

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ วินน์ธานี เป็นโครงการอาคารพักอาศัยอาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร พื้นที่โครงการทั้งหมด 5-0-60.30 ไร่ หรือ 8,241.20 ตารางเมตร มีห้องพักอาศัยจำนวน 513 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 157 คัน พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 18,892.00 ตารางเมตร มีถนนการะบายน้ำ ตั้งอยู่โฉนด เลขที่ 176799 เลขที่ 116 เป็นกรรมสิทธิ์ของ นายโสภณ ชนพันธ์นันท์ เป็นเจ้าของที่ดิน (ที่ดินทั้งแปลง/บางส่วน ของโฉนดที่ดิน 176799 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง ตกอยู่ในบังคับการะบายน้ำ เรื่อง การเดินทางรถยนต์ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ และสาธารณูปโภคอื่น ๆ ของที่ดินโฉนดที่ 176795 , 176796 , 176797 , 176798 , 176800 , 176801 ตำบล อำเภอเดียวกัน ตามบันทึกข้อตกลงในวันที่ 14 ก.ค.2559 ทั้งนี้โครงการอยู่ในโฉนดที่ดินเลขที่ 176800 เลขที่ดิน 117 ซึ่งปรากฏอยู่ในด้านหลังสำเนาโฉนดการะบายน้ำ ย่อม ดังกล่าว มีการทำบันทึกข้อตกลงระหว่างนายโสภณ ชนพันธ์นันท์ กับบริษัท ดรีม ไฮ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในเรื่องการะบายน้ำ (มีค่าตอบแทน) โครงการมีรายละเอียดอาคารโครงการ มีดังนี้

- 1) อาคาร A เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด 256 ห้อง
- 2) อาคาร B เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด 257 ห้อง

รูปแบบสถาปัตยกรรมอาคาร เป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่ทันสมัย ออกแบบให้มีการใช้ประโยชน์ที่ลงตัวและใช้วัสดุตกแต่งที่ทันสมัย ใช้สีอ่อนเส้นลายเส้นของวัสดุตกแต่งอาคารเพื่อลดความแข็งกระด้างจากผนังคอนกรีต จัดให้มีต้นไม้ สวนหย่อม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจภายในโครงการ

จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาคาร A ประมาณ 824 คน (เมื่ออยู่อาศัยรวมทุกห้อง)

จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาคาร B ประมาณ 829 คน (เมื่ออยู่อาศัยรวมทุกห้อง)

จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำโครงการทั้งหมดประมาณ 10 คน

ปัจจุบันมีการพักอาศัยยังไม่เต็มโครงการจำนวนห้องที่มีผู้พักอาศัยไม่เกิน 500 ห้อง

(ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วินน์ธานี โดย บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด)

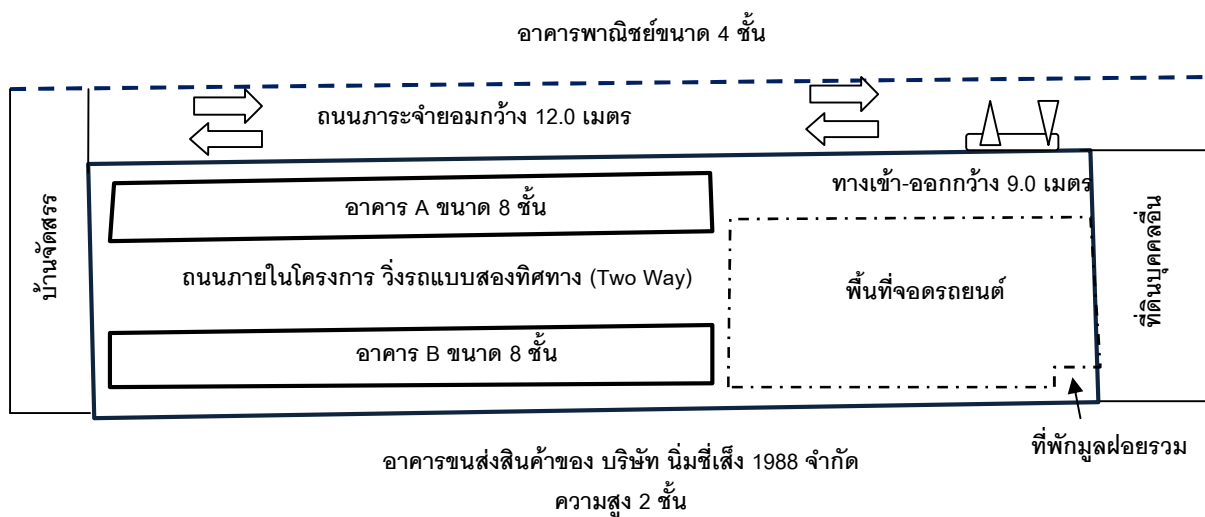
2.2 พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนการะบายน้ำกว้าง 12 เมตรถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ถัดไปเป็นถนนเทพกษัตร 2
ทิศใต้	ติดกับ	บริษัท นิมชีเส็งขนส่ง 1988 จำกัด (อาคารสูง 2 ชั้น)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ้านจัดสรร



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

2.3 กิจกรรมในโครงการ (ที่มา : รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วินน์ธานี โดย บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด)

1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

ถนนและทางเข้า-ออกโครงการ : มีทางเข้า-ออกจำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 9.00 เมตร โดยแยกทางเข้า 1 ช่องจราจร และทางออก 1 ช่องจราจร แต่ละช่องมีความกว้าง 3.50 เมตร และมีเกาะกลางกว้าง 2.0 เมตรกั้นอยู่ โดยปากทางเข้าออกจะเชื่อมกับถนนการะบายอม ซึ่งมีความกว้าง 12.00 เมตร ก่อนออกสู่ถนนเทพกษัตร 2 เมื่อเข้าสู่ทางวิ่งรอบอาคารโครงการจะพบว่าเป็นถนนกว้าง 6.00 เมตรตลอดเส้นทางและการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two Way) สามารถวิ่งวนรอบจากทางด้านหน้าสู่ทางออกของโครงการ

ที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ : โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์แบบภายนอกอาคารทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ส่วนใหญ่อยู่บริเวณลานโล่งด้านหน้าโครงการและบริเวณ 2 ฝั่งริมถนนด้านหน้าอาคารพักอาศัย มีจำนวนที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ดังนี้

- ที่จอดรถยนต์ มีจำนวน 157 คัน อยู่บริเวณลานด้านหน้าโครงการ จำนวน 92 คัน อยู่ริมถนนด้านหน้าอาคาร A จำนวน 28 คัน และอยู่ริมถนนด้านหน้าอาคาร B จำนวน 37 คัน
- ที่จอดรถจักรยานยนต์ มีจำนวน 20 คัน อยู่ริมถนนด้านหน้าอาคาร A จำนวน 10 คัน และอยู่ริมถนนด้านหน้าอาคาร B จำนวน 10 คัน

2) แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาโดยต่อเชื่อมท่อประปาจากท่อหลักของการประปาส่วนภูมิภาค โดยโครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาคลองหลวง สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

ปริมาณการใช้น้ำ

การใช้น้ำทั่วไป เกิดจากกิจกรรมการอาบน้ำ ชักล้าง น้ำซักโครก ของผู้พักอาศัยซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้รวมประมาณ 13.82 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โครงการได้มีการสำรองน้ำสำหรับการใช้น้ำของโครงการโดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคารดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน มีจำนวน 2 ถัง อยู่ใต้อาคาร A และ อาคาร B จำนวน 1 ถัง/อาคาร ควบคุมการทำงานด้วยเครื่องสูบน้ำจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าและรักษาระดับน้ำในถังเก็บน้ำ ให้เป็นส่วน ๆ ด้วยลูกลอย และอิเล็กทรอนิกส์ อาคาร A ถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง มีความจุ 192.50 ลูกบาศก์เมตรและอาคาร B ถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง มีความจุ 192.50 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใต้ดินทั้งสิ้น 385 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า มีจำนวน 8 ถัง อยู่บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ อาคาร B ซึ่งอาคาร A มีจำนวน 4 ถัง มีความจุ 25 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวม 100 ลูกบาศก์เมตร และอาคาร B มีจำนวน 4 ถัง มีความจุ 25 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวม 100 ลูกบาศก์เมตร

รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 585 ลูกบาศก์เมตร

ระบบการจ่ายน้ำประปา

โครงการได้ทำการเชื่อมท่อประปากับท่อของการประปาสวนภูมิภาคสาขาคลองหลวงโดยท่อหลักของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว นำน้ำมายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของโครงการเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่บริเวณใต้ที่ห้องปั้มน้ำและห้อง MDB ของอาคาร A และอาคาร B ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1.การจ่ายน้ำทั่วไป : ส่วนที่ 1 เป็นการเติมน้ำให้แก่ถังจ่ายน้ำชั้นดาดฟ้าและส่วนที่ 2 เป็นการจ่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำตามชั้นต่าง ๆ

2. การจ่ายน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงโดยให้มีระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นท่อเปียกมีจำนวน 3 ท่อยื่น ปลายท่อต่อเข้ากับถังเก็บน้ำสำรองดาดฟ้า ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งสำหรับรองรับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด $6 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวน 1 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านทิศตะวันออกของอาคารโครงการ

การสำรองน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะจ่ายผ่านท่อยื่นสำหรับดับเพลิง ผ่านท่อยื่นแต่ละอาคาร จ่ายไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิง(Fire Hose Cabinet) จำนวน 3 ชุด/ชั้น/อาคาร

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เช่น ท่อน้ำทิ้ง ท่อจากครัว ท่อส้วม เป็นต้น ถูกรวบรวมแบบแยกส่วนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ผ่านท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้าง , ท่อระบายสิ่งปฏิกูล , ท่อระบายน้ำเสียจากครัว และท่ออากาศ เป็นท่อสำหรับให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและซักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนในท่อระบายน้ำ และดักกักกลิ่นของสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 4 ชุดเป็นระบบ Activated Sludge ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด/อาคาร ฝังไว้ใต้ดินบริเวณที่จอดรถยนต์ ประกอบด้วย ถังเกรอะ ถังปรับสภาพสมดุล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บ และย่อยตะกอนส่วนเกิน ถังพักน้ำใส หากระบบบำบัดน้ำเสียไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานหรือระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามปกติในบางชุดหรือทั้งหมดผู้ออกแบบได้เพิ่มบ่อปรับสภาพตอนปลายเพื่อเติมอากาศและปรับคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐาน โดยสามารถกักเก็บน้ำทั้งหมดที่อยู่ในบ่อนี้ได้นาน 6 ชั่วโมง ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อเกรอะแบบไร้อากาศ

บ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลาย (Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อสำหรับรองรับน้ำทิ้งผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้าย อยู่บริเวณใต้ที่จอดรถคันที่ 103-104 เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝาปิดเป็นฝาปูนซีเมนต์ ติดกับแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกโครงการ น้ำทิ้งหลังการบำบัดจะถูกรวบรวมมายังระบบท่อระบายน้ำสำหรับน้ำเสียโดยเฉพาะ โดยน้ำทิ้งจะรวบรวมมายังบ่อสูบสำหรับ Reuse เพื่อรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลไปบ่อปรับสภาพน้ำเสียตอนปลาย จะถูกบำบัดอีกครั้งโดยการเติมอากาศเพื่อปรับสภาพน้ำได้ตามมาตรฐานก่อนไหลต่อไปผ่านบ่อพักขยะและระบายออกสู่ถนนสาธารณะต่อไป

กำหนดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยวิธีปฏิกริยามีเทนออกซิเดชันซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากกระบวนการหลักในระบบบำบัดน้ำเสียได้ ทำให้เป็นการลดปัญหาจากกลิ่น จากถังเก็บตะกอนลดปัญหาน้ำเสียจากกลิ่นลงได้ในระดับหนึ่ง อีกทั้งตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียที่อยู่ห่างจากอาคารที่พักอาศัยและมีพื้นที่สีเขียวอยู่โดยรอบ

การนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยนำกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในสวนรอบโครงการ มีพื้นที่ 1,708.58 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน คิดเป็นปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องนำมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมดประมาณ 12.93 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่จะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้จะถูกสูบมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำทิ้งขนาดความจุ 24 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำทิ้งที่ถูกสูบลมมีอัตราการไหล 12.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบโดยการเดินท่อไปยังบริเวณพื้นที่สีเขียวและต่อระบบสปริงเกอร์กระจายน้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้ลดการสัมผัสน้ำ

4) ระบบระบายน้ำ

1.ระบบระบายน้ำภายในโครงการ

1.1 การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นไหลลงสู่ด้านล่างของอาคารประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำโดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง เพื่อรวบรวมระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

- ท่อระบายน้ำทิ้ง เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการ อาบ การซักล้าง โดยเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

- ท่อระบายน้ำฝน เป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำรอบโครงการต่อไป

1.2 การระบายน้ำในแนวนอน

ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำบนถนนการจราจรที่โครงการระบายน้ำออกเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1:1,000
- ท่อระบายน้ำบนถนนการจราจรเชื่อมต่อออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนเทพกษัตร 2 เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตรความลาดเอียง 1:1,000 ตลอดแนวซอยเทพกษัตร 2 เพื่อระบายน้ำออกสู่คลองระบายน้ำที่ 1 ต่อไป
- ระยะทางท่อระบายน้ำจากโครงการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนการจราจรจ่ายอมขนาดท่อ 0.6 เมตร ยาวประมาณ 40 เมตร และเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำบนถนนเทพกษัตร 2 ขนาดท่อ 0.80 เมตร ยาวประมาณ 220 เมตร เชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำบนถนนซอยเทพกษัตร 2 มีขนาดท่อ 0.6 เมตร โดยท่อระบายน้ำของซอยเทพกษัตร 2 ยาวทั้งหมดประมาณ 1,200 เมตร ก่อนเชื่อมออกสู่คลองระบายน้ำที่ 1 รวมความยาวของการระบายน้ำออกจากโครงการถึงคลองระบายน้ำที่ 1 ประมาณ 1,460 เมตร

การระบายน้ำฝนของโครงการ

- ท่อระบายน้ำฝนของโครงการแยกจากท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ท่อน้ำฝนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1:500

2.ระบบป้องกันน้ำท่วม

น้ำฝนถูกรวบรวมทั้งในแนวตั้งและแนวราบ โดยในแนวตั้งเป็นการรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นบน

อาคารทั้งจากดาดฟ้าและกระเบื้องหลังคาเป็นระบบรวบรวมโดยใช้ท่อยื่น จากนั้นถูกเชื่อมต่อเข้าสู่บ่อหนองน้ำและระบบระบายน้ำแบบแนวราบเป็นท่อระบายน้ำรอบโครงการ โดยขนาดท่อมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 เมตร ระดับท้องที่ด้านทาง -0.100 เมตร และระดับท้องที่ปลายทาง -1.406 เมตรความลาดเอียง 1:500 แนวท่อระบายน้ำฝนทั้งหมดจะรวมกันที่บ่อหนองน้ำ บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งมีความจุ 302.40 ลูกบาศก์เมตร ฝังอยู่ใต้ดินด้านทิศตะวันออกของอาคาร และมีการหนองน้ำในท่อ 119.08 ลูกบาศก์เมตร รวมสามารถหนองน้ำได้ 397.67 ลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณมากกว่าที่ต้องควบคุมไว้อย่างน้อย 384.95 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกจากบ่อควบคุมการระบายน้ำจะระบายออกจากท่อด้วยปั๊มอัตราการสูบ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 3 เครื่อง สลับกัน ออกไปยังบ่อดักขยะ (แยกเฉพาะของส่วนน้ำฝน) ซึ่งในบ่อดักขยะจะมีมีประตูระบายน้ำควบคุมน้ำที่อาจไหลย้อนจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย คิดปริมาณน้ำฝนหลังจากการพัฒนาโครงการ 0.383 ลูกบาศก์เมตร/วินาที อัตราการระบายไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ นอกจากนั้นออกแบบให้มีท่อระบายน้ำจากบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำถนนการจราจรจ่ายอม เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตรความลาดเอียง 1:1,000

5) การจัดการขยะมูลฝอย

ห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้น

โครงการจัดให้มีห้องรวบรวมมูลฝอยของทุกชั้นต่ออาคาร อยู่บริเวณส่วนกลางอาคาร บริเวณโถงลิฟต์ข้างห้องไฟฟ้า และจัดให้มีพัดลมดูดอากาศระบายออกภายนอกอาคาร ในห้องมีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป และถังรองรับมูลฝอยอันตราย โดยมีแม่บ้านคัดแยกเก็บขนมูลฝอยทุกวัน นำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการในการลำเลียงมูลฝอยจากแต่ละชั้นมายังห้องพินมูลฝอยรวม ใช้ลิฟต์ในช่วงเวลา 10.00-14.00 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน

อาคารพักมูลฝอยรวม

กำหนดให้มีอาคารพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง อยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร B บริเวณด้านหน้าของโครงการ จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปเก็บ โดยภายในห้องพักมูลฝอย และจัดให้มีพัดลมดูดอากาศระบายออกไปภายนอกอาคาร โดยภายในห้องพักมูลฝอยจะมีป้ายระบุประเภทของขยะไว้อย่างชัดเจน เพื่อสามารถแยกขยะได้ถูกต้อง ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตรายจัดให้มีถังมูลฝอยรองรับไว้ที่มุมห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งในสภาพที่พักมูลฝอยรวมในปัจจุบันของโครงการ จัดให้มีบริเวณรวบรวมมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอยบริเวณที่กำหนดไว้เดิมให้เป็นห้องพักมูลฝอยรวม ปัจจุบันเป็นพื้นคอนกรีต เปิดโล่งไม่มีหลังคา กันเป็นสัดส่วนด้วยแนวต้นไม้ช่วยให้อากาศถ่ายเทของมูลฝอยที่ไม่เน่าดู และใช้เป็นพื้นที่ล้างถังมูลฝอยที่เก็บขนแล้วโดยรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลท่าโขลง ซึ่งจะเข้ามาเก็บขนสัปดาห์ละ 2 วัน

6) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าทั่วไป โครงการมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,500 KVA โดยใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed type transformer ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 เครื่อง ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร A และอาคาร B โดยตำแหน่งหม้อแปลงอยู่ในพื้นที่สีเขียว พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงจึงไม่นำมาคิดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ จากนั้นเดินสายเข้าสู่ห้องเครื่องควบคุมบริเวณชั้นใต้ดินก่อนที่จะจ่ายแยกไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่อไป โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รังสิต ชั้น 1 รับรองความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอ

ระบบไฟฟ้าสำรอง เป็นระบบไฟฟ้าสำรองไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง ติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟและบันไดหลักทุกชั้น และติดตั้ง แบตเตอรี่ขนาด 12-24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

การอนุรักษ์พลังงาน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบและตกแต่งอาคาร โดยเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ประหยัดพลังงาน มีมาตรการที่กำหนดให้เจ้าของโครงการปฏิบัติและมาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักปฏิบัติตามมาตรการและวิธีการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้

- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน โดยเน้นให้เป็นต้นไม้ยืนต้น เพราะนอกจากจะเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังช่วยให้อากาศโดยรอบอาคารถ่ายเทสะดวก และช่วยลดอุณหภูมิตัวอาคารได้ด้วย
- การใช้กระจกในห้องพัก เพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ เลือกใช้กระจกที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย เพื่อลดความร้อนที่จะเข้ามาในตัวอาคาร
- การเลือกวัสดุตกแต่งอาคาร เช่น การทาสีตัวอาคารด้วยโทนสีอ่อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทาภายในอาคารให้ห้องสว่างมากขึ้น
- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งานเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
- ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน
- ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับผู้เข้าพัก ดังนี้

(1) รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิความเย็น 25-26 องศาเซลเซียส และปิดก่อนออกจากห้องประมาณ 30 นาที

(2) ปิดไฟทุกครั้งก่อนออกจากห้องพัก

7) ระบบระบายอากาศ ประกอบด้วย

7.1 ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก แยกเป็น 2 ส่วน

- ส่วนแรก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพัก ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง
- ส่วนที่สอง คือ บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ภายในห้องน้ำ

7.2 ระบบระบายอากาศทางเดิน ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ ผ่านหน้าต่าง บริเวณทางเดิน ขนาดพื้นที่รวม 3.96 ตารางเมตรต่อชั้น

7.3 ระบบระบายอากาศของบันไดหลัก โดยโครงการมีรูปแบบอาคารอยู่ 2 รูปแบบ ซึ่งมีระบบระบายอากาศของบันไดหลักดังนี้

- อาคาร A มีจำนวน 1 บันได/อาคาร มีขนาดความกว้างของบันไดเท่ากับ 1.64 เมตร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีหน้าต่างนอกอาคารทุกชั้นขนาด 1.8x1.1 เมตร คิดเป็น 1.98 ตร.ม./ชั้น

- อาคาร A มีจำนวน 1 บันได/อาคาร มีขนาดความกว้างของบันไดเท่ากับ 1.64 เมตร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีหน้าต่างนอกอาคารทุกชั้นขนาด 1.8x1.1 เมตร คิดเป็น 1.98 ตร.ม./ชั้น

7.4 ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ มีจำนวน 2 บันได/อาคาร มีขนาดความกว้างของบันไดเท่ากับ 1.20 เมตร

8) ระบบการติดต่อสื่อสาร

โครงการจัดให้มี ระบบโทรศัพท์ภายใน และโทรศัพท์ ซึ่งติดตั้งระบบสัญญาณดาวเทียม ในห้องพักทุกห้อง มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบภายในโครงการ ระบบควบคุมการเปิด-ปิดประตู Lobby จากห้องพัก พร้อมสัญญาณภาพโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบโทรศัพท์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออกของอาคาร

9) ระบบป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากอาคารเป็นอาคารขนาดใหญ่ ได้ออกแบบติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎหมายฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

9.1 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

1. แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control panel) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่าง ๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ใกล้โถงบันไดขึ้นลงของทุกชั้น

2. อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อหนีไฟ คือเป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุมีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ ติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้นของแต่ละอาคารอยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 2.20 เมตร

3. อุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด ดังนี้

3.1 ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร อยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดตั้ง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกัน

3.2 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) สามารถตรวจจับควันได้ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ในพื้นที่สูงไม่เกิน 5 เมตร และมีหลอดไฟสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในตัว เมื่อเครื่องทำงานก็จะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวม ติดตั้งไว้บริเวณห้องพักอาศัยทุกห้อง

3.3 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้าบันไดหลักและโถงทางเดินในอาคาร

9.2 ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

1. ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดิน ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง ท่อจากสรวายน้ำ และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
2. ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น
3. หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านหน้าอาคาร A และอาคาร B

9.3 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาดความจุ 10 ปอนด์ ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิง

9.4 บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 บันได ดังนี้

อาคาร A

บันไดที่ 1 เป็นบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่บริเวณกลางอาคาร A ใกล้โถงลิฟต์โดยสาร ติดตั้งประตูปันไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดได้แก่

- ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิดขนาด 1.8x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.98 ตารางเมตร

บันไดที่ 2 เป็นทั้งบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร A ติดตั้งประตูปันไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิด ขนาด 0.47x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 0.517 ตารางเมตร

บันไดที่ 3 เป็นทั้งบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร A ติดตั้งประตูปหนีไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิด ขนาด 1.8x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.98 ตารางเมตร

อาคาร B

บันไดที่ 1 เป็นบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่บริเวณกลางอาคาร B ใกล้โถงลิฟต์โดยสาร ติดตั้งประตูปหนีไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดได้แก่

- ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิดขนาด 1.8x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.98 ตารางเมตร

บันไดที่ 2 เป็นทั้งบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร B ติดตั้งประตูปหนีไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิด ขนาด 1.8x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.98 ตารางเมตร

บันไดที่ 3 เป็นทั้งบันไดหนีไฟ (ใช้เป็นบันไดหลักด้วย) อยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร B ติดตั้งประตูปหนีไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- ความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร
- ช่องเปิด ขนาด 1.8x1.1 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.98 ตารางเมตร

9.5 ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นระบบไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ส่องไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้องติดตั้งไว้ในบันไดหนีไฟและบันไดหลักทุกชั้นและทางเดิน

9.6 บ้ายบอกทางหนีไฟ เป็นกล่องป้ายมีตัวอักษร Exit และ Fire Exit ทางหนีไฟ ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจาก นิเกิลแคดเมียม แบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน

9.7 จุติรวมพล จัดให้มีจุติรวมพลอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน ซึ่งโครงการมีผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมด 1,663 คน โครงการจัดให้มีจุติรวมพลของโครงการ 1 จุด มีขนาดพื้นที่ 539.30

ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก คิดเป็นสัดส่วนต่อผู้พักอาศัย 0.32 ตารางเมตร/คน

9.8 เส้นทางอพยพคนจากอาคาร ใช้บันไดหนีไฟและบันไดหลักการอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้นล่าง เพื่อไปยังพื้นที่จุดรวมพล และการลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟเป็นเส้นทางลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารโครงการ โดยประตูหลักเข้า-ออกอาคารเป็นทางออกหนีไฟ

โดยเส้นทางอพยพจะเข้าสู่ตำแหน่งจุดรวมพลที่กำหนดไว้ให้สะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างคล่องตัว สำหรับแนวทางการบริหารจัดการในการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยออกจากอาคารเพื่อไปยังจุดรวมพลแต่ละจุดที่ได้จัดเตรียมไว้มีรายละเอียดดังนี้

- (1) เมื่อผู้พักอาศัย/ พนักงานโครงการ พบเห็นเหตุเพลิงไหม้ให้รีบดำเนินการกดกริ่งแจ้งเหตุทันทีเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้อพยพและเตรียมการดับเพลิงเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล
- (2) จากนั้นผู้พักอาศัยเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ให้รีบอพยพออกนอกอาคารโดยเร่งด่วน โดยใช้บันไดหลัก และบันไดหนีไฟในการลำเลียงผู้พักอาศัย และผู้ที่เกี่ยวข้องไปยังพื้นที่จุดรวมพลที่โครงการได้กำหนดไว้โดยจะมีเจ้าหน้าที่ รปภ./พนักงานโครงการเป็นผู้นำทางอพยพหนีไฟเพื่อลำเลียงผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพลที่อยู่ใกล้ที่สุด และคอยอำนวยความสะดวกในการข้ามถนนเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร
- (3) ผู้นำทางอพยพหนีไฟ (รปภ./พนักงานโครงการ) ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยจากการลงทะเบียนก่อนเข้าพักอาศัย ว่ามีการอพยพหนีไฟออกนอกอาคารโครงการครบถ้วนหรือไม่ กรณีไม่ครบถ้วน ผู้นำทางหนีไฟต้องรีบแจ้งให้หน่วยงานดับเพลิงทราบโดยเร่งด่วนเพื่อเข้าไปค้นหาผู้พักอาศัยได้อย่างทันท่วงที

9.9 ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายบอกเลขชั้น ติดตั้งไว้ที่บันไดหลักและบันไดหนีไฟ

9.10 แผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น FHC ถังเคมีดับเพลิง ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และจุดที่ตั้งของห้องพักและเส้นทางหนีไฟ ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง

9.11 กล้องวงจรปิด เป็นระบบถ่ายทอดสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในวงจรเดียวกันมาเก็บไว้ยังเครื่องบันทึกภาพ

9.12 สัญญาณไฟแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Indicating Lamp) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน หรือความร้อน เพื่อนำมาติดตั้งแสดงผลการตรวจจับของอุปกรณ์ในห้องให้มาแสดงหน้าห้องต่าง ๆ

10) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,708.58 ตารางเมตร แบ่งเป็น

- พื้นที่ว่างทางทิศตะวันออกของอาคาร A บริเวณทางเข้าโครงการติดกับที่จอดรถยนต์ มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 243.50 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 213.13 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของอาคาร A มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 288.47 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 252.36 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างทางทิศตะวันตกของอาคาร B และโดยรอบอาคาร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 156.48 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 136.91 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างทางทิศตะวันออก ของอาคาร B มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 234.69 ตารางเมตรและพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 183.04 ตารางเมตร

11) ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของพักอาศัยตลอดเวลา และมีระบบ Key card สำหรับการเข้าออกอาคารโครงการ