

## บทที่ 1

### บทนำและรายละเอียดของโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากโครงการ Bangkok feliz Krungthon 5 (Bangkok feliz sathorn-taksin) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 200 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปัจจุบันโครงการดำเนินการอยู่ในระยะดำเนินการ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Bangkok feliz Krungthon 5 (Bangkok feliz sathorn-taksin) ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.5/8824 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2557 ทางนิติบุคคลอาคารชุด Bangkok feliz sathorn-taksin ระหว่างเจ้าของโครงการ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ ไซแอนติฟิก จำกัด จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไป

#### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

โครงการ Bangkok feliz Krungthon 5 (Bangkok feliz sathorn-taksin) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยกรุงธนบุรี 5 แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสานกรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด Bangkok feliz sathorn-taksin สำนักงานตั้งอยู่ที่ 909-1 ห้อง 601-602 ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงดาวคะนอง เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 200 ห้อง ซึ่งปัจจุบันมีผู้พักอาศัยอยู่ประมาณจำนวน 120 ห้อง และตั้งอยู่บนที่ดินขนาด 1-1-61.2 ไร่ หรือ 2,244.8 ตารางเมตร

### 1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ Bangkok feliz Krungthon 5 (Bangkok feliz sathorn-taksin) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยกรุงธนบุรี 5 แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย นิติบุคคลอาคารชุด Bangkok feliz sathorn-taksin โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 200 ห้อง ก่อสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 2075 เลขที่ดิน 834 ขนาดพื้นที่ 1-1-61.2 ไร่ หรือ 2,244.8 ตารางเมตร ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของนิติบุคคลอาคารชุด Bangkok feliz Krungthon 5 (Bangkok feliz sathorn-taksin)

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยกรุงธนบุรี 5 โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

#### 1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากวงเวียนใหญ่มุ่งหน้าแยกตากสิน เลี้ยวซ้ายที่แยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรีมุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตรเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากถนนราชพฤกษ์ มุ่งหน้าแยกตากสิน ตรงผ่านแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรีมุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากแยกมไหสวรรย์มุ่งหน้าแยกตากสินเลี้ยวขวาที่แยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตรเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(4) เส้นทางที่ 4 จากถนนเจริญนคร ทิศทางจากแยกบุคคโล เลี้ยวซ้ายที่แยกเจริญนครใต้ เข้าถนนกรุงธนบุรีมุ่งหน้าแยกตากสิน กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(5) เส้นทางที่ 5 จากสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากแยกสาทร-สุรศักดิ์ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเข้าถนนกรุงธนบุรี กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(6) เส้นทางที่ 6 จากถนนเจริญนคร ทิศทางจากแยกคลองสาน เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้เข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

#### 2) การเดินทางออกจากโครงการ จำนวน 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้ออกถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกตากสินออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน สามารถไปยังวงเวียนใหญ่ได้

(2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้ออกถนนกรุงธนบุรีมุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9

กิโลเมตร ตรงผ่านแยกตากสินออกถนนราชพฤกษ์ มุ่งหน้าแยกรัชดา-สวนพลู ซึ่งสามารถไปยังถนนราชพฤกษ์ ถนนรัชดาภิเษก และถนนพระราม 3 ได้

(3) **เส้นทางที่ 3** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกรัษฎนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกรัษฎนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกรัษฎนครใต้ ออกถนนกรุงธนบุรีมุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกตากสินออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินมุ่งหน้าแยกมไหสวรรย์ ซึ่งสามารถไปยังถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน และถนนพระราม 3 ได้

(4) **เส้นทางที่ 4** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกรัษฎนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกรัษฎนครเหนือ มุ่งหน้าแยกบุคคโล ซึ่งสามารถไปยังพื้นที่ด้านทิศใต้ได้

(5) **เส้นทางที่ 5** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 300 เมตร กลับรถออกทางขนานทิศมุ่งใต้สามารถเดินรถออกสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมุ่งหน้าแยกสาทร-สุรศักดิ์ไปยังถนนสาทรได้

(6) **เส้นทางที่ 6** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกรัษฎนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกรัษฎนครเหนือ มุ่งหน้าคลองสาน ซึ่งสามารถไปยังพื้นที่ด้านทิศเหนือได้

นอกจากนี้ สามารถใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดคือสถานีกรุงธนบุรี โดยสถานีดังกล่าวตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ มีตำแหน่งทางขึ้น – ลงสถานี ห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การเดินทางเข้า – ออกโครงการสะดวกมากยิ่งขึ้น

สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีดังนี้

|             |                    |   |
|-------------|--------------------|---|
| ทิศเหนือ    | มีอาณาเขตติดต่อกับ | กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 5 ชั้น (ติดโครงการ 3 คูหา) ถัดไปเป็นถนนซอยเจริญนคร 14   |
| ทิศตะวันออก | มีอาณาเขตติดต่อกับ | บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ถัดไปเป็นทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น (หมู่บ้านเพชรพลอย)                                     |
| ทิศใต้      | มีอาณาเขตติดต่อกับ | อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 4-5 ชั้น จำนวน 4 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนซอยกรุงธนบุรี 7    |
| ทิศตะวันตก  | มีอาณาเขตติดต่อกับ | ถนนซอยกรุงธนบุรี 5 เขตทางกว้าง 6 เมตร* ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย Villa Sathorn โดยส่วนที่อยู่ตรงข้ามโครงการเป็นส่วนจอดรถ ขนาดความสูง 5 ชั้น |

อนึ่ง สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2557) เป็นพื้นที่ว่าง และบางส่วนเป็นสำนักงานขายชั่วคราว สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการซึ่งตั้งอยู่ภายในถนนซอยกรุงธนบุรี 5 โดยรอบ

ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า อาคารพักอาศัย และชุมชนพักอาศัย เป็นต้น ส่วนบริเวณริมถนนกรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร เป็นที่ตั้งของอาคารหลากหลายประเภท อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัยซึ่งเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ทั้งที่เปิดใช้งานแล้วและอยู่ระหว่างการก่อสร้าง (ได้แก่ อาคาร Villa Sathorn ขนาดความสูง 40 ชั้น อาคาร Hive Taksin ขนาดความสูง 28 ชั้น อาคารคิวเฮาส์ สาทร-ตากสิน ขนาดความสูง 35 ชั้น โครงการ Fuse สาทร-ตากสิน ขนาดความสูง 27 ชั้น โครงการ Teal สาทร-ตากสิน ขนาดความสูง 28 ชั้น และโครงการ NYE by Sansiri ขนาดความสูง 30 ชั้น เป็นต้น) อาคารสำนักงาน เช่น อาคารสินสาทร ขนาดความสูง 43 ชั้น ตลอดจนกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ตั้งอยู่ริมถนนสายต่างๆ ที่ใช้ประโยชน์เพื่ออยู่อาศัย ค้าขายและใช้เป็นสำนักงาน

#### 1.4 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 200 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมและพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,306.75 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละชั้น ดังนี้

- |             |  |
|-------------|--|
| ชั้นที่ 1   | เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม บันได และลิฟต์   |
| ชั้นที่ 2   | เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 26 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 21 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 5 ห้อง) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย ห้องซาวน่าน้ำ ห้องไฟฟ้า สระว่ายน้ำ ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น พื้นที่จัดสวน ทางเดิน บันได และลิฟต์ |
| ชั้นที่ 3-8 | เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 29 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 23 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 6 ห้อง/ชั้น) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ทางเดิน บันไดและลิฟต์   |
| ชั้นดาดฟ้า  | เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องอัดอากาศ บันได และพื้นที่สีเขียว  |

#### 1.5 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัย บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วมีผู้พักอาศัย น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยจำนวน 696 คน”

## 1.6 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 774 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) **ชั้นที่ 1** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 454 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 356 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 98 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊ปปะ ทองกวาว โอศกอินเดีย พลูด่าง ไทรเกาหลี และหล้ามาเลเซีย เป็นต้น
- 2) **ชั้นที่ 2** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 95 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สีสาวดีขาวพวง ไทรเกาหลี และเฟิร์นฮาวาย เป็นต้น
- 3) **ชั้นดาดฟ้า** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 225 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี และหญ้านวลน้อย เป็นต้น

ทั้งนี้ สามารถเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

(1) ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น โครงการซึ่งมีห้องชุดพักอาศัย 200 ห้อง มีผู้พักอาศัย 696 คน และพนักงานโครงการ 5 คน รวมจำนวนคนในโครงการทั้งสิ้น 701 คน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 701 ตารางเมตร โดยจะต้องมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 350.5 ตารางเมตร และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 175.25 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 774 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนในโครงการ

1.1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 454 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 350.5 ตารางเมตร) และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 356 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 175.25 ตารางเมตร) จึงมีความสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว

(2) ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ระบุว่า “กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร”

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางข้างต้น โครงการซึ่งมีขนาดพื้นที่รวม 1-1-61.2 ไร่ หรือ 2,244.8 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 673.44 ตารางเมตร (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารอย่างน้อย 336.72 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 356 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 336.72 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 52.9 ของพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร

## 1.7 รายละเอียดภายในโครงการ

### 1.7.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทากสิน โดยจะต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว รับน้ำประปาจากท่อประปาริมถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังเก็บสำเร็จรูป จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวม 100 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค - บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 55 เมตร

(2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังเก็บสำเร็จรูป จำนวน 9 ถัง แต่ละถังมีความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวม 45 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 ชุด (สลับกันทำงาน) โดยเครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 30 เมตร

อนึ่ง โครงการจะเชื่อมต่อถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ากับท่อยืนน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นท่อแห่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อให้ท่อยืนดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองสาน ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณโครงการ จ่ายน้ำเข้าหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการจะสามารถสูบน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ในท่อยืนน้ำดับเพลิงแล้ว

#### 2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “ที่พักอาศัยตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 141 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

### 1.7.2 การบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการประกอบอาหาร การอาบน้ำ และอื่น ๆ โดยปริมาณน้ำเสียจะคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 112 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

#### 2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ฝังอยู่ใต้ดินบริเวณที่จอดรถด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 120.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียมีดังนี้

(1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป จำนวน 1 ถัง ความจุประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลเข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 1-2 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มี

กระดาศพิษที่กักเก็บไว้ เพื่อเป็นส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและสิ่งไว้นั้นทั้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถังดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

## (2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

- ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) มีความจุ 45 ลูกบาศก์เมตรทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น เพื่อแยกกากตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าส่วนเติมอากาศต่อไป

- ส่วนเติมอากาศ (Fixed Film Aeration Tank) ความจุ 35.20 ลูกบาศก์เมตรรองรับน้ำเสียที่ไหลมาจากส่วนแยกกากตะกอน ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติกชนิด Polyethylene มีพื้นที่ผิว 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรตัวกลาง 18.27 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศขนาด 1.75 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

- ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีความจุ 13 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 5 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นถัง ส่วนตะกอนบางส่วนจะไหลไปยังส่วนแยกกากตะกอน โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift) เพื่อให้รถสูบล้างปฏิภาณของสำนักงานเขตคลองสานมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังพักน้ำใส ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยกรุงธนบุรี 5 บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

(3) ถังพักน้ำใส จำนวน 1 ถัง ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสที่ไหลมาจากส่วนตกตะกอน โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราสูบ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยวิธีการซึมดิน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายผ่านท่อระบายน้ำ PE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ต่อไป

ทั้งนี้ ในการนำน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ จะใช้วิธีการวางท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสน้ำทิ้ง โดยเป็นท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 และ 100 มิลลิเมตร สำหรับรายละเอียดการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการซึมน้ำลงดินที่สอดคล้องกับความเป็นจริง

## 1.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากดาดฟ้า ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากดาดฟ้าอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร แล้วจึงไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 และ 150 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 และ 150 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 และ 150 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย เข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

#### (1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง

1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดค่าระดับท้องท่อระบายน้ำ ดังนี้

- แนวท่อที่ 1 เริ่มจากบ่อพักน้ำที่ A1 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -1.30 เมตร บ่อพักน้ำสุดท้ายที่ A14 มีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -1.80 เมตร

- แนวท่อที่ 2 เริ่มจากบ่อพักน้ำที่ A1 มีค่าระดับท้องท่อ ณ จุดเริ่มต้นอยู่ที่ -1.30 เมตร บ่อพักน้ำสุดท้ายที่ A14 มีค่าระดับท้องท่ออยู่ที่ -1.80 เมตร

สำหรับการระบายน้ำจากโครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งไว้ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลตามท่อระบายน้ำ PE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 200 เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ต่อไป

### 4) ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

จากข้อมูลสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร เรื่องจุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่เขตคลองสานมี 4 จุด คือ

1. จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน (โรงเกลือปากทางถนนซอยสมเด็จพระเจ้าตากสิน 3 ชุมชนช่างนาคะพานยาว)

2. จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน (ถนนซอยสมเด็จพระเจ้าตากสิน 5 (ถนนซอยเอกชน))

3. จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนลาดหญ้า (หน้าสำนักงานเขตคลองสาน บริเวณป้อมตำรวจสถานีสูบน้ำคลองสาน)

4. จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนเจริญนคร (ปากทางถนนซอยเจริญนคร 46)

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของแต่ละพื้นที่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของกรมแผนที่ทหาร พบว่า พื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0.5 – 1 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.5 ถึง +1.0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และจากการสอบถามผู้นำชุมชนบริเวณโครงการทราบว่า ในช่วงที่ฝนตกบริเวณภายในถนนซอยกรุงธนบุรี 5 มักจะประสบปัญหาน้ำท่วมขังเนื่องจากพื้นที่ค่อนข้างต่ำและท่อระบายน้ำมีขนาดเล็กจึงเกิดปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน โดยจะใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมงในการระบายน้ำที่ท่วมขังดังกล่าว เพื่อให้เข้าสู่สภาวะปกติ

อย่างไรก็ตาม จากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 เขตคลองสานไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ซึ่งแม้ว่าจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้



มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่นิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป

#### 1.7.4 การจัดการมูลฝอย

##### 1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

##### 2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารใกล้กับบันได ST 1 แต่ละห้องมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 2.2 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.2 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในห้องด้วยถังดักไขมันอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ภายในห้องด้วยถังสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย และห้องซาวน้า โครงการจะตั้งถัง

มูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย)ไว้ภายในแต่ละห้อง

ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอยของโครงการ โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นรวมถึงแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดินหรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้

- ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย
- เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุ

อาหาร

- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ

ฯลฯ

2. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน

3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท และนำมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและจากจุดอื่นๆ ภายในโครงการไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งโดยใช้ลิฟต์ เพื่อป้องกันการฉีกฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น ซึ่งจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. คาดว่าเป็นช่วงเวลาที่มีคนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน และเมื่อนำถังมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วให้ดำเนินการดังนี้

(1) **มูลฝอยเปียก** ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยเปียกภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและถังมูลฝอยที่ตั้งไว้ทั่วบริเวณมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียก โดยรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองสานมารับไปกำจัดต่อไป

(2) **มูลฝอยแห้ง** ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและถังมูลฝอยที่ตั้งไว้ทั่วบริเวณมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอย ดังนี้

(2.1) มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (มูลฝอยทั่วไป) เช่น เศษผง และกระดาษทิชชู จะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย และตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองสานมารับไปกำจัดต่อไป

(2.2) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรงหรือผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก หนัง เศษผ้า ยาง เหล็ก ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่น ๆ จะจัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุงใส่มัดปากถุงให้แน่นและวางไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งให้เป็นระเบียบแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

(3) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยากระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น พนักงานจะนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยอันตรายรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย เพื่อให้สำนักงานเขตคลองสานจัดเก็บไปกำจัดต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.10 เมตร ความยาว 2.55 เมตร ความจุประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งมีปริมาณรวม 0.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

- ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 1.90 เมตร ความยาว 2.55 เมตร ความจุประมาณ 7.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.01ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ความกว้าง 0.80 เมตร ความยาว 2.55 เมตร ความจุประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากล้างห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยกรุงธนบุรี 5 บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

### 1.7.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟจาก 24 KV เป็น 416-240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 780 KVA

2) **ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน** โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่มีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โดยจะติดตั้ง Battery ขนาด 24 V จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟฟ้าส่องสว่างได้นาน 2 ชั่วโมง

### 1.7.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ดังนี้

#### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) **ระบบท่อเย็น จัดให้มีท่อเย็น (Stand Pipe)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากรัดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองสาน นอกจากนี้ โครงการจะเชื่อมต่อถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ากับท่อเย็นน้ำดับเพลิง เพื่อให้ท่อเย็นดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ

(2) **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** ขนาด  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรัดดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงคลองสาน เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อเย็นและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป

(3) **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)** ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65

มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือขนาด 10 ปอนด์

ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet :FHC) ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ตั้งแต่ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 8 จำนวน 1 ตู้/ชั้น

#### 2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) **แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนและเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในโถงต้อนรับ ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้องห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องอัดอากาศ และบริเวณทางเดินทุกชั้นของอาคาร

(3) **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และห้องซาวน่า

(4) **เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได

(5) **กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell)** จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)

### 3) ทางหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีบันไดซึ่งออกแบบเพื่อให้ใช้ในการหนีไฟได้ โดยมีรายละเอียดบันไดที่ใช้หนีไฟดังนี้

(1) **บันได ST 1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ)** เป็นบันไดที่สามารถขึ้น - ลงจากชั้นที่8- ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.168 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน

(2) **บันได ST 2 (บันไดหนีไฟ)** เป็นบันไดที่สามารถขึ้น - ลงจากชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้งสูง 0.168 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.225 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด สำหรับอัดอากาศบริเวณบันไดทั้ง 2 แห่ง โดยเครื่องอัดอากาศดังกล่าว มีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 46,000 ลูกบาศก์เมตร/นาที

อนึ่ง ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร

### 4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงานและผู้ที่อยู่ในอาคารทุกท่านทุกห้องทุกชั้นที่อยู่ในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติดังนี้

(1) ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที ไม่ว่าจะกำลังทำงานอะไรอยู่ให้หยุดทำงานทันทีและบุคคลใดอยู่ทีมงานอะไรให้ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องควบคุมสติให้ได้

(2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพ สำหรับทำการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกท่าน คือ ไฟฉาย ถังดับอากาศ ถังครอบศีรษะ ในแต่ละห้องแต่ละชั้นควรที่จะมีการเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

(3) ตรวจสอบตามห้องต่าง ๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำและให้การช่วยเหลือแก่ผู้ที่อยู่ในอาคารที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย ทีมค้นหาปฐมพยาบาลจะต้องตรวจสอบทุกห้องไม่ว่าจะเป็นห้องขนาดใหญ่ตามตึกต้องค้นทุก ๆ ห้อง รวมทั้งห้องน้ำของแต่ละชั้นด้วย เนื่องจากบางครั้งอาจมีผู้อยู่ในห้องน้ำจะไม่ค่อยให้ความสนใจเสียงจากภายนอก จึงสมควรที่ต้องไปตรวจค้นหาว่ามีผู้ติดค้างหรือไม่

(4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและสงสัยดัง ระหว่างที่ทำการอพยพผู้ป่วยและผู้ประสบภัยอยู่นั้น ทีมค้นหาปฐมพยาบาลไม่ควรพูดคุยกันมากเกินไปหรือไม่จำเป็นก็ไม่ควรพูด เพราะบางครั้งการพูดระหว่างทำงานอยู่อาจทำให้

ผู้ประสบภัยบางท่านมีคำถามออกมาเสียงดัง ไม่ว่าจะเป็นเสียงดังของผู้ประสบภัยดังออกมาหรือการพูดคุยของทีมงานอาจมีเสียงดังได้ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประสบภัยเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น

(5) ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควันการอพยพผู้ประสบภัยลงมานั้น ทีมงานที่ให้ความช่วยเหลือจะต้องรู้ถึงบริเวณที่เกิดเหตุเพื่อที่จะได้อพยพลงมาอีกทางหนึ่ง เป็นการหลีกเลี่ยงในการที่ผู้ป่วยและผู้ประสบภัยอาจพบกลุ่มควันและเห็นเปลวไฟ ซึ่งบางครั้งถ้าผู้ป่วยได้เห็นกลุ่มควันหรือเปลวไฟอาจทำให้เกิดอาการช็อกได้และเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยอีกด้วย ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผู้ประสบภัยผ่านทางที่อาจต้องมีกลุ่มควันหรือเห็นเปลวไฟ ให้นำการปิดบังสายตาของผู้ป่วยไม่ให้เห็นและให้ใช้ถุงดำอากาศ ถุงครอบศีรษะหรือถังออกซิเจนช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ได้นำมาใช้เพื่อสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยนั่นเอง การอพยพไม่จำเป็นที่จะต้องอพยพหนีลงทางบันไดหนีไฟอย่างเดียวสามารถจะอพยพออกไปทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยสูง เมื่ออพยพมาได้แล้วไม่ต้องกลับเข้าไปใหม่ถึงแม้จะสัมผัสทรัพย์สินมีค่าอย่างไรเป็นอันขาด

(6) แนะนำให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้างๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยที่มีความแข็งแรงพอและสามารถเดินช่วยเหลือตัวเองได้ ให้ทีมงานคอยแนะนำให้จับราวบันไดและค่อยๆ เดินลงมาตามบันไดหนีไฟไม่ต้องรีบร้อนจนถึงขนาดต้องวิ่งเพราะการวิ่งแสดงว่ามีอาการตื่นตระหนกตกใจมาก การวิ่งลงบันไดหนีไฟมีอันตรายมากจึงไม่ควรวิ่งไม่ว่าจะเป็นบันไดหนีไฟหรือแนวพื้นราบต่างๆ เพราะการวิ่งจะทำให้เกิดอันตรายหายใจไม่ทันเนื่องจากอยู่ในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ฉะนั้นทีมงานควรที่จะคอยประกบอยู่ใกล้ๆ และให้คำแนะนำทำความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยผู้ประสบภัยถึงความปลอดภัยระหว่างการอพยพ

(7) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัย ระหว่างการอพยพในหลักของความปลอดภัยแล้วควรมีทีมงานที่ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแนะนำให้เดินลงบันไดหนีไฟให้เรียงเป็นแถวเรียงหนึ่งและจับราวบันไดไว้เป็นเครื่องยึดเมื่อเกิดมีผู้ใดวิ่งมากระทบกระแทก จะได้ไม่หกล้มกลิ้งลงบันไดทำให้เกิดอันตรายขึ้นอีก

(8) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ (ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) หากผู้นำทางหรือพนักงานมีไฟฉายขอให้เปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางการอพยพ ถึงแม้ว่าตามเส้นทางที่อพยพจะมีแสงสว่างควรที่จะเปิดไฟฉายไว้ตลอดเพราะระบบกระแสไฟฟ้านั้นไม่แน่นอน บางครั้งอาจเกิดการขัดข้องและไฟฟ้าระบบต่างๆไม่ทำงาน เช่น ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่ (Emergency Light) ซึ่งบางครั้งอาจหมดอายุการใช้งานก่อนกำหนด เพื่อความปลอดภัยควรที่จะเปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางการอพยพหนีไฟ

(9) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมคนเบื้องต้นแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยโดยเจ้าหน้าที่รับช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยทุกห้องและพนักงานทั้งหมด แล้วรายงานไปยังกองอำนวยการไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รีบรายงานทันที หากมีผู้สูญหายจะได้ให้อำนาจการดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ที่อยู่ในอาคารหรือพนักงานที่สูญหาย และให้ผู้ที่อยู่ในอาคารทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วเข้าแถวให้เรียบร้อยตามห้องและชั้นที่อยู่(หรืออย่างน้อยให้ยืนตามชั้นของแต่ละชั้น)

(10) กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที เพราะอาจเกิดมาจากความเครียดจัดในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น จึงต้องรีบทำการปฐมพยาบาลก่อนแล้วจึงนำไปโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงหรือที่ฝ่ายอาคารหรือบริษัทได้ประสานงานไว้แล้ว

## 5) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันที ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่

217 ตารางเมตรสามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 868 คน (1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการจำนวน 701 คน ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีการปลูกไม้ยืนต้นและด้านล่างปลูกหญ้า ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถยืนใต้ต้นไม้ดังกล่าวได้

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการกำหนดจัดรวมคนเบื้องต้นอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว ดังนั้น โครงการจะกำหนดวิธีการ/มาตรการในการบริหารจัดการดูแลให้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อความสะดวกในการอพยพหนีไฟตลอดจนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวดังกล่าว ดังนี้

- 1) จัดให้มีผู้ที่คอยควบคุมดูแลการทำงานของคนสวน ให้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบเป็นประจำ
- 2) แสดงป้ายระบุพื้นที่จัดรวมพลไว้อย่างชัดเจน
- 3) ไม่ให้มีการนำโต๊ะ เก้าอี้ หรือสิ่งกีดขวางใด ๆ ในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพลของโครงการ เพื่อให้สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้อย่างสะดวก
- 4) กำหนดให้มีพนักงานดูแลตัดตกแต่งหญ้าและไม้ยืนต้น เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้กีดขวางในการรวมพล

อย่างไรก็ตาม จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงคลองสาน ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

#### 1.7.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

##### 1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพักโดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 334 ตัน

##### 2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องพัสดุผลอยรวม ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย ห้องพัสดุผลอยประจำชั้น และห้องน้ำส่วนกลาง เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 เครื่อง สำหรับอัดอากาศบริเวณบันไดบันได ST 2 โดยพัดลมอัดอากาศดังกล่าว มีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 46,000 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา โดยจะทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

#### 1.7.8 การจราจร

##### 1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

สำหรับการเดินทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ซึ่งโครงการจะมีทางเข้า - ออกเชื่อมต่อกับถนนซอยกรุงธนบุรี 5 โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

##### 1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** จากถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากวงเวียนใหญ่มุ่งหน้าแยกตากสิน เลี้ยวซ้ายที่แยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

- **เส้นทางที่ 2** จากถนนราชพฤกษ์ มุ่งหน้าแยกตากสิน ตรงผ่านแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

- **เส้นทางที่ 3** จากถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากแยกมไหสวรรย์มุ่งหน้าแยกตากสิน เลี้ยวขวาที่แยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

- **เส้นทางที่ 4** จากถนนเจริญนคร ทิศทางจากแยกบุคคโล เลี้ยวซ้ายที่แยกเจริญนครได้เข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

- **เส้นทางที่ 5** จากสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศทางจากแยกสาทร-สุรศักดิ์ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เข้าถนนกรุงธนบุรี กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

- **เส้นทางที่ 6** จากถนนเจริญนคร ทิศทางจากแยกคลองสาน เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครได้เข้าถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน กลับรถที่แยกตากสิน มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

## 2) การเดินทางออกจากโครงการ จำนวน 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขวานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้ออกถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกตากสินออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน สามารถไปยังวงเวียนใหญ่ได้

- **เส้นทางที่ 2** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขวานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้ออกถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร ตรงผ่านแยกตากสินออกถนนราชพฤกษ์ มุ่งหน้าแยกรัชดา-สวนพลู ซึ่งสามารถไปยังถนนราชพฤกษ์ ถนนรัชดาภิเษก และถนนพระราม 3 ได้

- **เส้นทางที่ 3** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขวานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครใต้ออกถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกตากสิน ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกตากสินออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน มุ่งหน้าแยกมไหสวรรย์ ซึ่งสามารถไปยังถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน และถนนพระราม 3 ได้

- **เส้นทางที่ 4** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขวานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขวาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกเจริญนครเหนือ มุ่งหน้าแยกบุคคโล ซึ่งสามารถไปยังพื้นที่ด้านทิศใต้ได้



- **เส้นทางที่ 5** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 300 เมตร กลับรถออกทางขนานทิศมุ่งใต้ สามารถเดินรถออกสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน มุ่งหน้าแยกสาทร-สุรศักดิ์ ซึ่งสามารถไปยังถนนสาทรได้

- **เส้นทางที่ 6** จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนซอยกรุงธนบุรี 5 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกทางขนานของถนนกรุงธนบุรี มุ่งหน้าแยกเจริญนคร (ใช้ทางขนาน) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกเจริญนครเหนือ มุ่งหน้าคลองสาน ซึ่งสามารถไปยังพื้นที่ด้านทิศเหนือได้

นอกจากนี้ สามารถใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุดคือ สถานีกรุงธนบุรี โดยสถานียังตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ มีตำแหน่งทางขึ้น – ลงสถานี ห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การเดินทางเข้า – ออกโครงการสะดวกมากยิ่งขึ้น

## 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า – ออกเชื่อมต่อกับถนนซอยกรุงธนบุรี 5 จำนวน 1 แห่ง โดยเป็นทางเข้า – ออกความกว้าง 6 เมตร การจราจรภายในโครงการจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง (Two Way)โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 73 คัน ที่ชั้นที่ 1 ทั้งหมด

อนึ่ง สำนักงานเขตคลองสาน ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการโดยแจ้งว่าได้ตรวจสอบแล้วบริเวณด้านทิศใต้ของที่ดินโครงการอยู่ติดกับถนนซอยกรุงธนบุรี 5 เป็นทางสาธารณประโยชน์ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่จะขออนุญาตให้เชื่อมทางเข้า – ออกได้