

2. รายละเอียดโครงการ (ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอดี บางเสร่ เลค แอนด์ รีสอร์ท)

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ เอดี บางเสร่ เลค แอนด์ รีสอร์ท มีขนาดพื้นที่ 15 ไร่ หรือประมาณ 24,000 ตารางเมตร เป็นประเภทโครงการอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารชุด จำนวน 6 อาคาร ได้แก่ อาคาร A สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 135 ห้อง อาคาร B สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 227 ห้อง อาคาร C สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 202 ห้อง อาคาร D สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง อาคาร E สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง และอาคาร F สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง รวมจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งอาคาร มีจำนวนทั้งสิ้น 1,220 ห้อง นอกจากนี้ยังมีสระว่ายน้ำขนาดใหญ่ จำนวน 3 สระ ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างชั้นล่างของอาคาร และสวนหย่อมที่มีศาลาตั้งอยู่ภายในเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

การใช้ประโยชน์อาคาร

อาคารโครงการประกอบด้วยกลุ่มอาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 6 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมกันทั้งสิ้น 1,220 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 37 ห้อง รายละเอียดการใช้ประโยชน์แต่ละอาคารมีดังนี้

- (1) อาคาร A มีห้องชุดพักอาศัย 135 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีการใช้พื้นที่เพื่อการพาณิชย์ จำนวน 7 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน ชั้นที่ 2-8 มีการใช้เป็นพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 135 ห้อง ห้องพักรวมลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์
- (2) อาคาร B มีห้องชุดพักอาศัย 227 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์จำนวน 3 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน ชั้น 2-8 มีพื้นที่เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 227 ห้อง ห้องพักรวมลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์
- (3) อาคาร C มีห้องชุดพักอาศัย 202 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์จำนวน 6 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน ชั้น 2-8 มีพื้นที่เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 202 ห้อง ห้องพักรวมลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์
- (4) อาคาร D มีห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์จำนวน 7 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน ชั้น 2-8 มีพื้นที่เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 231 ห้อง ห้องพักรวมลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์
- (5) อาคาร E มีห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์จำนวน 7 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน ชั้น 2-8 มีพื้นที่เป็น

ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 231 ห้อง ห้องพักรวมผลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์

- (6) อาคาร F มีห้องชุดพักอาศัย 231 ห้อง โดย ชั้นที่ 1 มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์จำนวน 7 ห้อง ที่จอดรถยนต์ใต้อาคารจำนวน 24 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน ชั้น 2-8 มีพื้นที่เป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 231 ห้อง ห้องพักรวมผลอยจำนวนชั้นละ 1 ห้อง และชั้นดาดฟ้า มีการใช้พื้นที่เป็นถังเก็บน้ำและห้องลิฟต์

สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการมีจำนวน 3 สระ ดังนี้

- สระ A-B มีขนาด 352.97 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณอาคาร A และอาคาร B
- สระ C-D มีขนาด 352.97 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณ อาคาร C และอาคาร D
- สระ E-F มีขนาด 352.97 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณ อาคาร E และอาคาร F

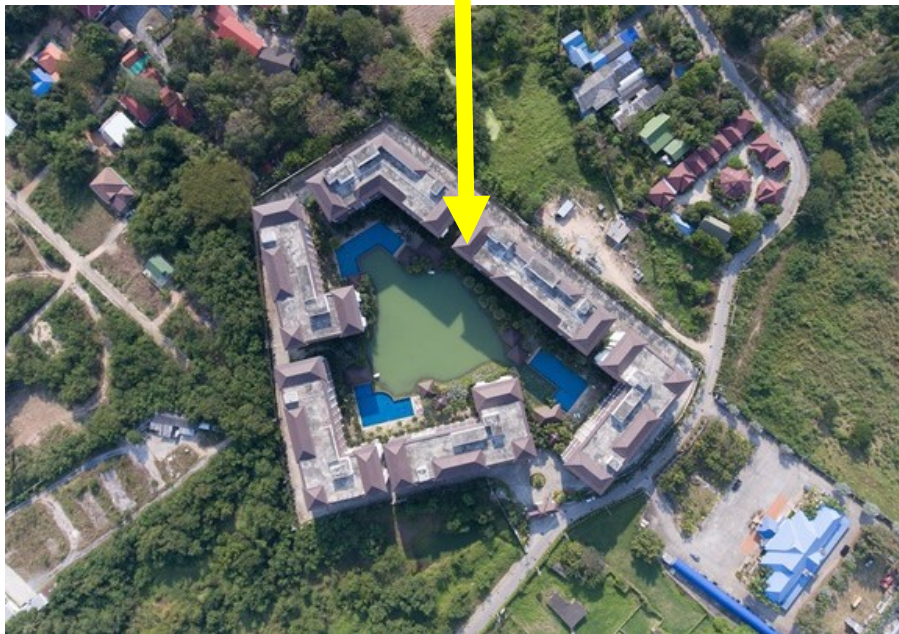
2.2 พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่เทศบาลบางเสร่ สภาพโดยรอบเป็น มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบเป็น รีสอร์ท พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ศาสนสถานและสำนักงานเทศบาล ถัดไปเป็นชุมชนหมู่บ้านบางเสร่ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ อาณาเขตที่ติดต่อกับพื้นที่มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ ถนนซอยตะพานน้ำ ขนาด 2 ช่องจราจร ถัดไปเป็นสำนักงานเทศบาลตำบลบางเสร่
ทิศตะวันออก	ติดกับ พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นถนนสุขุมวิท
ทิศใต้	ติดกับ พื้นที่ว่างและวัดสามัคคีบรรพต
ทิศตะวันตก	ติดกับ พื้นที่ว่างถัดไปเป็น ฟิ.มอนด์ เฮ้าส์ บางเสร่ รีสอร์ท



ที่มา : Google map



ภาพที่ 2 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

2.3 กิจกรรมในโครงการ(ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอที บางเสร่ เลค แอนด์ รีสอร์ท)

1) การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้เส้นทางถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เป็นเส้นทางคมนาคมหลัก ใช้รถยนต์วิ่งไปตามทางหลวงหมายเลข 3 จากพัทยามุ่งหน้าเข้าอำเภอสัตหีบ เมื่อถึง บริเวณตำบลบางเสร่ เลี้ยวขวาเข้าถนนเทศบาล 3 (ซอยตะพานน้ำ) ตรงไประยะทางประมาณ 300 เมตร พบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

ถนนภายในพื้นที่โครงการ โครงการจัดให้มีถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ มีการจัดระบบจราจรแบบเดินรถทิศทางเดียว (One way) ทางเข้า-ออกโครงการ มีป้ายยามรักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง

ที่จอดรถยนต์: มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 216 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ 144 คัน และรถจักรยานยนต์ 72 คัน อยู่บริเวณใต้อาคารแต่ละอาคาร

2) ระบบน้ำใช้

2.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการได้ใช้บริการน้ำประปาจาก การประปา สัตหีบ ซึ่งต่อท่อประปาผ่านมิเตอร์น้ำประปาบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ และต่อไปยังถึงสำรองน้ำใต้ดินของโครงการ สูบส่งไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร และส่งผ่านลงมาโดยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก ไปยังอุปกรณ์การใช้น้ำส่วนต่างๆ ของอาคารแต่ละอาคาร

การสำรองน้ำใช้ของโครงการ จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของแต่ละอาคาร บริเวณชั้นที่ 1 ขนาดความจุ 160 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองในอาคารเท่ากับ 220 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งหมดของโครงการ 1,320 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 3.8 วัน

3) การบำบัดน้ำเสีย

3.1 ปริมาณน้ำเสีย

โครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 738.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร A,D,E,F อาคารละ 125.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B 121.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร C 114.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียทั้งหมดจะผ่านการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดสำเร็จรูปแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับจำนวน 6 ชุด (1 ชุดต่ออาคาร)

3.2 รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

แต่ละอาคารมีระบบรวบรวมน้ำเสียผ่านทางระบบท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละส่วนของอาคาร โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 6 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated Sludge) ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังปรับอัตราการไหล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน ถังพักตะกอนเวียนกลับ ถังพักน้ำใส

เพื่อการลดการใช้น้ำประปา โครงการได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วส่วนหนึ่งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

ระบบกำจัดก๊าซมีเทน

โครงการจะติดตั้งถังเก็บก๊าซชีวภาพขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ชุด และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาซึ่งสามารถลดผลกระทบจากก๊าซที่ออกจากระบบน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในปัจจุบันโครงการได้ปรับปรุงให้มีความสะดวกในทางปฏิบัติได้มากขึ้นโดยได้ใช้พื้นดินใต้พื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากก๊าซมีเทนที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนของถังตกตะกอน เป็นการบำบัดโดยวิธี Biological ใช้จุลินทรีย์ในดินชนิด Methanophos ในการบำบัดก๊าซมีเทนต่อไป

ระบบกำจัดแอมโมเนีย

โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol Scrubber จำนวน 6 ชุด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองลอยน้ำเสียที่เกิดจากขั้นตอนการเติมอากาศที่บ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละอาคาร

4) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ดังนี้

1.ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร/วันจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำซึ่งรวบรวมน้ำเข้าสู่ท่อน้ำทิ้งเทศบาลตำบลบางเสร่ต่อไป

2.ระบบระบายน้ำฝน การระบายน้ำฝนแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

2.1 ส่วนที่ 1 น้ำฝนจากหลังคาและกระเบื้องในแต่ละชั้นของอาคาร ไหลเข้าสู่ท่อรอบอาคารส่วนน้ำฝนที่ตกนอกพื้นที่อาคาร บางส่วนไหลลงซึมดินส่วนที่เหลือไหลตามความลาดชันของพื้นที่เข้าสู่รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำฝนซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร และบ่อกักทุกระยะประมาณ 5 เมตร ซึ่งระบายน้ำเข้าสู่บ่อกักน้ำสุดท้ายที่มีตะแกรงดักขยะเพื่อป้องกันการอุดตันของท่อและไหลออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยตะพานน้ำ

2.2 น้ำฝนจากหลังคาและระเบียงในแต่ละชั้นของอาคาร และพื้นที่ส่วนกลางจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร ส่วนน้ำฝนที่ตกนอกพื้นที่อาคาร บางส่วนไหลซึมลงดินและส่วนที่เหลือไหลตามความลาดชันของพื้นที่เข้าสู่รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำฝนซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร และบ่อบักน้ำทุกระยะประมาณ 5 เมตร ซึ่งรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบักน้ำสุดท้ายที่มีตะแกรงดักขยะเพื่อป้องกันการอุดตันของท่อ ที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

การป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

แบ่งเป็น 2 กรณี โดยกรณีปกติ น้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร จะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และกรณีฝนตก น้ำฝนทั้งหมดบนพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการและระบายออกรวมกับน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

5) การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย เป็นต้น มีปริมาณมูลฝอยประมาณ 1.20 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะคัดแยกตามประเภทของขยะที่แหล่งกำเนิดโดยให้ถึงขยะแยกประเภทโดยใช้ถังสีเขียว น้ำเงิน เหลือง และ แดง สำหรับขยะเปียก ทั่วไป รีไซเคิล และขยะอันตราย ตามลำดับ และข้างถังมีตัวอักษรระบุประเภทขยะวางไว้ตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- ห้องพักอาศัยแต่ละชั้นของแต่ละอาคารได้จัดให้มีห้องพักขยะซึ่งภายในมีการจัดวางถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดจำนวน 1 ถัง โดยผู้พักอาศัยจะนำขยะจากห้องพักไปไว้ยังห้องพักขยะในชั้นนั้น ๆ
- พื้นที่สำนักงานจัดให้มีถังขยะจำนวน 1 ถัง
- พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่การค้าและพาณิชยกรรมจัดให้มีขยะจำนวน 3 ถังประกอบด้วย ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะรีไซเคิล วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมภายในถังขยะที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการจะมีถุงพลาสติกสีดำสวมอยู่ด้านในเพื่อความสะดวกในการเก็บขนรวมทั้งป้องกันการหกรั่วในแต่ละวัน 3 ครั้งตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ พนักงานทำความสะอาดจะทำการเก็บรวบรวมขยะโดยทำการดึงถุงพลาสติกออกจากถังขยะออกมามัดปากถุงให้มิดชิดแล้วนำถุงพลาสติกใบใหม่ไปสวมใส่แทนถุงเก่าก่อนนำขยะดังกล่าวไปพักเก็บที่ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคารต่อไป ส่วนถังขยะจะมีการล้างทำความสะอาดเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม

การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบในการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางเสร่โดยรถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางเสร่จะเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป เพื่อนำไปทำการกำจัดเป็นประจำทุก

วัน ภายหลังการเก็บขนขยะจะมีการล้างทำความสะอาดถังขยะทุกครั้ง ส่วนถังขยะจะมีการล้างทำความสะอาดเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม

การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยรถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางเสร่จะเข้ามาทำการจัดเก็บขยะทั่วไป เพื่อนำไปทำการกำจัดเป็นประจำวัน ภายหลังการเก็บขนขยะจะมีการล้างทำความสะอาดถังขยะทุกครั้ง น้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนอาคาร เพื่อทำการบำบัดต่อไป

6) ระบบไฟฟ้า

ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการ คาดว่าจะมีค่าสูงสุดประมาณ 500 KVA โดยได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าสัตหีบ โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าอาคารต่าง ๆ ดังนี้

- อาคาร A มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด
- อาคาร B มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด
- อาคาร C มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด
- อาคาร D มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด
- อาคาร E มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด
- อาคาร F มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า 500 KVA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด

ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า การป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่าทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรงและป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในอาคารเช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำ และหลักสายดิน ซึ่งความต้านทานของการต่อลงดินระบบป้องกันฟ้าผ่ากำหนดไว้ไม่เกิน 5 โอห์ม

7) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

1.การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู และ หน้าต่าง เป็นต้น โดยมีช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง

2.การระบายอากาศโดยวิธีกล เช่น ระบบปรับอากาศ พัดลมระบายอากาศ

8) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานของ NFPA และเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบน้ำดับเพลิง

- ระบบท่อเย็น (Stand Pipe System) ใช้ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) ซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ภายในท่อพร้อมใช้งานตลอดเวลา ติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำมีจำนวน 2 ท่อและแบ่งออกเป็น 2 โซน ได้แก่ บันไดหนีไฟ 1 และบันไดหนีไฟ 2

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิด หัวต่อสวมเร็วเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้วพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้วยาว 20 เมตร และภายในจะมีถังดับเพลิงแบบมือถือขนาด 7.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้บริเวณ บันไดหนีไฟ พื้นที่ส่วนกลาง และโถงลิฟต์ดับเพลิง

- หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) เมื่อเกิดเพลิงไหม้หัวกระจายน้ำดับเพลิงจะแตกและน้ำจากเครื่องสูบน้ำจะถูกจ่ายเพื่อป้องกันการกระจายของเพลิงโดยอัตโนมัติโดยโครงการติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงไว้ครอบคลุมทุกชั้นของทุกอาคาร

- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 2½ นิ้ว ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโครงการเพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถน้ำดับเพลิง

- น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงแบ่งเป็น 1 ส่วนคือน้ำสำรองดับเพลิงจากแท็งก์น้ำดาดฟ้าของแต่ละอาคาร

(2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) เป็นถังดับเพลิงเคมีแห้ง (ABC) ขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิด CO₂ ขนาด 7.1 กิโลกรัม ติดตั้งบริเวณทางเดินส่วนกลางทั้ง 8 ชั้น ๆ ละ 2 ถัง

- (3) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) เป็นกล่องป้ายพลาสติกเรืองแสง มีตัวอักษร “Fire Exit” สูง 15 เซนติเมตร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งเหนือบันไดหนีไฟของทุกชั้นในส่วนของทุกอาคาร
- (4) ป้ายบอกชั้น เป็นตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกและบันไดหนีไฟของทุกอาคาร
- (5) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติของแต่ละอาคารซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control panel : FCP) ติดตั้งในห้องควบคุมอัคคีภัยและความปลอดภัยของแต่ละอาคาร
 - ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Pull Down Station) จะติดตั้งไว้บริเวณบันได พื้นที่จอดรถชั้นที่ 1 บริเวณโถงลิฟต์ ทางเดิน บันไดหนีไฟ และบริเวณห้องเครื่องทุกชั้นของทุกอาคาร สำหรับการปฏิบัติงานเมื่อมีคนกดปุ่มสวิตช์ สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม (FCP) ซึ่งจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell)
 - อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm Bell) ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินทั่วถึง อุปกรณ์สัญญาณจะเป็นแบบกระดิ่ง โดยจะติดตั้งอยู่กับชุดกดแจ้งเหตุ
 - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสงมีการติดตั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลางสำนักงานและห้องพักอาศัย
 - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงขึ้นจนถึงจุดที่กำหนดไว้มีการติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องพักรวม ห้องน้ำส่วนกลางของอาคาร
- (6) บันไดหนีไฟ แต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้
- อาคาร A มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิถีกล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้
 - อาคาร B มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิถีกล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้
 - อาคาร C มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิถีกล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

- อาคาร D มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิสิทอล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้
 - อาคาร E มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิสิทอล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้
 - อาคาร F มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดถึงชั้นที่ 1 ของอาคารจำนวน 2 บันได เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารมีการติดตั้งระบบอัดอากาศแบบวิสิทอล โดยมีพัดลมอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้
- (7) ลิฟต์ดับเพลิง สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีจำนวน 1 ตัวต่อ 1 อาคาร สามารถจอดได้ทุกชั้นของอาคารขณะเกิดเพลิงไหม้
- (8) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 10 ชั่วโมง เครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติส่องแสงให้สามารถเห็นทางเดินมีตำแหน่งการติดตั้งในพื้นที่จอดรถบริเวณบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องงานระบบไฟฟ้า และสุขาภิบาล ห้องจดหมาย ห้องสำนักงานทุกชั้นของทุกอาคาร และบริเวณพื้นที่การค้าและพาณิชยกรรม
- (9) จุฬรวมพล ทางโครงการได้พิจารณาจัดพื้นที่ภายนอกอาคารสำหรับใช้เป็นจุฬรวมพลเบื้องต้นจำนวน 1 แห่ง มีพื้นที่รวมคนประมาณ 100 ตารางเมตรตั้งอยู่บริเวณถนนทางเข้าออกโครงการ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคารสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะทำการแจ้งเตือนซึ่งผู้ที่อยู่ในแต่ละชั้นจะอพยพออกจากอาคารมายังจุฬรวมพลที่กำหนดไว้หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะได้ทำการกันคนออกไปนอกพื้นที่โครงการเพื่อความปลอดภัยจากเปลวเพลิงและไม่กีดขวางการทำงานของพนักงานดับเพลิง

9) ระบบป้องกันแผ่นดินไหว

ออกแบบโครงสร้างของอาคาร เพื่อด้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ออกแบบตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 และมาตรฐานสากลได้แก่ Uniform Building Code (UBC) 1994 , American Concrete Institute (ACI) โดยวิศวกรโยธาระดับสามัญและได้มีการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคารโดยวิศวกรโยธาระดับวุฒิวิศวกร นอกจากนี้โครงการได้เตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดแผ่นดินไหวให้พนักงานและผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติไว้แล้ว