

## บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ

### 1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

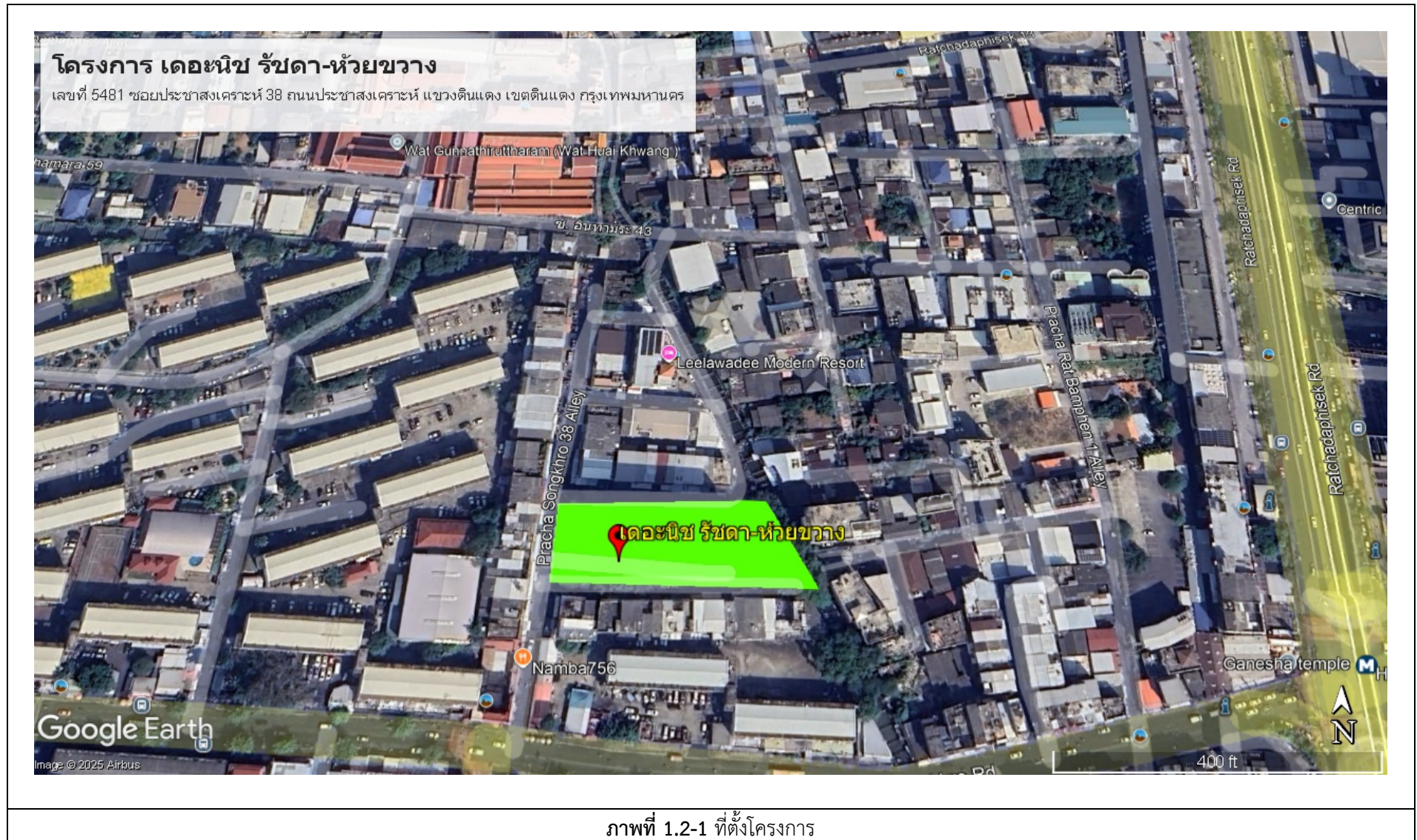
โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง ตั้งอยู่ที่ซอยประชาสงเคราะห์ 38 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง เป็นอาคารชุด พักอาศัยสูง 16 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย 203 ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวม 13,944 ตารางเมตร บนพื้นที่ 1.8 ไร่ (2,878.4 ตารางเมตร) ภายใต้การพัฒนาของบริษัท พี.เอส.จี.ที จำกัด ซึ่งเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ

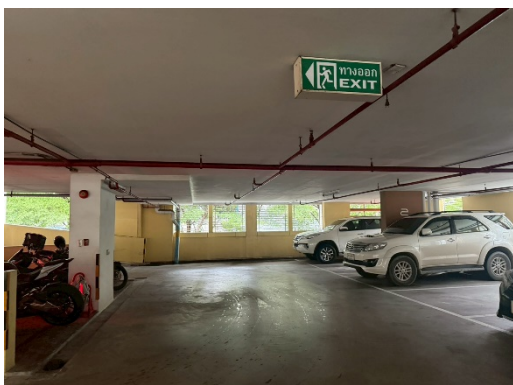
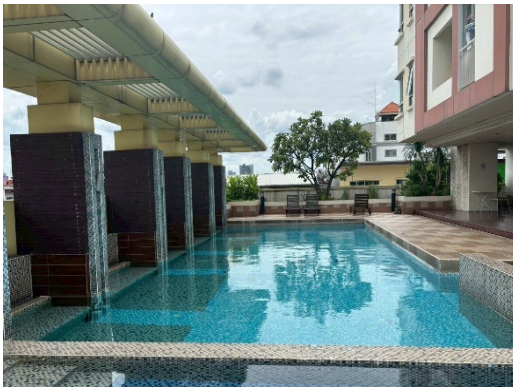
ทั้งนี้ โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง ได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ 1009.5/4374 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2552 ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สน. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ปัจจุบันโครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง ได้มอบอำนาจการบริหารจัดการให้ นิติบุคคลอาคาร เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง (ภาคผนวกที่ 2-1) ซึ่งได้ตระหนักถึงด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง จึงได้มอบหมายให้ บริษัท วี เอ็น ไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบต่อไป

## 1.2 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่เลขที่ 5481 ซอยประชาสงเคราะห์ 38 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1)  
โดยมีอาณาเขตติดต่อทิศต่าง ๆ ดังนี้
- |             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| ทิศเหนือ    | ติดต่อ ถนนส่วนบุคคลเส้นทางคมนาคม เขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร        |
| ทิศใต้      | ติดต่อ ถนนส่วนบุคคลเส้นทางคมนาคม เขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร        |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อ ถนนส่วนบุคคลเส้นทางคมนาคม เขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร        |
| ทิศตะวันตก  | ติดต่อ ถนนซอยประชาสงเคราะห์ 38 เส้นทางคมนาคม เขตทางกว้าง 12 เมตร |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง (ภาคผนวกที่ 2-1)  
ติดต่อเลขที่ 5481 ซอยประชาสงเคราะห์ 38 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เลขที่ ทส. 1009.5/4374 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2552 (ภาคผนวกที่ 1)
- 1.2.6 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568
- 1.2.7 ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
- 1.2.8 สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2) รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง (ภาคผนวกที่ 2-2)
- 1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : เนื้อที่ดิน 1.8 ไร่ (2,878.4 ตารางเมตร)





ภาพที่ 1.2-2 ลักษณะโครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการ

#### 1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง ตั้งอยู่ที่ซอยประชาสงเคราะห์ 38 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 16 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัย 203 ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวม 13,944 ตารางเมตร บนพื้นที่ 1.8 ไร่ (2,878.4 ตารางเมตร)

#### 1.3.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง จัดเป็นโครงการพัฒนาในประเภทอาคารชุดพักอาศัยสูง 16 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีความสูงจากระดับพื้นที่ดินถึงระดับสูงสุด +53.35 เมตร (หลังคา ค.ส.ล. ถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า) ภายในอาคารประกอบด้วยห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 203 ห้อง และส่วนอำนวยความสะดวก บนพื้นที่ 2,878.4 ตารางเมตร (1.8 ไร่) มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 13,944 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาขนาดของโครงการจากจำนวนของห้องพักอาศัย พื้นที่ใช้สอยและความสูงของอาคารเป็นเกณฑ์ พบว่าโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข, อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) ใช้เกณฑ์จำนวนห้องพัก โครงการมีห้องพักอาศัย 203 ห้อง เมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2537 อ้างอิงตามประเภทอาคารชุด จัดเป็นอาคารประเภท ข เนื่องจากมีจำนวนห้องพัก 100- $<$ 500 ห้อง

2) ใช้เกณฑ์ความสูงของอาคาร : อาคารโครงการมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า +46.95 เมตร และถึงส่วนที่สูงสุด +53.35 เมตร (หลังคา ค.ส.ล. ถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า) เมื่อพิจารณาตามคำนิยามในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดเป็นอาคารสูง เนื่องจากมีความสูงมากกว่า 23 เมตร

3) ใช้เกณฑ์พื้นที่ใช้สอย : พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 13,944 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามคำนิยามในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นมากกว่า 10,000 ตารางเมตร

#### 1.3.3 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

อาคารโครงการมีขนาด 16 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูงอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดเท่ากับ +53.35 เมตร มีรายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ดังนี้

##### 1) การจัดพื้นที่ใช้สอย

(1.1) ส่วนฐาน (Podium) บริเวณตั้งแต่ชั้น 1-4 จัดการใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถและทางวิ่ง สำนักงาน บันได/ลิฟต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องพักขยะ โถงพักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์ ห้องน้ำ โดยที่ชั้นล่างมีห้องพักอาศัย 3 ห้อง มีรายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละชั้นของอาคาร ดังนี้

- ชั้น 1 จัดเป็นห้องพักอาศัย 3 ห้อง มีห้องเครื่อง ห้องพักขยะ สำนักงาน ห้อง รมภ. ที่จอดรถและทางวิ่ง บันได/ลิฟต์ ทางเดิน/โถงลิฟต์/โถงทางเข้า ที่จอดรถ และห้องน้ำ
- ชั้น 2 จัดเป็นที่จอดรถและทางวิ่ง บันได/ลิฟต์ และพักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์
- ชั้น 3 จัดเป็นที่จอดรถและทางวิ่ง บันได/ลิฟต์ และพักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์
- ชั้น 4 จัดเป็นที่จอดรถและทางวิ่ง บันได/ลิฟต์ และพักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์

(1.2) ส่วนบน ตั้งแต่ชั้น 5 ถึง ชั้น 16 จัดเป็นห้องพักอาศัย มีรายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละชั้นของอาคาร ดังนี้

- ชั้น 5 จัดเป็นห้องพักอาศัย ห้องพักขยะ บันได/ลิฟต์ ห้องไฟฟ้า พักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์ สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย
- ชั้น 6-16 จัดเป็นห้องพักอาศัย ห้องพักขยะ บันได/ลิฟต์ ห้องไฟฟ้าและพักคอย/ทางเดิน/โถงลิฟต์
- ชั้น Roof Deck เป็นที่ตั้งของห้องเครื่องลิฟต์ ถังเก็บน้ำ และลานหนีไฟทางอากาศ

## 2) รายละเอียดห้องพักอาศัยของโครงการ

ห้องพักอาศัยจัดไว้บริเวณชั้น 1 และชั้น 5 ถึง 16 ของอาคาร มีจำนวนห้องทั้งหมด 203 ห้อง แบ่งตามพื้นที่เป็น 4 ขนาด โดยประมาณ

### 1.3.4 เส้นทางคมนาคมและทางเข้าออกของโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ซอยประชาสงเคราะห์ 38 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้เส้นทางคมนาคมผ่านโครงข่ายถนนสายหลักและสายรองใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ ถนนรัชดาภิเษก ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ถนนประชาสุข ถนนประชาสงเคราะห์ และถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ โดยทางเข้าออกของโครงการความกว้าง 8.69 เมตร ผิวถนน 6 เมตร จะเชื่อมต่อกับซอยประชาสงเคราะห์ 38 ออกสู่ถนนประชาสงเคราะห์ด้านหน้าโครงการและตรงออกสู่ถนนประชาสงเคราะห์หรือวิ่งย้อนไปออกท้ายโครงการเข้าสู่ซอยถนนรัชดาภิเษก 13 และซอยอินทามระ 59 ได้เช่นกัน สำหรับหนังสืออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออกของโครงการจากฝ่ายโยธา สำนักงานเขตดินแดง

### 1.3.5 ที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต่อพื้นที่ใช้สอย 120 ตารางเมตร โครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 13,344 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ใช้สอยไม่นับรวมที่จอดรถและทางวิ่ง (2,964 ตร.ม.) สำหรับคำนวณหาที่จอดรถเท่ากับ 10,980 ตารางเมตร จึงต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย จำนวน 92 คันโดยโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถไว้รวม 93 คัน บริเวณชั้น 1-4 พร้อมทั้งทำทางวิ่งโดยรอบอาคารและในชั้นจอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ติดตั้งป้ายจราจรต่างๆ ได้แก่ ป้ายบอกทางเลี้ยวซ้าย-ขวา ป้ายบอกทางเข้า-ออกป้ายบอกทางขึ้น-ลง และกระจกโค้ง ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในชั้นจอดรถทุกชั้นเพื่อความสะดวกเรียบร้อยในการสัญจรภายในอาคาร

### 1.3.6 ระบบประปาและน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จะจ่ายให้กับโครงการ คือน้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่การให้บริการน้ำ ประปาของสำนักงานประปาสภาพุฒาไท ซึ่งได้มีหนังสือยืนยันให้บริการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

#### 2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค: โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชม. ซึ่งมีวิธีการประเมินปริมาณความต้องการน้ำ ใช้ 2 วิธี ดังนี้

(1) ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำ : จะได้ปริมาณน้ำใช้รวมประมาณ 159.14 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย 663 ลบ.ม./ชม. และปริมาณน้ำใช้สูงสุด 14.92 ลบ.ม./ชม. (Peak Factor = 2.25)

(2) ประเมินตามประเภทสุขภัณฑ์ : จะได้ปริมาณน้ำ 56 ลบ.ม./ชม. เนื่องจากการประเมินปริมาณน้ำใช้ข้อ (2) มากกว่า (1) ดังนั้นสรุปได้ว่าปริมาณการใช้น้ำสูงสุดของโครงการจะใช้เท่ากับปริมาณการใช้น้ำที่มาจากการประเมินตามประเภทสุขภัณฑ์ตามข้อ (2) คือ 56 ลบ.ม./ชม.

(3) ปริมาณน้ำใช้สำรองเพื่อการดับเพลิง : ท่อเย็นแรกมีปริมาณการจ่ายน้ำดับเพลิง 31.53 ลิตร/วินาที (ไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที) และท่อเย็นสองมีปริมาณการจ่ายน้ำ 15.77 ลิตร/วินาที (ไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที หรือคิดเป็น 47 ลิตร/วินาที เมื่อพิจารณาจากข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้จะต้องสามารถใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที โครงการสำรองน้ำดับเพลิงเป็นเวลานาน 30 นาที ซึ่งคิดเป็นปริมาณน้ำดับเพลิงเท่ากับ 85 ลบ.ม./วัน

### 3) ระบบจ่ายน้ำ

- ระบบจ่ายน้ำใช้อุปโภค-บริโภค : โครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปานครหลวงบริเวณริมซอยประชาสงเคราะห์ 38 ผ่านมิเตอร์น้ำ และท่อประปาขนาด 6 นิ้ว เพื่อไปเก็บกักไว้ในถังเก็บสำรองน้ำใต้ดิน ซึ่งประกอบด้วยถังสำรองน้ำใช้ และถังสำรองน้ำดับเพลิง ภายในถังสำรองน้ำ ใช้จะติดตั้งวาล์วลอย (Float Valve) เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Transfer Pump) จำนวน 2 ชุด ให้ทำงานโดยอัตโนมัติ โดยสลับกันทำงานและสามารถทำงานเสริมกันได้ในช่วงชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดโดยเครื่องสูบน้ำ จะสูบน้ำ ขึ้นไปยังถังเก็บน้ำ ชั้นหลังคาและจ่ายน้ำ จากถังเก็บน้ำ ชั้นหลังคาไปยังพื้นที่ต่างๆ โดยการจ่ายน้ำตั้งแต่ชั้น 14-16 จะมี Booster Pump ช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำ ส่วนในชั้นอื่นๆ จะทำการจ่ายน้ำ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) แบบแสดง Riser ระบบประปา

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง : การจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะจ่ายผ่านท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 2 ท่อเย็น เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose System) และระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ที่มีอยู่ทุกชั้นโดยเป็นระบบจ่ายขึ้นโดยอาศัยชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (PP-1) 1 ชุด โดยสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บสำรองน้ำดับเพลิงใต้ดิน ขึ้นไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงในชั้นต่างๆ และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (JP 1) 1 ชุด ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็กเพื่อชดเชยน้ำที่รั่วหรือระบายทิ้ง ทำให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลักที่มีขนาดใหญ่ไม่ต้องเดินๆ หยุดๆ นอกจากนี้จะมีการต่อท่อส่งน้ำดับเพลิงมายังบริเวณด้านหน้าโครงการและติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department) จำนวน 1 ชุด สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงในกรณีเพลิงไหม้อีกทางหนึ่งด้วย

### 4) ระบบการสำรองน้ำ

การสำรองน้ำโครงการจัดสำรองน้ำ ใช้อุปโภค-บริโภค และน้ำสำรองดับเพลิง ดังนี้

(1) น้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค จัดถังสำรองน้ำใต้ดิน 1 ถัง ความจุ 259.5 ลบ.ม. (รวมปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 85 ลบ.ม.) และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาความจุ 98 ลบ.ม. รวมเป็นปริมาณน้ำสำรองของอาคารทั้งหมด 357.5 ลบ.ม. โครงการมีปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด 56 ลบ.ม./ชม. ดังนั้นถังสำรองน้ำ จึงสามารถใช้จ่ายน้ำ ในชั่วโมงการใช้น้ำ สูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 6 ชม. (ปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดที่ 2 ชม. เท่ากับ 112 ลบ.ม.)

(2) น้ำสำรองใช้ดับเพลิง จัดถังสำรองน้ำใต้ดิน 1 ถัง ความจุ 259.5 ลบ.ม. ร่วมกับน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค โดยแบ่งสำรองน้ำสำหรับการดับเพลิง 85 ลบ.ม. ซึ่งสามารถใช้ในการดับเพลิงได้นาน 30 นาที

### 1.3.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการได้ออกแบบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535 และมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยจัดให้มีห้องไฟฟ้าเฉพาะสำหรับการติดตั้งสวิตช์ประธานและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร แผงสวิตช์วงจรย่อยทุกแผงของระบบไฟฟ้าจะต้องมีการต่อลงดินติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าที่ประกอบด้วย สายล่อฟ้าสายตัวนำ สายตัวนำ ลงดินและหลักสายดินจัดเตรียมระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น จัดเตรียมระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และจัดเตรียมกระแสไฟฟ้าสำหรับลิฟต์ดับเพลิงที่ต่อจากแผงสวิตช์ประธานของอาคารเป็นวงจรที่แยกเป็นอิสระจากวงจรทั่วไป มีรายละเอียดระบบไฟฟ้าและความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการ ดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าหลัก โครงการจะติดตั้งเสาพาดผ่านสายไฟฟ้าแรงสูงเพื่อรองรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสนเข้าสู่อาคารเพื่อแสงสว่างและกำลัง โดยมีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง โดยกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสนจะเดินทางจากสายไฟฟ้าแรงสูงเข้าสู่ Ring Main Unit : RMU (แผงสวิตช์ไฟฟ้าแรงสูง) เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการความต้องการโหลดไฟฟ้ารวมทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 891,382 VA หรือประมาณ 892 KVA และโครงการเลือกใช้หม้อแปลงชนิด Dry Type Transformer ขนาด 1250 KVA แปลงแรงดันจาก 12 KV เป็น 416/240 V จำนวน 1 ชุด โดยโหลดไฟฟ้าแบ่งตามส่วนต่างๆ ดังนี้

- โหลดสำหรับห้องพักอาศัย 560,982 VA
- โหลดส่วนกลาง 331,000 VA
- โหลดไฟฟ้ารวมของโครงการ 391.982 VA
- ขนาดหม้อแปลง =  $891,982 \times 1.25 = 1,114,978 \text{ VA}$

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง โครงการจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator Set) ขนาด 300 KVA เป็นระบบแรงดันต่ำ 416/240 V จำนวน 1 ชุด ทำงานโดยอัตโนมัติทันทีเมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับเพื่อจ่ายไฟให้กับโหลดไฟฟ้าส่วนกลางขนาด 246 KVA ได้แก่ แสงสว่างส่วนกลางลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ระบบปั๊มน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ

### 1.3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)

### 1.3.9 ระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ โดยประเมินจากจำนวนห้องพักอาศัยจำนวนพนักงาน สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และห้องพักรับรอง ซึ่งจะประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของอัตราการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการ ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมินเท่ากับ 127.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถแยกประเภทของน้ำเสียแต่ละประเภทได้ดังนี้

ตารางที่ 1.3.9-1 ประเภทของน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

| ประเภทของน้ำเสีย  | ปริมาณน้ำใช้            | ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น               |
|-------------------|-------------------------|----------------------------------------|
| อาคารพักอาศัย     |                         |                                        |
| - ขนาด > 35 ตร.ม. | 73.00 ลบ.ม./วัน         | $(73.00 \times 0.8) = 58.40$ ลบ.ม./วัน |
| - ขนาด < 35 ตร.ม. | 78.00 ลบ.ม./วัน         | $(78.00 \times 0.8) = 62.40$ ลบ.ม./วัน |
| จำนวนพนักงาน      | 1.125 ลบ.ม./วัน         | $(1.125 \times 0.8) = 0.90$ ลบ.ม./วัน  |
| สระว่ายน้ำ        | 4.00 ลบ.ม./วัน          | $(4.00 \times 0.8) = 3.20$ ลบ.ม./วัน   |
| ห้องออกกำลังกาย   | 3.00 ลบ.ม./วัน          | $(3.00 \times 0.8) = 2.40$ ลบ.ม./วัน   |
| ห้องพักรับรอง     | 0.013 ลบ.ม./วัน         | $(0.013 \times 0.8) = 0.01$ ลบ.ม./วัน  |
| <b>รวม</b>        | <b>159.14 ลบ.ม./วัน</b> | <b>127.31 ลบ.ม./วัน</b>                |

ในการบำบัดน้ำเสียดังที่กล่าวมานั้น น้ำเสียส่วนที่เกิดจากครัวและอื่นๆต้องผ่านบ่อดักไขมันก่อน ส่วนน้ำเสียจากส้วมต้องผ่านบ่อเกรอะก่อน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจึงไหลมารวมกันที่บ่อสูบแล้วไหลเข้าสู่การบำบัดน้ำเสียขั้นที่สอง ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ และแบบขยายรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 14000 ลูกบาศก์เมตร/วันใช้กระบวนการบำบัดทางชีวภาพชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ (Completely Mix Activated Sludge ; CMAS) ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียของโครงการนี้จากแผนภาพแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียข้างต้นออกแบบให้บำบัดน้ำเสียของโครงการด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์จำนวน 1 ชุด มีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบจะมีประสิทธิภาพในการบำบัดรวมร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- 1) บ่อดักไขมัน (Grease Tank) ใช้สำหรับแยกไขมัน และเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัยก่อนที่จะไปผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไปและมีระยะเวลาพักน้ำเสีย 7.89 ชั่วโมง
- 2) บ่อเกรอะ (Septic Tank) ทำหน้าที่เป็นห้องบำบัดแบบไร้อากาศ ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซกับน้ำและกากตะกอนในปริมาณที่น้อยจึงทำให้บ่อไม่เต็มได้ง่าย แต่อาจต้องมีการสูบกากตะกอนในบ่อเกรอะออกเป็นครั้งคราวประมาณปี ละหนึ่งครั้ง ส่วนบ่อเกรอะจะมีระยะเวลาพักน้ำเสีย 10.22 ชั่วโมง
- 3) บ่อสูบ (Sump Pump) เป็นบ่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จากนั้นจึงใช้เครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำเสียเข้าสู่บ่อเติมอากาศ และยังทำหน้าที่เป็นบ่อปรับเสถียรเพื่อให้น้ำเสียที่จะสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศมีอัตราการไหลคงที่ และมีระยะเวลาพักน้ำเสีย 5.55 ชั่วโมง
- 4) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นบ่อที่ทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียโดยจุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นอาหาร สารอินทรีย์ที่ถูกย่อยสลายแล้วจุลินทรีย์จะนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่ ซึ่งมีระยะเวลาพักน้ำเสีย 7.44 ชั่วโมง

5) ถังตกตะกอน (Clarifier) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนกรองเดิมอากาศ อาจจะมีตะกอน จุลินทรีย์หลุดติดไปกับน้ำเสีย จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นถังของส่วนตกตะกอน ด้วยการกำหนดค่าอัตราการไหลและ ระยะเวลาพักที่ที่เหมาะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านห้องบำบัดนี้จะเรียกว่า “น้ำทิ้ง” จะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข. (มีห้องพักจำนวน 100 - 500 ห้อง) กำหนดให้น้ำทิ้งจะมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และมีระยะเวลาพักน้ำเสีย 4.32 ชั่วโมง

6) ถังเก็บตะกอน (Consolidation Tank) ปริมาณตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่ต้องสูบออก จากบ่อตกตะกอนปริมาณ 0.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสูบกำจัดเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินปริมาณ 47.14 วัน คิดเป็น ความถี่ประมาณ 1 เดือน/ครั้ง โดยห้องงานที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานคือสำนักงานเขตดินแดง

7) บ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดบางส่วนจะมีการนำกลับมาใช้ ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ จึงต้องมีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่สิ่งแวดล้อม ด้วยการเติมคลอรีนในถังน้ำ ใส โดยใช้เป็นคลอรีนและกำหนดให้มีระยะเวลาสัมผัสระหว่างคลอรีนกับน้ำ 143.29 นาที

### 1.3.10 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยท่อระบายน้ำของ โครงการเป็นระบบท่อแยก คือแยกท่อระบายน้ำเสียและน้ำฝนออกเป็นคนละส่วนกัน และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำสำหรับ รองรับและชะลอน้ำ ฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำ และป้องกันปัญหาน้ำท่วม หลากพื้นที่ติดต่อกันข้างเคียง โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าโครงการ

#### 1.3.11 การจัดการขยะ

โครงการก่อให้เกิดขยะจากส่วนต่างๆ โดยการประเมินจากจำนวนประชากรโครงการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการ แบ่งขยะที่เกิดขึ้นเป็น 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ได้แก่ ขยะแห้ง และขยะเปียกมี ปริมาณ 2,310 ลิตรต่อวัน หรือประมาณ 2.31 ลูกบาศก์ลิตรต่อวัน และขยะอันตรายมีปริมาณรวม 2.31 กิโลกรัมต่อวัน

#### 1.3.12 ระบบโทรศัพท์

โครงการได้ติดตั้งเต้ารับสัญญาณรับโทรศัพท์ไว้ในห้องพักอาศัยทุกห้องและส่วนบริการต่างๆ เพื่อความ สะดวกในการติดต่อสื่อสาร โดยโครงการจะประสานงานให้ห้องงานที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานได้แก่ บริษัท ทศท. คอร์ ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท โทร คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้เข้ามาดำเนินการติดตั้ง

#### 1.3.13 ระบบลิฟต์

โครงการได้ออกแบบระบบลิฟต์ของอาคารตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่ ระบุให้ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดที่ใช้กับอาคารสูงต้องมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัมโดยระบบ ลิฟต์ดับเพลิงต้องจอดได้ทุกชั้นของอาคาร โถงลิฟต์ดับเพลิงต้องติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ โถง ลิฟต์ดับเพลิงต้องมีที่ทำด้วยวัสดุทนไฟหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่ น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตร ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยลิฟต์ต้องมีระยะเวลาเคลื่อนที่อย่าง ต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างและชั้นบนสุดไม่เกิน 1 นาที โครงการได้ออกแบบระบบลิฟต์ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว แบ่งตามการใช้ประโยชน์เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ลิฟต์โดยสาร ขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม (15 คน) ความเร็วไม่น้อยกว่า 150 เมตรต่อนาที (2.5 เมตร/วินาที) จำนวน 2 ชุด และจำนวนชั้นจอด 16 ชั้น

2) ลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง ขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม (15 คน) ความเร็วไม่น้อยกว่า 150 เมตรต่อนาที (2.5 เมตร/วินาที) จำนวน 1 ชุด จำนวนชั้นจอด 16 ชั้นบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ตู้ต่อชั้นและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ การทำงานของลิฟต์ดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้ ลิฟต์จะเคลื่อนที่ลงมาชั้นล่าง และเปิดประตูโดยจะใช้งานอีกไม่ได้นอกจากสั่งด้วย Fireman Switch ซึ่งสวิทช์นี้จะติดตั้งที่ชั้นล่าง ทำงานด้วยกุญแจ สวิทช์อยู่ในกล่องกระจก ส่วนในกรณีไฟฟ้าดับหรือขัดข้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของอาคารจะทำการสับถ่ายจ่ายไฟฉุกเฉินให้กับลิฟต์ เพื่อให้ลิฟต์สามารถใช้งานต่อไปในขณะไฟฟ้าดับ

#### 1.3.14 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของอาคารให้มีทั้งระบบระบายอากาศทางธรรมชาติและระบบระบายอากาศทางกล โดยระบบระบายอากาศทางธรรมชาติเป็นการระบายอากาศผ่านทางช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ระเบียงและ ประตูหน้าต่าง ส่วนระบบระบายอากาศทางกล โครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบปรับอากาศโดยเลือกใช้ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Condition Unit)

#### 1.3.15 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริเวณชุมชน 2549 ซึ่งกำหนดให้จัดพื้นที่สีเขียว 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวต้องอยู่ชั้นล่าง และร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างต้องปลูกไม้ยืนต้นกรณีโครงการมีผู้พักอาศัยทั้งหมด 755 คน ดังนั้น ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 755 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 377.5 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 534 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปลูกไม้ยืนต้น 306 ตารางเมตร

#### 1.3.16 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง มีการจัดการระบบสระว่ายน้ำเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระ ถูกสุขลักษณะและได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยข้อกำหนดของมาตรฐานทางด้านสุขาภิบาลสระว่ายน้ำมีดังนี้

1) ปริมาณคลอรีนในน้ำ ต้องมีปริมาณของคลอรีนตกค้างในน้ำมากเกินพอที่จะทำให้ลายเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำได้โดยสมบูรณ์ ถ้าใช้คลอรีนในรูป Calcium hypochlorite ปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำไม่ควรจะน้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร หรือไม่ควรจะมากกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ถ้าเป็นการใช้คลอรีนในรูปของสาร Chloramines ควรจะมี Combined chlorine ตกค้างในน้ำอยู่ระหว่าง 0.7-1.0 มิลลิกรัม /ลิตร การเติมคลอรีนลงในน้ำของสระว่ายน้ำให้มีปริมาณคลอรีนตกค้างมากเกินกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร จะให้ผลดีด้านการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่มีปะปนอยู่ในน้ำได้หมดไป ได้ดี แต่ปริมาณของคลอรีนตกค้างที่สูงเกินกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ดังกล่าวนั้นจะทำให้ผู้ใช้สระรู้สึกแสบตา และอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อตาของผู้ใช้สระได้กรุงเทพมหานครกำหนดมาตรฐานให้มีคลอรีนอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0 ppm

2) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (Acidity-Alkalinity) น้ำในสระว่ายน้ำ ไม่ควรมีสภาวะเป็นกรดคือ มีค่า pH ต่ำกว่า 7.0 ให้มีสภาวะเป็นด่างบ้างเล็กน้อย เช่น pH = 8.5 จะช่วยให้คลอรีนออกฤทธิ์ทำลายเชื้อโรคในน้ำได้ดี ยิ่งขึ้น การปรับปรุงคุณภาพของน้ำที่จะนำมาใช้ในสระโดยการเติมสารส้มเพื่อให้ตกตะกอน จะทำให้น้ำมี pH ลดลง ดังนั้นก่อนที่จะเติมคลอรีนจึงควรปรับ pH ของน้ำให้สูงขึ้นเป็น 8.5 ก่อน ก็จะช่วยทำให้คลอรีนที่เติมลงไปน้ำ ออกฤทธิ์ทำลายเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

3) ความใส (Clearness) ความใสของน้ำสามารถวัดได้โดยใช้แผ่นโลหะกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แบ่งพื้นที่ของแผ่นโลหะกลมออกเป็น 4 ส่วน ทาสีขาว-ดำ สลับกัน เมื่อนำแผ่นโลหะทาสีดังกล่าวนี้ไปวางไว้ที่ก้นสระ

ส่วนที่ลึกที่สุด สามารถมองจากขอบสระห่างจากจุดที่วางแผ่นโลหะทาสีดังกล่าวได้อย่างชัดเจนในระยะ 9.00 เมตร (10 หลา) จึงจะถือว่าน้ำในสระว่ายน้ำนั้นมีความใสได้มาตรฐาน

4) อุณหภูมิของน้ำอุณหภูมิของน้ำในสระที่เหมาะสมที่สุด คือ มีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิของอากาศประมาณ 5 องศาฟาเรนไฮต์

5) คุณภาพทางแบคทีเรียของน้ำในสระ (Bacteriological quality) ทาการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาตรวจวิเคราะห์ ควรจะเก็บในขณะที่สระว่ายน้ำมีคนใช้มากที่สุดและเก็บตามจุดต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยจะต้องมีแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 MPN/มิลลิเมตร และต้องไม่มีแบคทีเรียอีโคไล (E.coli)

#### 1.3.17 การบริหารจัดการและบริการสาธารณะอื่นๆ

การบริหารจัดการโครงการในระยะดำเนินการจะเป็นหน้าที่ของนิติบุคคลอาคารชุดซึ่งทางโครงการจะกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการอาคารชุดให้มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ปลอดภัยมีสภาพแวดล้อมที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเน้นให้ผู้พักอาศัยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ ภายในโครงการ

#### 1.3.18 การรักษาความปลอดภัย

โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจะทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการตามจุดต่างๆ และควบคุมการผ่านเข้าออกภายในโครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบการควบคุมการเข้าออก (Access control system) โดยใช้เครื่องอ่านบัตร (Card reader Unit) กล้องควบคุม (Door Access control unit) และกลอนไฟฟ้า (Electric Door Strike) รวมทั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit Television)

## 1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| รายละเอียด                                                              | ความถี่    | ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                         |            | ม.ค.                 | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2 ครั้ง/ปี |                      |      |       |       |      | √     |      |      |      |      |      | √    |

### 1.4.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคาร ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือน น้ำใช้ และการใช้ไฟฟ้า ดังตารางที่ 1.4.2-1

**ตารางที่ 1.4.2-1** แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะนิช รัชดา-ห้วยขวาง (ระยะดำเนินการ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                               | ดัชนีที่ตรวจวัด                                                                                                 | จุดเก็บตัวอย่าง                                                                                                         | ความถี่             | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1. น้ำทิ้งจากโครงการ<br>1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง       | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fecal Coliform Bacteria<br>- Residual Chlorine            | - น้ำเสียก่อนการบำบัดน้ำเสีย<br>- น้ำเสียหลังการบำบัดน้ำเสีย<br>- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนปล่อย<br>ลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | - เดือนละ 1 ครั้ง   | ✓    | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 1.2 อุปกรณ์ภายใน<br>ระบบบำบัด                   | - เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติม<br>อากาศ                                                                          | - บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ<br>และเครื่องเติมอากาศ                                                                  | - ปีละ 1 ครั้ง      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      | ✓    |
| 2. ระบบระบายน้ำ                                 | - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ<br>ในบ่อหน่วงน้ำ                                                                     | - บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ                                                                                         | - ปีละ 1 ครั้ง      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      | ✓    |
|                                                 | - เศษหิน หรือตะกอนดิน<br>ภายในท่อระบายน้ำรวม                                                                    | - ภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อ<br>พักและบ่อดักขยะก่อนระบาย<br>ลงท่อระบายน้ำสาธารณะ                                           | - 1-2 เดือน/ครั้ง   |      | ✓    |       | ✓     |      | ✓     |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |
| 3. การจัดการขยะมูลฝอย<br>ภายในโครงการ           | - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง<br>ในห้องพักขยะของโครงการ<br>- การทำความสะอาดของ<br>ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของ<br>โครงการ | - บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวม<br>ของโครงการ                                                                               | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง | ✓    | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและ<br>ระบบสัญญาณเตือนภัย | - ระบบป้องกันอัคคีภัย<br>ภายในโครงการ<br>- ระบบสัญญาณเตือนภัย<br>ภายในโครงการ                                   | - บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกัน<br>อัคคีภัยและระบบสัญญาณ<br>เตือนภัยภายในอาคารของ<br>โครงการทุกชั้น                       | - ทุก 3 เดือน       |      |      | ✓     |       |      | ✓     |      |      | ✓    |      |      | ✓    |
| 5. น้ำใช้                                       | - การแตก รั่ว ซึม หรือการ<br>ชำรุดของท่อประปา                                                                   | - เส้นท่อประปา                                                                                                          | - เดือนละ 1 ครั้ง   | ✓    | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 6. การใช้ไฟฟ้า                                  | - ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์<br>ไฟฟ้าของโครงการ                                                                        | - ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า<br>ของโครงการ                                                                                | - เดือนละ 1 ครั้ง   | ✓    | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

