนอกโครงการมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะกักเก็บไว้บ่อกักน้ำใสและระบายลงสู่รางระบายน้ำหลังจากนั้นเข้าบ่อกักเก็บน้ำแบบมีตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป





#### 2.4.5 การจัดการมูลฝอย

##### 1) การจัดการมูลฝอย

(1) **ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น** โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในแต่ละชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 12-42 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยเปียก(ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยพนักงานของโครงการรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกแยกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถังให้แน่น โดยใช้รถเข็นพร้อมมีภาชนะวางรองรับ เพื่อช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการร่วงตกหล่นขณะลำเลียงไปยังลิฟต์ดับเพลิง หลังจากนั้นลำเลียงมาต่อไปยังห้องพักมูลฝอยรวมในระยะเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด ทั้งนี้ในการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น พนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นใส่ถุงพลาสติกแยกสีตามประเภทมูลฝอยก่อนนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการโดยมูลฝอยเปียกใช้ถุงพลาสติกสีดำ และมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยเปียก” มูลฝอยรีไซเคิลใช้ถุงพลาสติกใส มูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ และมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยทั่วไป” และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม และมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยอันตราย”

(2) **ห้องพักมูลฝอยรวม** โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ โดยแบ่งเป็น 4 ห้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยเปียก ใช้ในการรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 4.73 ตารางเมตร ความจุ 5.68 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 5.63 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ใช้ในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 5.66 ตารางเมตร ความจุ 6.79 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 6.75 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ใช้ในการรองรับมูลฝอยทั่วไปของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 3.29 ตารางเมตร ความจุ 3.95 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 3.38 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ใช้ในการรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 2.83 ตารางเมตร ความจุ 3.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของกองมูลฝอย 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 15 วัน ปริมาณ 3.38 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ



ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีประตูปิดมิดชิด จะเปิดเฉพาะเวลาที่สำนักงานเขตบางรักมาจัดเก็บซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีตะแกรงกันแมลง พร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศและดูดกลิ่น รวมทั้งที่ห้องพักมูลฝอยเปียกจะมีระบบดูดอากาศเสีย เพื่อไปบำบัดยังบ่อดินร่วมกับก๊าซมีเทนที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดภายหลังจากสำนักงานเขตบางรักมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้วในทุกๆ วัน ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดมูลฝอยตกค้างจนก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพแก่ผู้อยู่ภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบ

สำหรับ การจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรักนั้น โครงการจัดทำที่จอดรถเก็บขนขยะไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ โดยในช่วงที่เก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) อำนาจความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนขยะ และผู้พักอาศัยภายในโครงการที่สัญจรผ่านบริเวณที่จอดรถเก็บขนขยะ นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมพนักงานทำความสะอาดให้ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องให้สะอาดอยู่เสมอซึ่งน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งหมด รวมทั้งทำความสะอาดบริเวณที่มีการเก็บขนมูลฝอยขึ้นรถเก็บขนมูลฝอยสำนักงานเขตบางรักด้วยทุกครั้งหลังมีการจัดเก็บแล้วเสร็จ

#### 2.4.6 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้

1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 1,832.25 kVA โดยผังระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการ และรายการคำนวณปริมาณไฟฟ้า อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 1,250 kVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟให้เป็น 240/416 V เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ติดตั้งไว้ภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น 6 ของอาคารโครงการ

2) **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** โครงการมีการติดตั้ง Emergency Light ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับใช้ในระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก และโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง โดยติดตั้งไว้ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้น 4 ของอาคารโครงการ



#### 2.4.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดความสูง 42 ชั้นจำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 152.65 เมตร (วัดความสูงถึงระดับพื้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 222 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 25,918.19 ตารางเมตร (มีพื้นที่เกิน 10,000 ตารางเมตร) จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยในการออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โครงการได้ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) และ National Fire Protection Association (NFPA) โดยเฉพาะกฎกระทรวง ฉบับที่ 33(พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เพื่อเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือตนเองกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งผู้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการมีคุณสมบัติครบถ้วนและถูกต้องตามกฎหมายกำหนด โดยมีการสรุประบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ผู้ออกแบบ และวิศวกรของผู้ออกแบบที่สามารถออกแบบได้ตามที่กฎหมายกำหนด และใบประกอบวิชาชีพแสดงไว้ใน สำหรับรายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ดังนี้

##### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) โครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง(Fire Pump) อัตราการสูบ 30 ลิตร/วินาที แรงดันส่งน้ำ 90 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำ ในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 1.26 ลิตร/วินาที แรงดันส่งน้ำ 100 เมตรจำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยโครงการจะมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ภายในห้องเครื่องปั้มน้ำของโครงการ

1.2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อจ่ายไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) และระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

1.3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector: FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทางจำนวน 3 หัว เพื่อส่งน้ำไปยังท่อยืนแยกเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน Low Zone และ High Zone ซึ่งตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร มีความเหมาะสมในการจอตลอดดับเพลิง

1.4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย และถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ โดยโครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคาร ชั้น 1 และชั้น 12-42 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 2 จุด และชั้น 2-11 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 1 จุด โดยจะติดตั้งไว้ที่ด้านหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟ ลิฟต์ดับเพลิง ซึ่งแต่ละตู้มีระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร





**1.5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ภายในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยโครงการเลือกใช้ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แบบคว่ำ (Pendent Type) ในบริเวณภายในโถงและห้องต่างๆ ชั้น 1, 2 และชั้น 13-42 และแบบตั้ง (Upright Type) ในบริเวณบริเวณทางวิ่ง ชั้น 1, 3, 4, 5, 6-11 และติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบข้างกำแพงในบริเวณชั้น 2-11 เนื่องจากระบบดับเพลิงในชั้นจอดรถอัตโนมัติของโครงการใช้สปริงเกอร์เป็นหลัก ซึ่งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ภายในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยโครงการเลือกใช้ standard spirinkler, Side Wall Type จะติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบข้างทุกภาคของที่จอดรถอัตโนมัติ ชั้น 2-ชั้น

**1.6) ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 จุด ตั้งอยู่กลางอาคารโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

## **2) ระบบเตือนอัคคีภัย**

**2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP)** ทาหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

**2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** ทาหน้าที่เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมรับทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ห้องพักผ่อนรวม โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร บันได ห้องน้ำ ส่วนกลาง ห้องจดหมาย โถงต้อนรับ ห้องเก็บของห้องควบคุม สำนักงานนิติบุคคล ห้องสนทนาการ โถง ห้องออกกำลังกาย ห้องพักอาศัย ทางเดินภายในอาคารและบริเวณชั้น 2-11 ซึ่งเป็นชั้นที่จอดรถแบบอัตโนมัติ

**2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** ทาหน้าที่เป็นตัวรับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องพักอาศัยบริเวณส่วนครัวของห้อง

**2.4) ตัวตั้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Manual Fire Alarm Pull Station)** จะติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดแต่ละตัว ทางเดินภายในอาคาร ด้านหน้าลิฟต์ดับเพลิง ด้านหน้าลิฟต์โดยสาร

**3) การสำรองน้ำดับเพลิง** ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ “ปริมาณการจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยื่นท่อแรกและไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยื่นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตร/วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที” ซึ่งจากการประเมิน พบว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสำรองดับเพลิง รวมทั้งสิ้น 162.0 ลูกบาศก์เมตร



โดยโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 54.00 ลูกบาศก์เมตร และ ถังเก็บน้ำชั้น 12 ปริมาตร 108.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรการสำรองน้ำดับเพลิงทั้งหมด 162.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อดับเพลิง ได้นาน 30.00 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ

4) **ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light)** ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดหลัก โถงบันได หนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร

5) **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน เป็นการให้แสงสว่างเพื่อการหนีไฟ (Escape Lighting) เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นทางเดินไปยังบันไดหลัก และบันไดหนีไฟออกจากตัวอาคารได้ในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งเป็นแสงสว่างสำรอง (Standby Lighting) ในภาวะที่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตคลองเตย ไม่สามารถจ่ายไฟให้กับโครงการได้

6) **ทางหนีไฟ** จัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารโครงการซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ และออกแบบให้ใช้เป็นทางหนีไฟได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 กว้าง 1.60 เมตร และบันได ST-2 กว้าง 1.60 เมตร

7) **จุดรวมพล** โครงการกำหนดจุดรวมพลของโครงการ จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร (คิดเฉพาะพื้นที่ที่สามารถยืนได้ โดยหักออกจากพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) โดยมีพื้นที่รวม 320.97 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัย รวมทั้งสิ้น 1,125 คน (ใช้พื้นที่จุดรวมพล 281.25 ตารางเมตร) โดยผู้อพยพหนีไฟ 1 คน ต้องมีพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่จุดรวมพลที่โครงการจัดให้มีนั้นมีความเหมาะสม และเพียงพอต่อผู้อพยพหนีไฟของโครงการ

8) **พื้นที่หนีไฟทางอากาศ** โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้าของโครงการ มีความกว้าง 10 เมตร และความยาว 10 เมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวได้โดยใช้บันได ST-1 และ ST-2 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ โครงการได้ทำหนังสือขอแจ้งแผนการดำเนินโครงการ อนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) (ชื่อเดิม โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12) และขอความอนุเคราะห์เรื่องการหนีไฟทางอากาศในกรณีฉุกเฉินไปยังกองบินตำรวจ

#### 2.4.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

##### 1) ระบบระบายอากาศ

##### 1.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ โดยบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอาคารที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ โดยจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ และบริเวณบันไดหนีไฟแต่ละชั้นจัดให้มีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้



## 1.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องนิติบุคคลอาคารชุด ห้องควบคุมอาคาร ห้องจดหมายห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนรวม ห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องไฟฟ้า และห้องเครื่องปั๊มน้ำ

## 2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในแต่ละชั้นโดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องนิติบุคคลอาคารชุด โถงลิฟต์ ห้องควบคุม ห้องจดหมาย ห้องออกกำลังกายห้องชุดพักอาศัย มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 711.25 ตันความเย็น (8,535,000 บีทียู/ชั่วโมง)

### 2.4.9 การคมนาคม

#### 1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6.00 เมตร อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเชื่อมกับถนนสาทร ซอย 12 และได้ออกแบบทางลาดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้ระดับเสมอทางเท้าให้เป็นไปตามระเบียบของกรุงเทพมหานคร และมีระยะราบ 6 เมตร จากแนวเขตที่ดินของโครงการถึงทางลาดภายในโครงการ และแบบขยายระยะราบ 6 เมตร จากแนวเขตที่ดินของโครงการถึงทางลาดภายในโครงการ สำหรับโครงการขยายคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการได้มีประตูและทางเดินสำหรับเข้า-ออกโครงการโดยไม่ต้องเข้าออกทางเดียวกับทางเดินรถ และเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ประตูทางเข้า-ออกให้คนเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ อยู่ใกล้กับถนนสาทร ซึ่งมีระยะห่างจากสะพานลอยถึงประตูเข้า-ออกให้คนเข้า-ออกประมาณ 12.27 เมตร และแบบขยายบริเวณประตูเข้า-ออก

#### 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

การจราจรภายในโครงการ มีถนนภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6.00 เมตร โดยรอบอาคาร การจัดระบบจราจรภายในโครงการส่วนใหญ่เป็นระบบเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) พร้อมทั้งมีลูกศรบอกทิศทางจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน มีป้ายสัญลักษณ์จราจรติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการมีจุดแลกเปลี่ยนที่มีความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับที่จอดรถโครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถไว้เพียงพอ รวมที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 246 คัน โดยเป็นจอดรถแบบอัตโนมัติภายในอาคารจำนวน 246 คันแบ่งเป็นชั้นที่ 2 จำนวน 11 คัน ชั้นที่ 3 จำนวน 13 คัน ชั้นที่ 4 จำนวน 26 คัน ชั้นที่ 5 จำนวน 28 คัน ชั้นที่ 6 จำนวน 28 คัน ชั้นที่ 7 จำนวน 28 คัน ชั้นที่ 8 จำนวน 28 คัน ชั้นที่ 9 จำนวน 28 คัน ชั้นที่ 10 จำนวน 28 คัน และชั้นที่ 11 จำนวน 28 คัน



#### 2.4.10 พื้นที่สีเขียว

การออกแบบพื้นที่สีเขียวจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ โดยโครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,197.17 ตารางเมตร แบ่งเป็น

- **พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง** ขนาด 574.20 ตารางเมตร จัดไว้บริเวณภายนอกอาคารทั้งหมดทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะมีความกว้างของพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่ซ้อนทับกับงานระบบสุขาภิบาลของโครงการ และอยู่นอกแนวอาคารปกคลุมดิน โดยพื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ขนาด 452.75 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกได้แก่ มะฮอกกานี หนวดปลาหมึกยักษ์ และหมากเขียว และจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ขาไก่เขียว ไทรสามเหลี่ยมต่าง สนใบพาย เฟิร์นฮาวาย

- **พื้นที่สีเขียวชั้น 12** ขนาด 173.10 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้น 12 ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ เกล็ดตะโก้ และแก้วมุกดา และออกแบบปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ สนใบพาย ไทรสามเหลี่ยมต่าง ผลการรองเลื้อยดอกม่วง สนใบพาย หนุ่ยฉนวนน้อย ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำบริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียวและกระเบื้องดินที่ปลูกมีความสูง 1.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

- **พื้นที่สีเขียวชั้น 41** ขนาด 152.50 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้น 41 ที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ไทรใบสัก และออกแบบปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ เฟิร์นฮาวาย ไทรสามเหลี่ยมต่าง ผลการรองเลื้อยดอกม่วง และหนุ่ยฉนวนน้อย ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระเบื้องดินที่ปลูกมีความสูง 0.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

- **พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า** ขนาด 297.37 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการจะอยู่นอกแนวอาคารปกคลุม โดยโครงการออกแบบปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ หนุ่ยฉนวนน้อย ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำ บริเวณที่ปลูกพื้นที่สีเขียว และกระเบื้องดินที่ปลูกมีความสูง 0.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร) ซึ่งเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

#### 2.4.11 ความปลอดภัยภายในโครงการ

โครงการ อนิล สาทร 12 (ANIL Sathorn 12) (ชื่อเดิม โครงการ แกรนด์ ยูนิตี้ สาทร 12) มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดความสูง 42 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 152.65 เมตร (วัดความสูงถึงระดับพื้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 222 ห้อง คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัย 1,110 คน พนักงานของโครงการ 15 คน รวมทั้งสิ้น 1,125 คน ซึ่งในการผ่านเข้า - ออกอาคารอาจส่งผลกระทบในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีระบบความปลอดภัยภายในโครงการ ดังนี้

- 1) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อสามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยโครงการติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกโครงการ โถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกายทางเดินภายในอาคารทุกชั้น และถนนภายในโครงการ

- 2) ระบบประตูคีย์การ์ด (Access Door) เป็นระบบที่ควบคุมการเข้าหรือออกอัตโนมัติใช้บัตรเป็นอุปกรณ์สำหรับเข้าผ่าน เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าออกภายในพื้นที่โครงการหรือภายในอาคาร โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งโครงการติดตั้ง Gate Barrier Access Control ใกล้เคียงทางเข้า-ออกของโครงการ สำหรับการเข้าออกพื้นที่อาคารโครงการติดตั้งระบบ Access Control ด้วยระบบ keycard ซึ่งเป็นระบบควบคุมการ





เข้า-ออกด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ใช้กับบัตรอิเล็กทรอนิกส์หรือสมาร์ทการ์ดผู้ใช้จะถูกกำหนดสถานะในการเข้า-ออกในแต่ละพื้นที่ นอกจากนั้นยังสามารถตรวจสอบข้อมูลวันเวลาของผู้ใช้ที่เข้า-ออกในพื้นที่นั้น โดยชั้นที่ 1, 12, 41 และ 42 ติดตั้งภายในโถงระบบลิฟต์โดยสารและประตูลิฟต์ดับเพลิงของชั้น 1 ทั้งนี้ระบบประตูศัลยกรรมจะตัดระบบอัตโนมัติในกรณีระบบเตือนอัคคีภัยทำงาน สำหรับประตูบันไดหลัก และบันไดหนีไฟทุกตัว (ST-1 และ ST-2) เป็นแบบผลักเข้าสู่อันใดได้อย่างเดียว ยกเว้นชั้นที่ 1 เป็นแบบผลักออกสู่ภายนอกได้อย่างเดียว

#### 2.4.12 การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการออกแบบให้มีสระว่ายน้ำ บริเวณชั้นที่ 41 ของโครงการ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเหมาะสมรวมถึงหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะของสระว่ายน้ำ ของโครงการตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า เมื่อพิจารณาสระว่ายน้ำของโครงการ ที่เป็นสระว่ายน้ำที่ให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ พบว่า ไม่เข้าข่ายคำแนะนำ และข้อบังคับฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในการใช้บริการสระว่ายน้ำ ภายในโครงการ รวมทั้งมาตรการดูแล บำรุงรักษา จัดการสระว่ายน้ำ และมาตรการตรวจสอบสระว่ายน้ำ เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้ โดยยึดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 ดังรายละเอียดการเปรียบเทียบข้อมูลโครงการกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 สำหรับบริเวณสระว่ายน้ำโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล จำนวนอย่างละ 2 อัน ไว้บริเวณพื้นที่เก็บอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยจำนวน 1 แห่ง เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้สระว่ายน้ำดังแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตใน นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณรอบพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำตอนเวลากลางคืน ตลอดจนให้มีการดูแลรักษาไฟส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

