

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ
โครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN**

1. บทนำ

แบบ ตต.2

1.1 โครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN

1.2 ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4(ถนนเพชรเกษม) ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

1.3 ปัจจุบันเป็นของ บริษัท วานา นาวา จำกัด สาขาที่ 00002

เลขที่ 129/129 ซอยหมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110

1.4 จัดทำโดย บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558

1.6 การนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ฉบับ เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 1 อาคาร ความสูง 25 ชั้น 140 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับยอดอาคาร) จำนวนห้องพักทั้งหมด 301 ห้อง และห้องเครื่อง ขนาดชั้นเดียว ความสูง 5.4 เมตร(ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีพื้นที่โครงการทั้งหมด 10-1-62.8 ไร่ หรือ 16,651.2 ตารางเมตร สาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ที่จอดรถยนต์ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและระบบรวบรวมและจัดการมูลฝอย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก พื้นทึ่สีเขียว สระว่ายน้ำ ชั้นที่ 24

2.2 พื้นที่โครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	สวนน้ำ วานา นาวา (ของบริษัท วานา นาวา หัวหิน จำกัด)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ทางรถไฟสายใต้(พื้นที่ว่าง)ถัดไปเป็นสถานีรถไฟหนองแก
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถ.เพชรเกษมถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น 1 อาคาร

Map showing the location of the Hua Hin Waterfall (น้ำตกหว้าหว้า) and the Holiday Inn Hua Hin. The map includes labels for various landmarks, roads, and the hotel building highlighted in yellow.

บริษัท วิมน์คอนส์ จำกัด

2.3 กิจกรรมในโครงการ

1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

การเดินทางเข้า-ออกโครงการ : ตามทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) จากกรุงเทพมหานคร สู่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผ่านชะอำ และหัวหิน จากสี่แยกเทศบาลเมืองหัวหิน มีระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาขึ้นสะพานข้ามทางรถไฟ มีระยะทางประมาณ 250 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าทางคูขนาน ระยะทางประมาณ 400 เมตร ถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ด้านซ้ายมือ ถัดจากโครงการสวนน้ำ วานานาวา

ถนนและที่จอดรถยนต์ : โครงการมีทางเข้า-ออกจำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 11 เมตร เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two-way) การจราจรภายในโครงการจะมีถนนรอบโครงการ ความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกันและแบบทิศทางเดียว โดยมีการติดตั้งป้ายและลูกศรบอกทิศทางการจราจรไว้อย่างชัดเจน

ที่จอดรถได้จัดเตรียมไว้ภายนอกอาคารที่ชั้นที่ 1 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 163 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 160 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 3 คัน และมีที่จอดรถบัส จำนวน 2 คัน อยู่บริเวณทิศใต้ของโครงการ และที่จอดรถจักรยานยนต์อีก 90 คัน

2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการใช้น้ำจากกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยต่อท่อประปาผ่านมิเตอร์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร นำน้ำมาไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร และสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นพื้นได้สระว่ายน้ำ แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆของอาคาร ซึ่งมีถังเก็บน้ำต่าง ๆ ดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน

1. ถังเก็บน้ำใต้ดิน (สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค) จำนวน 2 ถัง มีความจุ 455 ลูกบาศก์เมตร และ 428 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รวมมีความจุ 883 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง TDH 70 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นพื้นได้สระว่ายน้ำต่อไป
2. ถังเก็บน้ำดับเพลิง (สำรองเพื่อการดับเพลิง) จำนวน 2 ถัง มีความจุ 117 ลูกบาศก์เมตร และ 200 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รวมมีความจุ 317 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 2 เครื่อง (ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 1 เครื่อง และขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ TDH 172.4 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. ถังเก็บน้ำอ่อน (สำรองเพื่อห่อหุ้มเย็น) จำนวน 2 ถัง ถึงที่ 1 มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร ถึงที่ 2 มีความจุ 39 ลูกบาศก์เมตร รวมมีความจุ 79 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2

เครื่อง(ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 35 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง ที่ TDH 35 เมตร เพื่อสูบน้ำอ่อนขึ้นที่ 3 และชั้นพื้นใต้สระว่ายนํ้า เพื่อจ่ายไปยังหอผึ่งเย็นของโครงการต่อไป

- ถังเก็บน้ำชั้นพื้นสระว่ายนํ้า
 1. ถังเก็บน้ำใช้ จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 150 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่อการอุปโภค บริโภค และเพื่อหอผึ่งเย็น โดยการส่งน้ำจากชั้นที่ 23 ถึงชั้นที่ 1 เป็นแบบแรงโน้มถ่วง สำหรับชั้นที่ 24 และ 25 ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 55 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 35 เมตร
 2. ถังเก็บน้ำอ่อน (สำรองน้ำเพื่อหอผึ่งเย็น) จำนวน 1 ถัง เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายน้ำอ่อนไปยังหอผึ่งเย็นต่อไป
- ถังเก็บน้ำอ่อนชั้นที่ 3 (สำรองเพื่อหอผึ่งเย็น) จำนวน 1 ถัง เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายไปยังหอผึ่งเย็นของโครงการ

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุดรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 650 ลูกบาศก์เมตร/วันเพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

1. บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถังมีพื้นที่ 14 ตารางเมตร ความลึก 2.5 เมตร ความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อปรับสมดุล และโครงการจัดให้พนักงานดูดไขมันออกจากบ่อทุก ๆ 2-3 วัน

2. บ่อปรับสมดุล (Equalization Tank) จำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 110 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร ความจุ 330 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร และน้ำเสียที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ โดยติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector และเครื่องสูบน้ำ 4 เครื่อง สำหรับสูบน้ำเสียเข้าบ่อเติมอากาศ

3. บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 2 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 38.3 ตารางเมตร ความลึก 3 เมตร ความจุ 115 ลูกบาศก์เมตร 2 บ่อ มีความจุรวม 230 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหาร จากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร ที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย และทำให้แบคทีเรียเจริญเติบโตได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สาร และอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไป ก่อนปฏิกิริยาจะย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้สร้างเซลล์ ผลจากการเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย

รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ จับตัวกันเป็นตะกอนเรียกว่า Floc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจัดกระจายทั่วไป เมื่อตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอนต่อไป

4. บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมีพื้นที่ผิวตกตะกอน 16 ตารางเมตร ความลึก 2.9 เมตร มีความจุ 46.4 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 บ่อมีพื้นที่ผิวตกตะกอน 32 ตารางเมตร และมีความจุ 92.8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วยซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ก้นบ่อ จากนั้นตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับเข้าสู่บ่อเติมอากาศ และตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อพักตะกอนด้วยเครื่องสูบตะกอน ซึ่งน้ำใสด้านบนจะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำทิ้งต่อไป

5. บ่อพักตะกอน (Sludge Holding Tank) จำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 39.3 ตารางเมตร รองรับตะกอนส่วนเกินจากบ่อตกตะกอนเพื่อรอให้รถสูบล้างที่ปฏิบัติงานที่ได้รับสัมปทานจากเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบน้ำทิ้งต่อไป

6. บ่อสูบน้ำทิ้ง (Effluent Tank) จำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 39.3 ตารางเมตร ลึก 2.8 เมตร ความจุ 110 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากบ่อตกตะกอนนำมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ด้วยวิธีการติดตั้งก๊อกรดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่อบ่ตรวจคุณภาพน้ำเพื่อระบายน้ำออกสู่อ่างระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการสวนน้ำวานา นาวา ซึ่งเป็นอ่างระบายน้ำที่รองรับน้ำหลากจากบ่อหนองน้ำของโครงการสวนน้ำ เพื่อระบายออกสู่อ่างระบายน้ำหลากสาธารณะของเทศบาลเมืองหัวหิน บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการสวนน้ำออกสู่ทะเลต่อไป

4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

4.1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝนเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคารแล้วไหลลงไปตามท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

4.2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำเสีย ท่อระบายน้ำโสโครก และท่อระบายน้ำเสียจากครัว

4.3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร เป็นระบบรวมน้ำฝนและน้ำทิ้งดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วยท่อระบายน้ำ ความลาดเอียง 1:500 ตลอดแนวท่อระบายน้ำทำหน้าที่รวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหนองน้ำก่อนที่จะระบายน้ำภายในโครงการสวนน้ำ วานา นาวา ซึ่งเป็นอ่างระบายน้ำที่รองรับน้ำหลากจากบ่อหนองน้ำของโครงการสวนน้ำเพื่อระบายออกสู่อ่างระบายน้ำหลากสาธารณะของเทศบาลเมืองหัวหิน บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการสวนน้ำต่อไป

5) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยแต่ละวันพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ และสำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม

จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดของโรงแรมทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนย้ายมูลฝอยจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง เพื่อไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งจะไม่รบกวนผู้มาใช้บริการ โดยจะให้พนักงานดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คเอาท์ออกจากห้องพัก

6) ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ประกอบด้วย ไฟฟ้าปกติ เป็นอุปกรณ์หลักสำหรับการแจกจ่ายกระแสไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า แปลงกระแสไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 22 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น 400/230 V จ่ายไปยัง Load ต่างๆของโครงการ

ไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง

7. ระบบระบายอากาศ

- ระบบปรับอากาศเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,300 ตัน
- ระบบระบายอากาศ โดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่
- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องน้ำ ห้องพัก ห้องครัว ห้องประชุม สำนักงาน บาร์ และห้องอาหาร เป็นต้น นอกจากนี้มีระบบอัดอากาศสำหรับไถ่ลิฟต์ดับเพลิง สำหรับบันได FST01 และ FST02

8. ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

8.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. **เครื่องสูบน้ำดับเพลิง** ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ Horizontal Case จำนวน 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 172.4 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 172.4 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังต่าง ๆ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ปริมาณ 317 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 67 นาที โครงการจัดให้มีห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ในอาคารชั้นที่ 1

2. **ระบบท่อยืน** มีท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 4 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 317 ลูกบาศก์เมตร

3. **หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร** ทางโครงการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 65x65x100 มิลลิเมตร จำนวน 6 ชุด พร้อม Check Valve จำนวน 9 ชุด สำหรับจ่ายเข้าระบบท่อยืนโดยตรง จำนวน 6 ชุด และสำหรับจ่ายเข้าถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 3 ชุด อยู่ที่บริเวณทางวิ่งรถด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ของโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน

4. **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)** ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาคครอบและโช้ร้อย ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาดความจุ 10 ปอนด์ ติดตั้งอยู่บริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง ด้านหน้าบันไดของแต่ละชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 20 เมตร

5. **ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตรต่อหัว ติดตั้งไว้บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ ห้องพักรมูลฝอยรวม โถงลิฟท์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร

6. **ลิฟท์ดับเพลิง** โครงการจัดให้มีลิฟท์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟท์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)

8.2 ระบบเตือนอัคคีภัย

1. **แผงควบคุม (FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนและเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะ

ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2.เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องอาหาร ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงทางเข้า ห้องครัว ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพัสดุผลอยรวม ห้องน้ำรวม ห้องเครื่องพัดลม ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องจัดเลี้ยง ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องควบคุม ห้องโทรศัพท์วงจรปิด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องปรับอากาศ โถงลิฟท์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร

3.เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องทำอาหาร ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องพัสดุผลอยรวม ห้องครัว และห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์

4.เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณ บันไดและทางเดิน

5.อุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยด้วยเสียง (Horn With Strobe Light) เป็นเสียงสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดและทางเดิน

การอพยพหนีไฟ

มีบันไดหนีไฟที่สามารถใช้หนีไฟได้

- บันได FST01 เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟที่สามารถขึ้นลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้น 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145-0.150 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5-1.7 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ระบบระบายอากาศแบบอัดอากาศตั้งแต่ชั้น 1-ดาดฟ้า ใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 24,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

- บันได SF2 เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นดาดฟ้าถึงชั้นถึงเก็บน้ำ ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.160-0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.6-1.7 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศแบบอัดอากาศ ตั้งแต่ชั้น 1-ดาดฟ้า โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 24,525 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานโดยอัตโนมัติขณะเกิดเพลิงไหม้

นอกจากนี้ทางออกทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2.0 เมตร เป็นประตูหนีไฟแบบเปิดย้อนกลับเข้ามาในอาคารได้ โดยสามารถเปิดย้อนเข้ามาในอาคารได้ที่ชั้นที่ 5 ชั้นที่ 10 ชั้นที่ 15 และชั้นที่ 20 พร้อมติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจน

การซ้อมอพยพหนีไฟของโครงการ กำหนดให้มีผู้รวมคนภายในโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น จึงสามารถยืนรวมคนได้ไม่ยืนต้นได้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 639 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 2,556 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการได้ซึ่งมีจำนวน 904 คนได้อย่างเพียงพอ

พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารใหญ่พิเศษจึงจัดให้มีทางหนีไฟทางอากาศบริเวณดังนี้

- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ มีจำนวน 2 แห่ง แห่งที่ 1 อยู่ที่ชั้น 3 ขนาดความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร สามารถใช้บันไดเพื่อขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้น 3 ได้อย่างสะดวก
- พื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นดาดฟ้า ขนาดความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร สามารถใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ เพื่อขึ้นไปยังชั้นดาดฟ้าเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

9. พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวมีขนาดพื้นที่รวม 1,139 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้น 1 ชั้นที่ 4 ชั้นที่ 5 และชั้น 24 ดังนี้

- ชั้นที่ 1 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 1,093.5.5 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 836 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน 257.5 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ กระพี้จั่น ปิ๊ม มะฮอกกานี แคนา และปาล์มยะวา
- ชั้นที่ 4 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 16.8 ตารางเมตร เป็นพันธุ์ไม้ ได้แก่ ไอร์ริส
- ชั้นที่ 5 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 8.6 ตารางเมตร เป็นพันธุ์ไม้ ได้แก่ ไอร์ริส
- ชั้นที่ 24 จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 20.1 ตารางเมตร เป็นพันธุ์ไม้ ได้แก่ ลีลาวดี ปาล์มยะวา ชิงแดง ไอร์ริสเหลือง และหนวดปลาหมึกแฉะ

10. ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแบบเคลื่อนที่ ทั่วภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบโครงการ และภายในลานจอดรถยนต์