

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน ตั้งอยู่ที่ซอยงามวงศ์วาน 6 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ได้แก่ อาคาร A, อาคาร B, อาคาร C และอาคาร D มีพื้นที่อาคารรวม 36,360.00 ตร.ม. มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด จำนวน 792 ห้อง 1 สำนักงานนิติบุคคล อาคารสันทนาการพร้อมสระว่ายน้ำ และที่จอดรถจำนวน 132 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ดังแสดงในภาคผนวก ข ใบอนุญาตการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1) และภาคผนวก ค ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมชื่อ โครงการ ดีซีไอ-งามวงศ์วาน ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.5/8228 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2558 เป็นโครงการ ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.5/1297 ลงวันที่ 30 มกราคม 2558 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและบริษัทพัฒนาโครงการ) และต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยในรายงานฉบับนี้จัดเป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งทางนิติบุคคลอาคารชุดฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วานได้มอบหมายให้บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ซึ่งมีผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

สำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีวัตถุประสงค์การจัดทำรายงาน ดังนี้

- เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน (ระยะดำเนินการ) ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2565
- เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน (ระยะดำเนินการ) ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2565

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

### 1.2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัย ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ได้แก่ อาคาร A, อาคาร B, อาคาร C และอาคาร D มีพื้นที่อาคารรวม 36,360 ตร.ม. มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 792 ห้อง 1 สำนักงานนิติบุคคล อาคารสันทนาการพร้อมสระว่ายน้ำ และที่จอดรถจำนวน 132 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

### 1.2.2 พื้นที่โครงการ

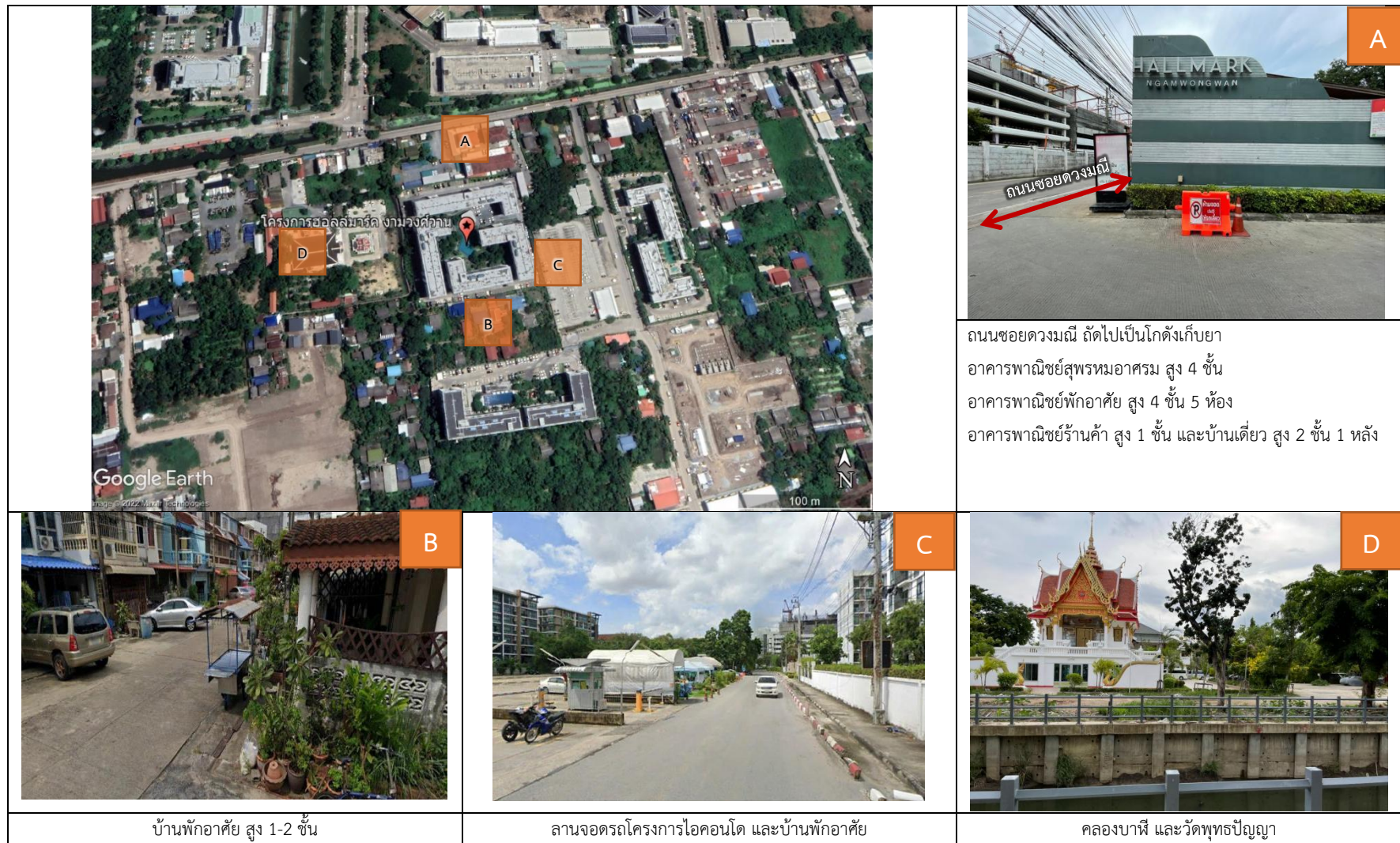
โครงการอาคารชุดพักอาศัย ฮอลล์มาร์ค งามวงศ์วาน ตั้งอยู่ซอยงามวงศ์วาน 6 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี บนเนื้อที่ 37,600 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 120574, 120575, 120576, 241627, 241628, 241629, 241630, 241631, 241632, 156 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ชีวาทัย อินเตอร์เชนจ์ จำกัด สำหรับที่ตั้งโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

|             |        |   |
|-------------|--------|---|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | ถนนซอยดวงมณี ถัดไปเป็นโกดังเก็บยา อาคารพาณิชย์สุพรหม<br>อาคารสูง 4 ชั้น อาคารพาณิชย์พักอาศัยสูง 4 ชั้น 5 ห้อง<br>อาคารพาณิชย์ร้านค้า 1 ชั้น และบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น 1 หลัง |
| ทิศใต้      | ติดกับ | บ้านเดี่ยวพักอาศัยสูงประมาณ 1-2 ชั้น  |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ลานจอดรถโครงการไอคอนโด และบ้านเดี่ยวพักอาศัย  |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | คลองบาฬี และวัดพุทธปัญญา  |



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ





รูปที่ 1-2 อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ

### 1.2.3 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

#### 1.2.3.1 ระบบน้ำใช้

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวงสาขานนทบุรี ซึ่งมีโครงข่ายท่อประธาน (Bulk Lines) วางเลียบถนนทางสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจัดติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธานผ่านท่อของโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง/อาคาร รวมประมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ภายในโครงการทั้งหมด 520 ลูกบาศก์เมตร

#### 1.2.3.2 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียของโครงการมาจากกิจกรรมต่างๆ ของส่วนห้องพัก ได้แก่ น้ำอาบ น้ำซักล้าง น้ำซักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงานและส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประเมินได้จากปริมาณน้ำใช้ สำหรับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัยรวมจะคิดที่อัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (476.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำ) หรือคิดเป็นอัตราน้ำเสียเท่ากับ 380.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้น้ำของแต่ละอาคารจะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

#### 1.2.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

##### 1) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะเป็นท่อแยกระหว่างท่อระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำเสีย ในส่วนท่อระบายน้ำฝนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว (400 มิลลิเมตร) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากตัวอาคารและภายนอกอาคารให้ไหลไปยังบ่อหน่วงน้ำของอาคาร การออกแบบระบบระบายน้ำฝนของโครงการปัจจุบันจากพื้นที่ว่างเปลี่ยนแปลงเป็นที่พักอาศัยประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ลานจอดรถ พื้นที่ถนน และพื้นที่สีเขียว ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ภายหลังการสร้างโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนสร้างโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกลงมาบริเวณพื้นที่ถนน ลานจอดรถ พื้นที่สีเขียว และพื้นที่ว่าง จะไหลสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาด 16 นิ้ว มีท่อพักตลอดแนวท่อระบายน้ำ โดยมีบ่อสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการจะเป็นบ่อตรวจคุณภาพน้ำและดักเศษขยะที่ติดกับตะแกรงออกไปกำจัด

ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝนที่เก็บกักไว้ในโครงการ 174.97 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบให้กักเก็บไว้ในบ่อหน่วงน้ำความจุ 181.5 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ในโครงการก่อนระบายออก ทั้งนี้ โครงการจะใช้วิธีการระบายน้ำทิ้งของโครงการให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่าย โดยท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการจะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำทิ้งสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ

## 2) ระบบระบายน้ำที่ผ่านการบำบัด

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำสู่บ่อหนองน้ำและลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายซึ่งติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย ก่อนที่จะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

## 3) ระบบป้องกันน้ำท่วม

การเกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการโดยเปรียบเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลางจากการประสานงานไปยังสำนักงานเทศบาลนครนนทบุรีเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วมในเขตเทศบาลนครนนทบุรี พบว่า สถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี เกิดได้ 2 กรณีใหญ่ๆ คือ กรณีแรกน้ำล้นตลิ่งแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองที่อยู่ในเขตพื้นที่เทศบาล และกรณีสองน้ำท่วมซึ่งที่เกิดจากฝนตกหนัก บางกรณีน้ำไหลลงคลองสายหลักได้เข้า โดยในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าที่ผ่านมาพื้นที่โครงการไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม ทั้งนี้โครงการได้สำรวจค่าระดับดินภายในโครงการในสภาพปัจจุบันเมื่อเทียบกับค่าระดับน้ำทะเลปานกลาง มีค่าระดับความสูง ประมาณ +1.585 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งในปัจจุบันไม่เคยเกิดปัญหาน้ำท่วมและไม่มีปัญหาน้ำท่วมซึ่งอย่างไรก็ตาม โครงการมีการปรับพื้นที่โดยการนำดินจากการขุดดินเพื่อก่อสร้างรากฐานโครงสร้างและเศษจากการก่อสร้างปรับค่าระดับพื้นที่ภายในโครงการเป็น +1.935 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สูงกว่าระดับถนนซอยดวงมณี 0.35 เมตร (ถนนซอยดวงมณีบริเวณทางเข้าโครงการมีค่าระดับประมาณ +1.585 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากสภาวะน้ำ สำหรับค่าระดับน้ำในคลองบาฬีมีค่าอยู่ระหว่าง -0.305 ถึง +1.20 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

ปัจจุบันเทศบาลนครนนทบุรีดำเนินการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการฯ ดังนี้

1. โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำใต้ทางด่วนศรีรัช (ดำเนินการแล้วเสร็จ)
2. โครงการก่อสร้าง Box Culvert จำนวน 3 แห่งใต้ทางด่วนศรีรัช (ดำเนินการแล้วเสร็จ)
3. โครงการก่อสร้างกำแพงดิน คลองบางเขน (ดำเนินการแล้วเสร็จ)
4. โครงการก่อสร้างถนนพร้อมรางวี และท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ซอยงามวงศ์วาน 6 แยก 7/12 (มีแผนการดำเนินการ ม.ค.-ก.ค. พ.ศ.2566)

จะเห็นได้ว่าเทศบาลนครนนทบุรี มีแผนการป้องกันน้ำท่วมและมีความพร้อมรับสถานการณ์น้ำท่วมได้เป็นอย่างดี รวมทั้งโครงการได้มีมาตรการป้องกันน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นด้วยการออกแบบให้พื้นที่โครงการสูงกว่าระดับถนนซอยดวงมณี 0.35 เมตร ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากสภาวะน้ำท่วมได้อีกทางหนึ่ง

#### 1.2.3.4 การจัดการมูลฝอย

##### 1) แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการ

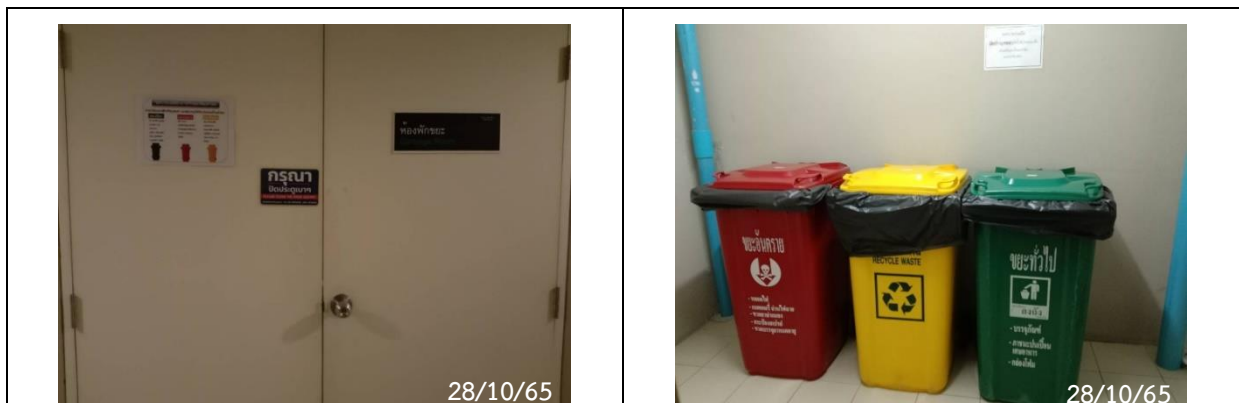
แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการมาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ส่วนนันทนาการ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะเป็น มูลฝอยชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ยางหรือหนัง ผ้า เศษ ไม้และใบไม้ หิน กระเบื้อง และอื่นๆ ซึ่งปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมกันทั้งสิ้น 7.6 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน จำแนกเป็น มูลฝอยเปียก ร้อยละ 64.0 มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 30.0 มูลฝอยแห้ง ร้อยละ 3.0 และ มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 3.0 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด ตามเกณฑ์กรมควบคุมมลพิษ

##### 2) การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยชั่วคราวบริเวณชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง ภายในห้องพักมูลฝอยชั่วคราวจะมีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ได้แก่

- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป สีเขียว ภายในมีถุงสีดํารองรับมูลฝอยอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดํารองรับมูลฝอยอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย สีแดง ภายในมีถุงสีดํารองรับมูลฝอยอีกชั้น

สำหรับการเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงาน ทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 13.00 น. มูลฝอย เหล่านี้จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยจะมีการเซ็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์โดยสารจากที่พัก มูลฝอยชั่วคราวไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ภายนอกอาคารพักอาศัย เป็นส่วนกลางของ โครงการ จะมีรถกำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครนนทบุรีมารับไปกำจัดทุกวันจันทร์ และพฤหัสบดี ดังแสดงใน รูปที่ 1-3 และรูปที่ 1-4



รูปที่ 1-3 ห้องขยะมูลฝอยแต่ละชั้น





รูปที่ 1-4 ห้องพักขยะมูลฝอยรวม

#### 1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการจะได้รับการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตบางใหญ่ ผ่านระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 KV โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน อาคาร A ขนาด 1,250 kVA จำนวน 1 ชุด อาคาร B ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด อาคาร C ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด อาคาร D ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของ กฟน. โดยมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้ส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเพลิงไหม้ โครงการจะได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ดังแสดงในรูปที่ 1-5

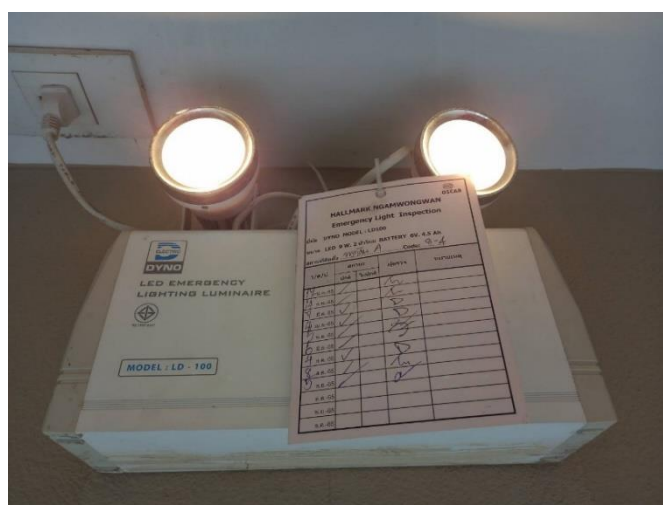




รูปที่ 1-5 ระบบไฟฟ้าของโครงการ

## 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้านครหลวงไฟฟ้าไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้นั้น โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โดยจ่ายไฟฟ้าพื้นที่ทางเดินส่วนกลางตามชั้นบันไดหนีไฟ

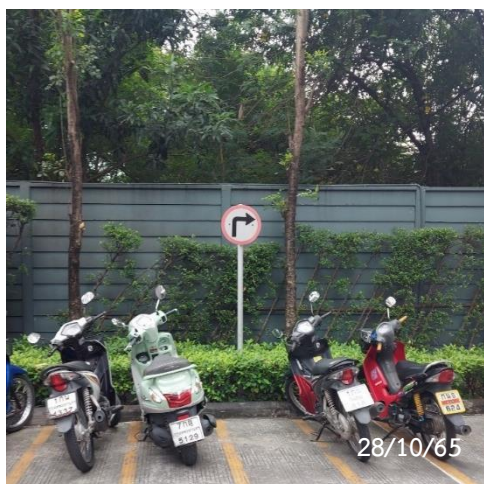


รูปที่ 1-6 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

#### 1.2.4 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ

โครงการได้กำหนดให้มีทางเข้าและทางออกทางเดียวกัน 1 แห่ง ความกว้างประมาณ 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยดวงมณี นอกจากนี้ โครงการพิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์หนักรถและระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับรถยนต์ของผู้พักอาศัยที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ที่รอเข้าโครงการ ซึ่งการจัดทางเข้า-ออก ดังกล่าวจะช่วยลดความแออัดของสภาพการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้

การจัดระบบถนนภายในโครงการ ซึ่งมีความกว้าง 3 เมตร นั้น โครงการจะจัดระบบถนนเป็นแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) สำหรับทางเดินรถรอบอาคารและเพื่อเข้าสู่ที่จอดรถได้โดยสะดวก ส่วนรถเก็บขนมูลฝอย โครงการได้จัดให้เดินรถทางเดียว (One-way Traffic) เช่นกัน โครงการจะมีลูกศรแสดงทิศทางป้ายสัญญาณจราจร ไฟสว่างติดตั้งอยู่ตามความเหมาะสม รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก





รูปที่ 1-7 ป้าย/สัญลักษณ์การจราจรภายในพื้นที่โครงการ

#### 1.2.5 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,634.71 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณพื้นที่ว่างรอบอาคาร ดังนั้น สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรในโครงการ เท่ากับ 1.03 : 1 (จำนวนคนในโครงการ 2,564 คน) เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบ และสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมข้างเคียง

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และให้ความร่มรื่น สวยงามกับโครงการ โดยพิจารณาการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีตามเกณฑ์ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงพยาบาล อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว” ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น โครงการซึ่งเป็นอาคารพักอาศัยมีผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการรวมโดยประมาณ 2,546 คน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2,546 ตารางเมตร โดยจะต้องมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 1,273 ตารางเมตร และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 636.5 ตารางเมตร แต่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 2,634.71 ตารางเมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,715.09 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 636.5 ตารางเมตร) หรือร้อยละ 65.10 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ดังรูปที่ 1-7

ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองยั่งยืน ได้กำหนด สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน” ใน “พื้นที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว โครงการซึ่งมีพื้นที่ 11,428 ตารางเมตร จำต้องจัดให้มีพื้นที่



ว่างไม่น้อยกว่า 3,428.4 ตารางเมตร (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 1,714.2 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมาย ควบคุมอาคาร) จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,715.09 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 1,714.2 ตารางเมตร) หรือ ร้อยละ 50.03 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมาย จึงมีความสอดคล้องกับ “แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการ พื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองยั่งยืน”



รูปที่ 1-8 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

## 1.2.6 การจัดการส้วมภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีส้วมภายในเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณอาคารสำนักงานกลางของโครงการ ซึ่งพื้นที่ส้วมภายในมีความลึกประมาณ 1.2 เมตร โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของส้วมภายในให้ครบถ้วนและครอบคลุมทุกประเด็น รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

### ด้านโครงสร้างส้วมภายใน

1) โครงสร้างส้วมภายใน พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ  
2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกมาจากตระแกรง  
3) จัดให้มีหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณส้วมภายใน เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน

- 4) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ
- 5) จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมแยกจากกัน เพื่อให้บริการในบริเวณส้วมภายใน
- 6) จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงส้วมภายใน

### ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณส้วมภายใน

1) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำส้วมภายใน เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

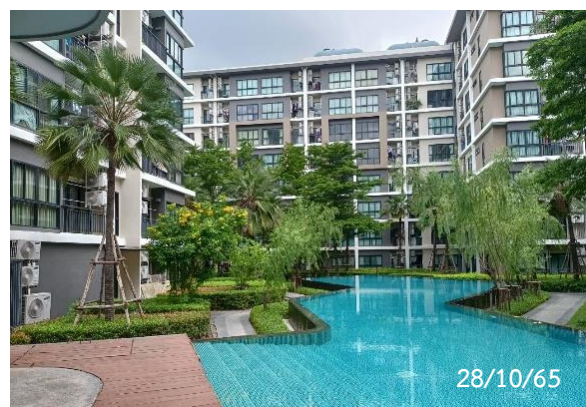
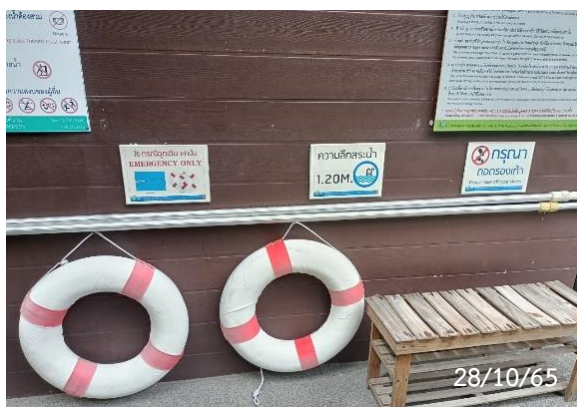
2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำส้วมภายในตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ เพื่อควบคุมดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ประจำส้วมภายในต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องวิธี

3) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการส้วมภายในให้มองเห็นชัดเจน อาทิ เช่น

- ต้องสวมชุดส้วมภายในที่สะอาด
- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงส้วมภายในทุกครั้ง
- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในส้วมภายใน
- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณส้วมภายใน
- ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่บริเวณส้วมภายใน
- เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนคอยดูแล
- อุปกรณ์ช่วยชีวิตให้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

## ด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

- 1) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย
  - 2) ตรวจสอบและทำความสะอาดสระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
  - 3) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ
- ดังรูปที่ 1-9



รูปที่ 1-9 สระว่ายน้ำของโครงการ