

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เจริญกรุงเพลส เดิมชื่อว่า โครงการอาคารพักอาศัย 8 ชั้น ดำเนินการโดย บริษัท อนันต์ศักดิ์เจริญวิเศษสุข จำกัด ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สำหรับขาย (อาคาร A และ อาคาร B) มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 350 ห้อง โดยอาคาร A มีห้องพัก 182 ห้อง และอาคาร B มีห้องพัก 168 ห้อง โดยจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ที่จอดรถ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การจัดการด้านขยะมูลฝอย และระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น โครงการนี้ก่อสร้างบนเนื้อที่ 3-0-02 ไร่ ตั้งอยู่ที่ซอยมาตานุสรณ์ ถนนมไหสวรรย์ แขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) บริเวณหมายเลข 3.45 ตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ฉบับที่ 414 พ.ศ. 2542) ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) กำหนดให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท อนันต์ศักดิ์เจริญวิเศษสุข จำกัด มีความตระหนักถึงข้อกำหนดนี้จึงมอบหมายให้บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ในฐานะนิติบุคคลผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมให้กับโครงการและทำการศึกษาและจัดทำรายงานฯ เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนอื่นๆ ตามขั้นตอนในประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ต่อไป

โครงการ เจริญกรุงเพลส ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สำหรับขาย (อาคาร A และ อาคาร B) มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 350 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้จัดทำรายงานและได้รับผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/11674 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2548 ทั้งนี้ รายงานดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เจริญกรุงเพลส ซึ่งปัจจุบันเป็นเจ้าของโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เจริญกรุงเพลส (ระยะดำเนินการ) ฉบับ กรกฎาคม – ธันวาคม 2565 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดที่โครงการโดยสังเขป

| | |
|--------------------|---|
| ชื่อโครงการ | เจริญกรุงเพลส (อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น 2 อาคาร) |
| สถานที่ตั้งโครงการ | ตั้งอยู่เลขที่ 10 ซอยมไหสวรรย์ 6 ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอกแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 |
| เจ้าของโครงการ | เดิมพัฒนาโครงการโดย บริษัท อนันต์ศักดิ์เจริญวิเศษสุข จำกัด ปัจจุบันเป็น นิติบุคคลอาคารชุด เจริญกรุงเพลส |
| จัดทำรายงานโดย | บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด |
| ได้รับความเห็นชอบ | หนังสือที่ ทส 1009.5/11674 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2548 |
| ประเภทโครงการ | อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีห้องพัก 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร |
| สถานภาพปัจจุบัน | โครงการมีการใช้อาคารและมีผู้พักอาศัยภายในพื้นที่ รวมไปถึงระบบ สาธารณูปโภคทั้งหมด เช่น ระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบอื่นๆ |
| ขนาดพื้นที่โครงการ | เนื้อที่ดิน 3-0-02 ไร่ หรือ 4,808 ตารางเมตร |

1.3 รายละเอียดโครงการ

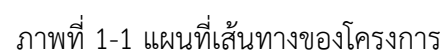
ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 2 อาคาร เป็นอาคาร 8 ชั้น และชั้นใต้ดินเพื่อจอดรถ 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร จากระดับดินเดิมถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัยเพื่อขาย มีห้องพักขนาดพื้นที่ 34.50 ตาราง เมตร จำนวน 182 ห้อง (ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 110 คัน โดยในชั้นใต้ดินจอด รถยนต์ได้ จำนวน 46 คัน และชั้นล่าง จำนวน 64 คัน

อาคาร B มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัยเพื่อขาย มีห้องพักขนาดพื้นที่ 33.50 ตาราง เมตร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 168 ห้อง (ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวนทั้งสิ้น 100 คัน โดยในชั้นใต้ดินจอด รถยนต์ได้ จำนวน 40 คัน และชั้นล่าง จำนวน 60 คัน

1.3.1 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการถ้าเดินทางมาจากถนนเจริญกรุงมุ่งหน้าไปทางทิศใต้ตามถนนเจริญกรุง จะเข้าสู่แยกพระราม 3 แล้วเลี้ยวขวาเข้าถนนมไหสวรรย์ไปอีกประมาณ 100 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าซอยมาตานุสรณ์เข้าไปประมาณ 100 เมตร เลี้ยวขวาไปตามถนนถนอมราษฎร์ จำยอมผ่านสะพานข้ามคูน้ำมาตามนุสรณ์ประมาณ 25 เมตร จะพบพื้นที่โครงการ



1.4 รายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 การจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

อาคารของโครงการเป็นอาคาร 8 ชั้น เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก การปลูกไม้ยืนต้นจะเลือกปลูกในบริเวณส่วนที่เป็น พื้นดินนอกอาคาร เมื่อพิจารณาจากผังอาคารในชั้นใต้ดิน จะพบว่ามีส่วนที่เป็น พื้นดินกว้าง 2 เมตร ยาวตลอดโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และส่วนที่เป็นพื้นดินระหว่างอาคาร A และอาคาร B กว้าง 5 เมตร ตลอดความยาวของอาคาร การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง จะทำการปลูกในบริเวณส่วนที่เป็นพื้นดินนอกอาคาร และจะคำนึงถึงชนิดของพันธุ์ไม้ที่ปลูก โดยพิจารณาผังอาคารในชั้นใต้ดิน ซึ่งมีส่วนที่เป็น พื้นดินตรงกับบริเวณที่จะทำการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณชั้นล่าง บริเวณที่ปลูกไม้ยืนต้นที่บริเวณชั้นล่างจะเลือกปลูกในส่วนที่เป็นพื้นดินนอกอาคารเท่านั้น สำหรับไม้ยืนต้นที่จะ ปลูกบริเวณพื้นดินรอบแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งมีความกว้าง 2 เมตร นั้นเลือกปลูกโกสออินเดีย มี ความสูงเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ 7.5-18 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 1-1.5 เมตร ส่วนบริเวณตอนกลาง ระหว่างอาคารซึ่งมีความกว้าง 5 เมตร และตอนท้ายโครงการเลือกปลูกสนฉัตร มีความสูงเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ 18 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 1.5 เมตร รวมบริเวณที่สามารถปลูกไม้ยืนต้นได้ในโครงการ จะมีพื้นที่รวม 625 ตารางเมตร สำหรับต้นสนฉัตรบริเวณช่วงกลางระหว่างอาคารที่ปลูกไว้จะคอยตัดแต่งกิ่งใบ โดยจะตัดกิ่งใบ ออกจากลำต้นช่วงความสูงจากระดับดินขึ้นไปอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อมิให้บดบังด้านการจราจรในบริเวณช่วงดังกล่าว ส่วนพื้นที่บริเวณอื่นๆ จะปลูกไม้พุ่มที่เป็นไม้รากสั้น เช่น ยี่โถ แก้ว เฟื่องฟ้า และหย้า นวลน้อย ส่วนบนชั้นดาดฟ้าจะทำการปลูกเฟื่องฟ้า บัตตาเวีย ยี่โถ ฤๅษีผสม ของออฟจา ไมก้า ต้นแก้ว ต้นเข็ม พยับหมอก และหย้า เป็นต้น เมื่อรวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในพื้นที่โครงการทั้งส่วนบนดาดฟ้าและพื้นที่ชั้นล่าง จะ มีพื้นที่รวม 1,557 ตารางเมตร โดยคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1.48 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอ สำหรับพื้นที่สีเขียวที่ทางโครงการจะต้องจัดให้มี 1,050 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบนดาดฟ้า 575 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ชั้นล่าง 982 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 63.07 ของพื้นที่สีเขียวรวม เมื่อพิจารณาไม้ยืนต้นที่โครงการจะต้องปลูกคิดเป็น 50% ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มี (1,050 ตารางเมตร) แล้วจะต้องจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 525 ตารางเมตร ซึ่งไม้ยืนต้น ที่ปลูกในโครงการ 625 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.52 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มี

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

โครงการเจริญกรุงเพลส ได้จัดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง โดยพิจารณาเลือกใช้พันธุ์ไม้ที่สามารถลดมลพิษทางอากาศได้ และได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์สม่ำเสมอ



ภาพที่ 1-2 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ

1.4.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการจะได้รับบริการน้ำใช้จากการประปานครหลวง (กปน.) สาขาทุ่ง มหาเมฆ โดยผ่านทางท่อส่งน้ำของการประปานครหลวงที่วางอยู่ตลอดแนวของซอยมาตานุสรณ์ ซึ่งทางโครงการได้ขอรับบริการจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยทำการต่อท่อประปาเข้ามาเก็บในถัง เก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B โดยที่อาคาร A และอาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและ ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้ามีขนาดเท่ากัน มีรายละเอียดดังนี้

- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง/อาคาร ใช้ปั๊ม (Centrifugal Pump) มีอัตรา การสูบ 165 แกลลอน/นาที่ หรือ 37.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง Total Head 50 เมตร (จำนวน 2 ตัว สลับกันทำงาน) สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำสแตนเลส ความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 6 ถัง/อาคาร โดยผ่านท่อประปาขนาด 84 นิ้ว และจ่ายน้ำ จากถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าลงสู่ห้องพักตามชั้นต่าง ๆ ผ่านท่อ Main ขนาด 8 4 นิ้ว และยังติดตั้ง Pressure Booster Pump จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวมีอัตราการสูบ 110 แกลลอน/นาที่ หรือ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ระบบการจ่ายน้ำภายในโครงการและแหล่งเก็บกักน้ำใช้

ทางโครงการได้จัดให้มีแหล่งสำรองน้ำใช้สำหรับแต่ละอาคารดังนี้ (ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B ดูภาพที่ 2-15 ตำแหน่ง ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร A ของอาคาร B โดยถังเก็บ น้ำใต้ดินและ ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร A และอาคาร B มีขนาดเท่ากันมีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 12 x 4.8 เมตร ความลึก 3.5 เมตร มีระดับเก็บ กักน้ำใช้สำหรับกิจกรรมทั่วไป (ไม่รวมน้ำสำรองดับเพลิง) โดยมีระดับเหนือปริมาณน้ำสำรอง ดับเพลิงขึ้นไปอีก 1.1 เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 63.36 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าใช้ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง จึงมีปริมาตรเก็บกัก รวม 36 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น จึงมีปริมาณน้ำสำรองใช้สำหรับแต่ละอาคาร ปริมาณ 99.36 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ไว้สำหรับแต่ละอาคารได้ดังนี้

อาคาร A สามารถสำรองน้ำใช้ไว้ได้นาน 21.8 ชั่วโมง ของค่าความต้องการใช้น้ำ ในชั่วโมงปกติ และสำรองได้ 9.7 ชั่วโมงของค่าความต้องการใช้น้ำสูงสุด

อาคาร B สามารถสำรองน้ำใช้ไว้ได้นาน 23.6 ชั่วโมง ของค่าความต้องการใช้น้ำ ในชั่วโมงปกติ และสำรองได้ 10.5 ชั่วโมงของค่าความต้องการใช้น้ำสูงสุด

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อแหล่งน้ำใช้

โครงการ เจริญกรุงเพลส ประกอบไปอาคาร 1 และ 2 โดยโครงการรับน้ำจากการประปานครหลวง สาขาทุ่งมหาเมฆ แล้วนำมาเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการ และทำการสูบไปยังถังเก็บน้ำสำรองของแต่ละอาคาร ซึ่งอยู่บริเวณชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร จากนั้นจึงนำน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจ่ายไปส่วนต่าง ๆ ของอาคารเพื่อใช้งาน



ถังเก็บน้ำใต้ดิน



ถังเก็บน้ำใต้ดิน



ปั๊มน้ำอาคาร 1



ปั๊มน้ำอาคาร 2



Booster Pump อาคาร 1



Booster Pump อาคาร 2



ถังเก็บน้ำดาดฟ้า อาคาร 1

ภาพที่ 1-3 ระบบน้ำใช้ในโครงการ

1.4.3 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

1) การบำบัดน้ำเสียของอาคาร A

ในอาคาร A มีน้ำเสียเกิดขึ้น 87.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของ ปริมาณน้ำใช้) โดยมีน้ำเสียจาก ส่วนของการประกอบอาหาร 21.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำจาก กิจกรรมการอาบน้ำ/ซักล้าง 56.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากส้วม 8.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะรวม 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจาก ประกอบอาหารและการอาบน้ำ/ซักล้าง จะผ่านถังดักไขมันก่อนที่จะไหลเข้าไปบำบัดยังระบบ บำบัดน้ำเสียรวม น้ำเสียจากอาคาร A และห้องพักขยะรวม ในอัตรา 87.376 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำ บำบัดยัง ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบผสมระหว่างระบบ Conventional Activated Sludge และ Fixed Film Aeration ประกอบไปด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกตะกอนหนัก ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และถังเติมคลอรีน

2) การบำบัดน้ำเสียของอาคาร B

ในส่วนของอาคาร B จะมีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 80.64 ลูกบาศก์ เมตร/วัน (คิด 80% ของ ปริมาณน้ำใช้ของอาคาร B) โดยมีน้ำเสียจากการประกอบอาหาร 20.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากการอาบน้ำ/ซักล้าง 52.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากส้วม 8.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตำแหน่งระบบระบบบำบัดน้ำเสีย ดูภาพที่ 2-19 ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดียวกันกับของอาคาร A ประกอบไปด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกตะกอนหนัก ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และถังเติมคลอรีน

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อการบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียทั้งหมดภายในโครงการ เจริญกรุงเพลส แต่ละอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด โดยท่อ ระบายน้ำแต่ละชนิดเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดของแต่ละอาคารของโครงการบริเวณชั้นล่างระหว่างอาคาร 1 และอาคาร 2 ซึ่งตั้งอยู่ใต้ดิน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบเลี้ยงตะกอน (Activated Sludge) โดยมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Pump เต็มอากาศ อาคาร 1



Pump เต็มอากาศ อาคาร 2

ภาพที่ 1-4 การบำบัดน้ำเสีย

1.4.4 การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบท่อแยก โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จากแต่ละอาคารจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำขอยมาตามนุสรณ์ ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในช่วงฝนตก ถ้าน้ำมีปริมาณเกินระดับเก็บกักของบ่อ Pump จะเริ่มทำงานโดยสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำไปลงสู่ท่อระบายน้ำมาตามนุสรณ์ มีรายละเอียดการระบายน้ำดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนจากหลังคาจะไหลลงมาตามความลาดชันของหลังคาและบนพื้น ดาดฟ้า ผ่านช่องระบายน้ำฝน 84 นิ้ว และท่อน้ำฝน # 2 นิ้ว ส่งผ่านไปตามท่อระบายน้ำฝน 8 6 นิ้ว ตามชั้นต่าง ๆ จากนั้นน้ำฝนที่ผ่านลงมาตามท่อระบายน้ำฝนตามแนวดิ่งจะไหลลงสู่ Manhole ของท่อระบายน้ำฝน โดยท่อระบายน้ำฝนรอบๆ ตัวอาคารมีขนาด 0.4 เมตร รวบรวม เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ

2) ระบบระบายน้ำเสีย

ท่อระบายน้ำในแนวดิ่งภายในอาคารแยกเป็น - ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil pipe) โดยท่อแนวดิ่งขนาด 84 นิ้ว รวบรวมสู่ท่อแนวนอนขนาด 6 นิ้ว รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้าง (Waste pipe) โดยท่อแนวดิ่ง ขนาด 3 นิ้ว รวบรวมเข้าสู่ท่อแนวนอนขนาด 6 นิ้ว เข้าสู่บ่อดัก ไขมันก่อนจะถูกส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Soil pipe) โดยท่อแนวดิ่ง ขนาด 83 นิ้ว รวบรวมเข้าสู่ท่อแนวนอนขนาด 84 นิ้ว เข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนจะถูกส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายอากาศ (Vent pipe) ขนาด 3 นิ้ว นอกจากนี้ยังมีการต่อท่อ ระบายอากาศขนาด 8 6 นิ้ว จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมและถังดัก ไขมัน เพื่อระบายออกบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ไหลมาตามท่อในแนวดิ่งจะไหลเข้าสู่ถังดักไขมันและ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำแต่ละอาคาร ระบายน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมผ่านท่อขนาด #6 นิ้ว ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำมาตามนุสรณ์

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการ เจริญกรุงเพลส มีระบบระบายน้ำแบบแยก คือ ระบบรองรับน้ำฝนแยกออกจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำเป็นรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ

1.4.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) การคัดแยกขยะ

เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดทางโครงการจะรณรงค์ให้มี การคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ทำการคาดการณ์ปริมาณขยะโดยคัด แยกขยะที่เกิดขึ้นในโครงการสามารถแยกประเภทขยะได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. ขยะเปียก เป็นขยะที่จะต้องนำไปกำจัดไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ได้ ได้แก่ เศษอาหาร และอินทรีย์สาร และขยะอื่น ๆ ได้แก่ ผ้าอนามัย ผ้าอ้อมสำเร็จรูป กระดาษ ทิชชู เป็นต้น ซึ่งในโครงการจะมีขยะประเภทนี้เกิดขึ้นประมาณ 2,290 ลิตร/วัน

2. ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปหมุนเวียนใช้ได้ (ขยะ Recycle) ได้แก่ กระดาษ กล่องนม/น้ำผลไม้/ถุง/ขวดพลาสติกประเภทต่าง ๆ โฟม แก้ว ยาง หนัง และผ้า เป็นต้น ซึ่งมีขยะประเภทนี้เกิดขึ้น 857 ลิตร/วัน (27.22 % ของขยะที่เกิดขึ้น)

3. ขยะอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า/กระป๋องสารเคมี (สเปรย์) ถ่านไฟฉาย ถ่านโทรศัพท์ แบตเตอรี่ มีขยะประเภทนี้เกิดขึ้น 3 ลิตร/วัน (0.09 % ของขยะที่เกิดขึ้น)

จากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็น ได้ว่ามีขยะที่จะต้องนำไปกำจัดเพียง 2.293 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การเก็บรวบรวมขยะ

ในชั้นส่วนที่เป็นห้องพักอาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 ของแต่ละอาคารจะจัดให้มี ถังขยะจัดไว้สำหรับรองรับขยะก่อนที่จะรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม มีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 มีห้องพัก 26 ห้อง/ชั้น มีปริมาณขยะเกิดขึ้น สูงสุด 234 ลิตร/วัน/ชั้น แยกเป็นขยะเปียก 170 ลิตร/วัน (72.69%) ขยะอันตราย 0.2 ลิตร/วัน/ชั้น (0.09%) และขยะ Recycle 63.80 ลิตร/วัน (27.22%) จะจัดให้มีถังขยะเปียกความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะ Recycle ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะแต่ละถังจะต้องพิมพ์ข้างถังเป็น “ขยะเปียก” “ขยะ Recycle” และ “ขยะ อันตราย” ให้ชัดเจน และสวมถุงดำรองรับอีกชั้น โดยจัดถังขยะไว้บริเวณหน้าลิฟต์

อาคาร B ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 มีห้องพัก 24 ห้อง/ชั้น มีปริมาณขยะเกิดขึ้น สูงสุด 216 ลิตร/วัน/ชั้น แยกเป็นขยะเปียก 157 ลิตร/วัน (72.69%) ขยะ Recycle 58.8 ลิตร/วัน (27.22%) และขยะอันตราย 0.2 ลิตร/วัน (0.09%) จะจัดให้มีถังขยะเปียกความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะ Recycle ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะแต่ละถังจะต้องพิมพ์ข้างถังเป็น “ขยะเปียก” “ขยะ Recycle” และ “ขยะ อันตราย” ให้ชัดเจน และสวมถุงดำรองรับอีกชั้น โดยจัดถังขยะไว้บริเวณหน้าลิฟต์ และที่บริเวณชั้นล่างภายในโครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะเปียกขนาด 100 ลิตร ถังขยะ Recycle ขนาด 50 ลิตร และถังขยะอันตรายขนาด 5 ลิตร ไว้สำหรับรองรับ สำหรับผู้ที่เข้ามาใช้พักผ่อนหย่อนใจในสวนหย่อมในโครงการ

3) ห้องพักขยะรวม

ทางโครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะรวมไว้บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ แยกเป็นห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ห้องพักขยะแห้ง 1 ห้อง แต่ละห้องมีพื้นที่ 5 ตารางเมตร มีประตูเปิดแบบบานคู่ ความสูง 2.0 เมตร ความสูงเก็บกัก 1.5 เมตร แต่ละห้องมี

ความจุ 7.5 ลูกบาศก์เมตร โดยห้องพักขยะเปียกสามารถรองรับขยะได้ (7.5/2.29) 3.3 เท่าของ ขยะเปียกที่เกิดขึ้น และห้องพักขยะแห้งจะใช้สำหรับรองรับขยะ Recycle และจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร สำหรับรองรับขยะอันตราย สามารถรองรับได้ (3.75/0.857) 4.4 เท่าของขยะ Recycle ที่ เกิดขึ้น (คิดความจุ % ของปริมาตร

ห้องพักขยะแห้ง) โดยขยะ Recycle นี้จะนำไปขายต่อไป และ ถังขยะอันตรายสามารถรองรับขยะอันตรายได้ (200/3) 66 เท่า สำหรับในห้องพักขยะแต่ละห้องจะมีช่องเปิดระบายอากาศ เป็นพื้นที่ 1 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องพักขยะ นอกจากนี้ยังมีการต่อท่อสำหรับน้ำล้างห้องพักขยะขนาด ท่อ ปี 2 นิ้ว จากพื้นห้องพักขยะแต่ละห้องรวบรวมไปบำบัดต่อด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A เพื่อบำบัด

4) การเข้ามาเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตบางคอแหลม

รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตบางคอแหลมจะเข้ามาทำการเก็บขน ขยะจากพื้นที่โครงการทุกๆ 2 วัน (หนังสือรับรองในการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตบางคอแหลม ในภาคผนวกที่ 1) โดยทางแม่บ้านของโครงการจะประสานงานกับพนักงานเก็บขนขยะเมื่อเข้าทำการเก็บขนขยะทุกครั้ง ทั้งนี้แม่บ้านจะรวบรวมขยะใส่ถุงดำใบใหญ่จากแต่ละชั้นของอาคารไปยัง ห้องพักขยะแยกเป็นประเภทรวมเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเก็บขนของพนักงานเก็บขนขยะ

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อการจัดการมูลฝอย

โครงการ เจริญกรุงเพลส จัดให้มีถังขยะประจำชั้น 3 ถึง/ชั้น บริเวณบันไดกลางของอาคาร โดยแต่ละชั้นประกอบไปด้วยถังขยะรองรับขยะเปียก ขยะแห้งทั่วไป และขยะอันตราย ใช้สำหรับรองรับขยะประจำชั้นของอาคาร โดยพนักงานทำความสะอาดจะนำขยะแต่ละชั้นของอาคารมารวมกันที่ห้องพักขยะรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านหลังบริเวณอาคาร 2 เพื่อให้สำนักงานเขตบางคอแหลมมาเก็บขนไปกำจัดวันละครั้ง



ภาพที่ 1-5 การจัดการมูลฝอยของโครงการ

1.4.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ทางโครงการจะได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้า ย่อยถนนตก ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง (หนังสือขออนุญาตใช้ไฟฟ้าแสดงในภาคผนวกที่ 1) โดย ทางโครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 เครื่อง สำหรับอาคาร A และหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 เครื่อง สำหรับอาคาร B และแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board ; MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปตู้จ่ายไฟ (Distribution Board ; DB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าในแต่ละส่วนของโครงการ ในแต่ละห้องพักจะมีการติดตั้งมิเตอร์วัด (Kilowatt-Hour Meter) นอกจากนี้ ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนด แบบตัดวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ (Circuit Breaker ; CB) ในแต่ละทางเดินไฟฟ้าที่นำไปใช้ประโยชน์

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับภายในอาคาร ทางโครงการได้จัดให้มีการ ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในอาคาร บริเวณบันไดหนีไฟ บันไดหลัก และ ทางเดินสำรองไฟอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

แต่ละอาคารของโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วย เสา ล่อฟ้า บนดาดฟ้า จำนวน 3 เสา สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน หลักสายดิน และสายนำลง ดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบรอบๆ ตัวอาคาร

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อระบบไฟฟ้า

โครงการ เจริญกรุงเพลส เป็นระบบ 3 เฟส 4 สาย โดยรับกระแสไฟจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง แล้วมาเข้าหม้อแปลงแต่ละอาคารเพื่อบีบอัดแรงดันไฟฟ้าเป็นแรงดันต่ำ 240/416 V โดยสายไฟจากหม้อแปลงจะไปตู้ห้อง MDB เข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละส่วนของอาคาร



หม้อแปลง อาคาร 1



ห้อง MDB อาคาร 1



MDB อาคาร 1



หม้อแปลง อาคาร 2



ห้อง MDB อาคาร 2



MDB อาคาร 2

ภาพที่ 1-6 ระบบไฟฟ้าของโครงการ

1.4.7 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบรักษาความปลอดภัย

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)

- ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station) ติดตั้งบริเวณแนวทางเดินของอาคารที่ อยู่หน้าลิฟต์และบันไดหนีไฟ สำหรับวิธีการทำงาน คือ เมื่อมีคนกดปุ่มสวิทช์กุญแจ (Key Operated) สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุมรวม (FCP) เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้ง เหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) โดยติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bel) เป็นแบบกระดิ่งโดย จะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ โดยอยู่เหนือชุดกดแจ้งเหตุทุกจุด

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง และตามแนวทางเดินของแต่ละ อาคารเมื่อเกิดไฟไหม้จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมรวม (FCP) แล้วส่งต่อไปยัง Alarm Bell

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้ในห้องครัวของ ห้องพัก และบริเวณชั้นจอดรถใต้ ดินเมื่อเกิดไฟไหม้เครื่องจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมรวม (FCP) แล้วส่งต่อไปยัง Alarm Bell

2) ระบบผจญเพลิง (Portable Extinguishes)

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguishes) ชนิดผงเคมี ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 1.50 เมตร โดยในชั้นใต้ดินและชั้นที่ 2-8 ของอาคาร A และอาคาร B ชั้นละ 3 จุด ส่วนชั้นล่างติดตั้งเพียง 1 จุด

3) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe System)

- ใช้ระบบท่อเปียก (Wet pipe system) ซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ภายในท่อ ที่มีความดันพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ขนาด 6 ท่อ 4 นิ้ว โดยจะติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้น บนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและ หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Riser Diagram ระบบท่อน้ำดับเพลิงของอาคาร A และของอาคาร B ดูภาพที่ 2-14 ซึ่งในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ จะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Fire Pump ที่มีอัตราการสูบ 1,000 GPM (8.788 ลบ.ม./นาท) ทำการส่งน้ำเข้าสู่ระบบดับเพลิง ในการรักษาความดันภายในท่อจะใช้เครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก (Jockey Pump) ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้ามีอัตราการสูบ 15 GPM (56.86 ลิตร/นาท)

3.2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีด น้ำดับเพลิง ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 21 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดสายยางขม้วน (Automatic Fire House Reel) ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง โดยจะติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันได หนีไฟ และบริเวณหน้าลิฟต์ของแต่ละชั้นของอาคาร จำนวน 3 จุดชั้น

3.3) น้ำสำรองดับเพลิงอาคาร A, อาคาร B ในแต่ละอาคารจะใช้น้ำสำรอง ดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ของแต่ละอาคาร มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงปริมาณ 109.44 ลูก บาศก์เมตร ซึ่งในโครงการมีความต้องการน้ำ สำรองดับเพลิง 108 ลูกบาศก์เมตร (รายการคำนวณ ในภาคผนวกที่ 2) สามารถสำรองน้ำได้นาน 30 นาที และได้ จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ต่อกับถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร ขนาด 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว และต่อเข้ากับท่อยืน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ตำแหน่งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร B ด้านหลังบันไดหนีไฟ

4) บันไดหนีไฟ (Stairwel)

อาคาร A และอาคาร B จัดให้มีบันไดหนีไฟอาคารละ 2 แห่ง แต่ละแห่งมี ขนาดเท่ากัน และบันไดหนีไฟของ อาคาร A และอาคาร B มีขนาดเท่ากัน โดยที่บันไดหนีไฟมีขนาด ความกว้าง 1.15 เมตร ลุกนอนกว้าง 0.25 เมตร

ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร ประตูหนีไฟเป็นประตูเหล็กทนไฟแบบเปิดบานเดียว ความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร การระบายอากาศเป็นแบบเปิดโล่ง สามารถระบายคนออกนอกอาคาร A โดยใช้เวลา 15 นาที และสามารถระบายคนออกนอกอาคาร B โดยใช้เวลา 14 นาที

5) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)

เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง และมีตัวอักษร “Fire Exit” ที่เปล่งแสง สะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวหนังสือมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ป้ายมี ลักษณะเป็นกล่อง Stainless Steel ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ ติดตามหน้าบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ทุกชั้น

6) ป้ายบอกชั้น

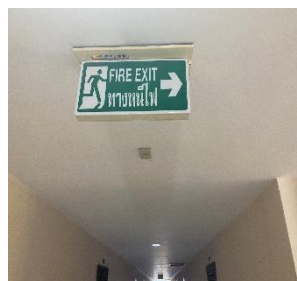
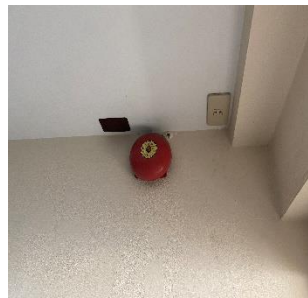
จะพ่นสีไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกจุด และหน้าบันไดหนีไฟและหน้าบันไดกลางทุกจุด

7) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน ลานจอดรถ และตามชั้นต่าง ๆ ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการ เจริญกรุงเพลส ได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในทุกๆอาคารของโครงการ ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยระบบป้องกันอัคคีภัยจะประกอบไปด้วย ระบบท่อยื่น ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ เป็นต้น และระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบไปด้วย เครื่องตรวจจับควัน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง กริ่งสัญญาณเตือนภัย ระบบเตือนอัคคีภัย ทางหนีไฟ เส้นทางอพยพหนีไฟ การกำหนดจุดรวมคน เป็นต้น



ภาพที่ 1-7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ

1.4.8 การระบายอากาศ

สำหรับในส่วนห้องพักในอาคาร A และ อาคาร B จัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกโดยใช้ประตู/หน้าต่าง เพื่อระบายอากาศ โดยในห้องพักและห้องครัวทุกห้องในอาคารมีพื้นที่ระบายอากาศมากกว่า 10%

นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลและการระบายอากาศ โดยระบบปรับอากาศในแต่ละอาคาร

ผลการดำเนินการปัจจุบัน ในหัวข้อการปรับอากาศและระบายอากาศ

สำหรับการระบายอากาศของ โครงการ เจริญกรุงเพลส มีการระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยมีการระบายอากาศค่อนข้างครอบคลุมในพื้นที่ และมีการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักโดย เป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type)



ภาพที่ 1-8 การระบายอากาศของโครงการ