

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงแรมโบตลากูน ตั้งอยู่ที่ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เจ้าของโครงการคือ บริษัท เควายสินทรัพย์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ที่ 31 ถนนทุ่งคา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท เควายสินทรัพย์ จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว. 0804/2231 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2545 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เช่าที่ดินไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจน ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการให้น้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1) สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรมโบตลากูน รีสอร์ท ของบริษัท เควายสินทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต บนพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 14-0-12.9 ไร่ เป็นส่วนหนึ่งภายในโครงการเดอะโบตลากูน ซึ่งเริ่มต้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ใช้เป็นที่จอดเรือสำราญส่วนตัวและต่อมาได้มีการพัฒนาที่ดินโดยรอบเป็นที่พักอาศัยรูปแบบต่างๆ และบริการเสริมอื่นๆเพื่อรองรับกิจกรรมหลักคือการจอดเรือสำราญ โครงการโบตลากูน รีสอร์ท มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่าภายในโครงการเดอะโบตลากูน
ทิศใต้	ติดกับ	อุโมงค์เรือของโครงการเดอะโบตลากูน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนภายในโครงการเดอะโบตลากูน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โรงเรียนมุสลิมวิทยา ภูเก็ต

สำหรับพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่า และในการพัฒนาโครงการมิได้มีการถมที่แต่อย่างใด เพียงแต่ทำการปรับพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ

1.3.2) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการนั้น สามารถเดินทางได้สะดวกทางรถยนต์ โดยเริ่มจากจังหวัดพังงามาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ผ่านอนุสาวรีย์ท้าวเทพกษัตรีเรื่อยมาจนถึงบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 8+800 จะพบทางเข้าโครงการเดอะโบตลากูนอยู่ด้านซ้ายมือ

1.3.3) ลักษณะของโครงการ

โครงการประกอบด้วยอาคารความสูง 4 ชั้น ลักษณะของอาคารต่อเนื่องกันโค้งเป็นรูปเกือกม้า โดยมีความสูงของอาคารจากพื้นดินถึงเพดานชั้นบนสูงสุดเท่ากับ 13.6 เมตร และถึงจุดสูงสุดของอาคารเท่ากับ 17.2 เมตร

(1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 3,393 เมตร

- 1) ห้องพักจำนวน 18 ห้อง
- 2) ห้องพักผ่อนขนาด 22.8 ลูกบาศก์เมตร

(2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้ง 4,091 ตารางเมตร

- 1) ห้องพักจำนวน 38 ห้อง
- 2) ร้านค้า 3 ห้อง
- 3) ภัตตาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 498 ตารางเมตร
- 4) สำนักงานพื้นที่ 46 ตารางเมตร

(3) ชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นรวมทั้งสิ้น 2,630 ตารางเมตรประกอบด้วย ห้องพัก จำนวนชั้นละ 48 ห้อง

สำหรับภายในอาคารรวมห้องพักทั้งหมด 152 ห้อง และบริเวณภายนอกอาคารประกอบด้วยลานจอดรถยนต์จำนวน 53 คัน ซึ่งภายในโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 14-0-12.9 ไร่ หรือ 22,451.6 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทุกชั้นทุกหลังรวมเท่ากับ 12,744 ตารางเมตร และพื้นที่ปกคลุมดินเท่ากับ 3,393 ตารางเมตร

ลักษณะการใช้ประโยชน์ของอาคารภายในโครงการทั้งหมด มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (FAR) เท่ากับ 0.57 : 1 และพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (BRC) เท่ากับร้อยละ 15.11

1.3.4) การบริหารงานของโครงการ

การบริหารโครงการช่วงเปิดดำเนินการอยู่ภายใต้การบริหารงานของผู้จัดการทั่วไป ซึ่งการบริหารงานจะแบ่งคณะทำงานออกเป็นฝ่ายต่างๆ ดังนี้

(1) ฝ่ายต้อนรับ

หน้าที่ : สำรองห้องพัก ห้อง ต้อนรับผู้พักแรม การบริการติดต่อสื่อสาร

(2) ฝ่ายแม่บ้าน

หน้าที่ : ดูแลรักษาความสะอาดห้องพัก และการซักผ้า

(3) ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

หน้าที่ : จัดเตรียมพนักงานบริการผู้พักแรม เตรียมเครื่องดื่ม และเตรียมวัตถุดิบสำหรับปรุงอาหาร

(4) ฝ่ายห้องครัว

หน้าที่ : ปรุงอาหาร

- (5) ฝ่ายบัญชีและการเงิน
หน้าที่ : ดูแลเกี่ยวกับเรื่องรายรับรายจ่าย จัดซื้อสินค้าและวัสดุ จัดเก็บเงินและควบคุมราคา
- (6) ฝ่ายจัดสวน
หน้าที่ : จัดสวนหย่อมและดูแลต้นไม้
- (7) ฝ่ายวิศวกรรม
หน้าที่ : ดูแล ซ่อมแซมและปรับปรุงระบบต่างๆของโรงแรมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

1.3.5) ระบบสาธารณูปโภค

(1) การใช้ไฟฟ้า

การดำเนินการของโครงการจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ พลังงานไฟฟ้านี้ทางโครงการจะขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นเท่ากับ 766 kVA หรือ 0.61 MW และในกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้องทางโครงการได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุดขนาด 800 kW สำรองไว้ใช้กรณีฉุกเฉิน

(2) น้ำใช้

การดำเนินการของโครงการมีความต้องการใช้น้ำ เพื่อรองรับการให้บริการด้านต่างๆรวมทั้งสิ้น 138.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความต้องการใช้น้ำ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 138.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกตามกิจกรรมของแต่ละประเภทของทั้งโครงการ ดังนี้

- ห้องพักรวม เท่ากับ 121.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 800 ลิตร/ห้อง/วัน x 152 ห้องพักรวม

- ภัตตาคาร เท่ากับ 16.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน พื้นที่ภัตตาคาร 498 ตารางเมตร และคิดพื้นที่ 1.5 ตารางเมตร/คน

- สำนักงานเท่ากับ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากอัตราอัตราการใช้น้ำ 3.8 ลิตร/ตารางเมตร/วัน x พื้นที่สำนักงาน 46 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมถังสำรองน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย ถังน้ำหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้ว ขนาดความจุ 260 ลูกบาศก์เมตร (สำรองน้ำใช้ความจุ 200 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำดับเพลิง 60 ลูกบาศก์เมตร)

2. แหล่งน้ำใช้ การดำเนินกิจกรรมของโครงการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงสุดรวม 138.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังกล่าวข้างต้น โดยทางโครงการจะใช้บรรทุกน้ำ 2 คันคันละ 15,000 ลิตร บรรทุกน้ำจากขุมเหมืองขนาดความจุ 120,000 และ 100,000 ลูกบาศก์เมตร รวมทั้งหมด 200,000 ลูกบาศก์เมตร ของบริษัท เควายสินทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากโครงการประมาณ 7 กิโลเมตร มาผ่านขบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วพักไว้ที่ถังน้ำใต้ดินขนาด 260 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบจ่ายเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆภายในโครงการ ซึ่งขบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วพักไว้ที่ถังน้ำใต้ดินขนาด 260 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบจ่ายเพื่อไปใช้ในกิจกรรมต่างๆภายในโครงการ ซึ่งมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำดังนี้

- น้ำที่ขุมมาจากขุมเหมืองจะถูกพักไว้ที่ถังคอนกรีตขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร
- สูบน้ำจากถังพักน้ำผ่านเครื่องกรองทราย
- เมื่อน้ำผ่านเครื่องกรองทรายแล้วจะถูกส่งเข้าเครื่องกรองกลินและสี
- เติมคลอรีนเข้าสู่เส้นท่อเป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนพักน้ำไว้ในถังพักน้ำขนาด 260 ลูกบาศก์เมตร

1.3.6) ระบบทำน้ำร้อน

ทางโครงการมีระบบทำน้ำร้อนเพื่อให้บริการแก่ผู้พักและใช้ในกิจกรรมอื่นๆของโครงการที่ต้องการใช้น้ำร้อน สำหรับระบบทำน้ำร้อนของโครงการใช้เครื่องทำน้ำร้อนชนิดผ่านแล้วร้อนทันที (Instantaneous) ซึ่งใช้ไฟฟ้าในการทำงาน

1.3.7) ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารเป็นระบบทำความเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศที่มีส่วนทำความเย็นแบบ Centrifugal Chiller 180 TA จำนวน 2 ชุด

1.3.8) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียรวมจากกิจกรรมต่างๆของโครงการเท่ากับ 110.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับระบบระบบบำบัดน้ำเสียนี้โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะและถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Septic and Fixed Film Aeration) โดยสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีค่าบีโอดีประมาณ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ลดเหลือไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากนั้นระบายลงสู่ถังพักน้ำขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ส่วนที่เหลือจะปล่อยให้ไหลลงรางระบายสู่สระน้ำภายในโครงการขนาดความจุประมาณ 7,200 ลูกบาศก์เมตร โดยมีได้ปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

- ถังดักไขมัน (Grease Trap) ทำหน้าที่ดักไขมันและแยกเศษอาหารที่ไหลรวมกันมากับท่อน้ำเสียจากครัว โดยไขมันจะลอยอยู่ส่วนบนของผิวน้ำในถัง น้ำเสียที่ผ่านบ่อดักไขมันและจะไหลไม่ยังถึงเกรอะ

- ส่วนเกรอะ (Solid Separation Chamber) ทำหน้าที่แยกตะกอนหนัก ตะกอนเบา ปล่อยปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำด้วยแบคทีเรีย น้ำเสียที่ผ่านถังเกรอะไปแล้วจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศ

- ส่วนเติมอากาศชนิดมีตัวกลาง (Contact Aeration Biofilter Chamber) ถังบำบัดน้ำเสียชนิดแบบเติมอากาศที่โครงการเลือกใช้ทำงานโดยอาศัยออกซิเจนเป็นตัวเลี้ยงตะกอนแบคทีเรีย ในการทำปฏิกิริยาย่อยสลายทางชีวเคมี ในระบบให้กลายเป็นน้ำที่มีค่าความสกปรกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและยังช่วยลดกลิ่นอีกด้วย

- ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) รับน้ำเสียจากส่วนเติมอากาศ ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำเสียโดยตะกอนจะตกลงสู่ก้นถังส่วนน้ำใสจะไหลออกบริเวณส่วนบนของถังสู่บ่อดักน้ำต่อไป

- ถังพักน้ำใส (Ruse Water Tank) ถังนี้จะรับน้ำใสจากถังตกตะกอนเพื่อพักน้ำไว้สำหรับนำกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการอีกครั้ง เช่นรดน้ำต้นไม้ และล้างพื้นถนน ซึ่งถังนี้มีขนาดความจุ 10.0 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำที่มากเกินไปจะถูกปล่อยให้ไหลลงรางระบายออกสู่สระว่ายน้ำของโครงการ ซึ่งมีความจุ 7,200 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการ

1.3.9) ระบบจัดการมูลฝอย

ในช่วงดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดมูลฝอย 673.5 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1) มูลฝอยจากห้องพักแรม คาดว่าเกิดขึ้น 471.2 กิโลกรัม/วัน โดยคิดอัตราก่อให้เกิดมูลฝอย 3.1 กิโลกรัม/ห้อง/วัน x 152 ห้องพักแรม (2) มูลฝอยจากภัตตาคาร คาดว่าจะเกิดขึ้น 201.52 กิโลกรัม/วัน โดยคิดจากอัตราก่อให้เกิดมูลฝอย 0.607 กิโลกรัม/ที่นั่ง/วัน (3) มูลฝอยจากสำนักงาน คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.78 กิโลกรัม/วัน โดยคำนวณจากอัตราก่อให้เกิดมูลฝอย 0.017 กิโลกรัม/ตารางเมตร/วัน x 46 ตารางเมตร

ดังนั้นปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการจะเท่ากับ 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีการรวบรวมมูลฝอยของโครงการจากแต่ละกิจกรรม จะใช้ระบบ Onsite-Storage คือ การวางถังรองรับมูลฝอยไว้ ณ.จุดกำเนิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่ใช้ในบริเวณห้องพักเป็น

ระบบ 2 ถึง สำหรับรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยมีถังมูลฝอยใบหนึ่งใช้สำหรับมูลฝอยเปียก อีกถังหนึ่งใช้สำหรับมูลฝอยแห้ง ทั้งนี้เนื่องจากมูลฝอยเปียก บูด เน่าเหม็น และสลายตัวได้ง่าย จึงจำเป็นต้องแยกไว้ต่างหาก และเพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์หรือขายได้อีกก่อนให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วรับและนำไปกำจัดต่อไป ขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอยที่ใช้ในโครงการ จะใช้ถังรองรับมูลฝอยขนาด 10 20 และ 50 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิด โดยห้องพักจะใช้ถังพลาสติกความจุ 10 ลิตร ภัตตาคารและสำนักงานใช้ถังพลาสติกความจุ 20 ลิตร และพื้นที่ใช้สอยส่วนรวมใช้ถังพลาสติกขนาด 50 ลิตรในการรวบรวมมูลฝอย มูลฝอยที่โครงการได้จัดเก็บจากแต่ละกิจกรรมของโครงการทุกวัน จะรวบรวมโดยแม่บ้านของโครงการใส่ถุงพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) มัดปากถุงมิดชิด รวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยมีขนาด 3x2x3.8 เมตร ปริมาตรเก็บกักเท่ากับ 22.8 ลูกบาศก์เมตร หรือพักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วรับไปกำจัดต่อไป โดยหลังจากการเก็บขนมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอยทุกครั้งทางโครงการจะทำความสะอาด โดยฉีดล้างด้วยน้ำก่อนระบายน้ำดังกล่าว ออกจากห้องพักมูลฝอยไปสู่รางระบายน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดต่อไป ทั้งนี้รวมถึงน้ำชะมูลฝอยด้วย

1.3.10) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการช่วงดำเนินการเป็นระบบท่อแยกกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย

(1) ระบบระบายน้ำฝน

1) ระบบระบายน้ำฝนโดยรอบโดยรอบโครงการ

การระบายน้ำโดยรอบตัวอาคารของโครงการเป็นท่อกลมคอนกรีต และทุกจุดหักเลี้ยวจะจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Manhole) และความลาดชัน 1:500 หลังจากนั้นน้ำฝนที่ตกโดยรอบตัวอาคารของโครงการจะถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำฝนของโครงการลงสู่สระน้ำภายในโครงการ 7,200 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นระบายสู่รางระบายน้ำด้านข้างโครงการต่อไป

2) ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร

น้ำฝนที่ตกลงมาบริเวณหลังคาและดาดฟ้าของตัวอาคารโรงแรมและบริเวณโดยรอบอาคารภายในโครงการ จะถูกรวบรวมโดยท่อรวบรวมน้ำฝนระบายสู่ท่อระบายน้ำฝนโดยรอบอาคารต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำเสีย

เป็นระบบที่รวบรวมเฉพาะน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารของโครงการ โดยท่อยื่นรวบรวมน้ำเสียของโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

1.4 การคมนาคมขนส่ง

ภายในโครงการมีการจัดการจราจรโดยใช้ถนนขนาดกว้าง 6 เมตร วางแนวยาวโดยรอบโครงการซึ่งปริมาณรถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการในช่วงดำเนินการ หากคิดในกรณีที่ลานจอดรถยนต์เต็มทั้งโครงการ คาดว่ามีปริมาณรถยนต์ประมาณ 53 คัน โดยจะใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

1.5 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยของโครงการประกอบด้วย ระบบดับเพลิง ระบบสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติ และบันไดหนีไฟ

1.5.1 ระบบดับเพลิง

(1) แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง

ใช้น้ำจำนวน 60 ลูกบาศก์เมตร จากถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งสำรองไว้เพื่อการดับเพลิง ซึ่งใช้ดับเพลิงได้นาน 30 นาที นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดเตรียมให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณภายนอกอาคาร มีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “ หัวรับน้ำดับเพลิง ” สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงส่งน้ำเข้าสู่ระบบดับเพลิง

(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ทางโครงการได้เลือกใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ความสามารถในการสูบน้ำ 500 แกลลอน/นาฬิกา เพื่อใช้ในการดับเพลิง นอกจากนี้โครงการยังได้ทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ jokey pump อัตราการสูบ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ไว้สำหรับเพิ่มแรงดันในเส้นท่อให้คงที่ในกรณีที่มีการรั่วไหลของน้ำ

(3) ระบบท่อเย็นดับเพลิง

ระบบท่อเย็นดับเพลิงของอาคารเป็นระบบท่อเปียกพร้อมตู้ดับเพลิงประจำชั้น ซึ่งประกอบด้วยสายฉีดน้ำแบบม้วนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ความยาว 100 ฟุต หัวต่อสำหรับพนักงานดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมทั้งฝาคอและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 65 เมตร พร้อมทั้งถังดับเพลิงเคมีทุกชั้นของอาคาร

(4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงใช้สำหรับดับเพลิงภายในห้องพัก ทางเดิน ห้องครัว ภัตตาคาร โดยมีหลักการจ่ายน้ำและหลักการทำงานเช่นเดียวกับระบบท่อเย็น โดยมีการติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงไว้ตามฝ้าเพดานครอบคลุมบริเวณต่างๆ ของตัวอาคาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ควันและอุณหภูมิจะเป็นตัวส่งสัญญาณโดยอัตโนมัติ จากนั้นหัวกระจายน้ำดับเพลิงจะแตกออกและส่งน้ำให้กระจายคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ โดยกำหนดแรงดันที่หัวกระจายน้ำดับเพลิงให้อยู่ในช่วง 1.5-10 บาร์ ทั้งนี้จะมีการติดตั้งระบบแสดงการทำงานของหัวกระจายน้ำดับเพลิงไว้ที่ห้องควบคุม เพื่อให้ทราบที่เกิดเพลิงไหม้ขึ้นบริเวณใด

(5) ระบบถังเคมีดับเพลิง

นอกเหนือจากระบบดับเพลิงดังกล่าวข้างต้นแล้ว ทางโครงการได้ติดตั้งถังเคมีดับเพลิงไว้ในตู้ดับเพลิง FHC ทุกตู้ทุกชั้นภายในอาคารของโครงการ ซึ่งเป็นระบบดับเพลิงเบื้องต้น ใช้ในกรณีที่เพิ่งเริ่มเกิดเพลิงไหม้ตลอดจนเป็นการป้องกันอัคคีภัยบริเวณเฉพาะของตัวอาคาร

(6) หัวรับน้ำดับเพลิง

ทางโครงการได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร บริเวณชั้นที่ 1 ด้านนอกอาคาร

1.5.2 ระบบสัญญาณเตือนภัย

ติดตั้ง smoke Detector และ Heat detector ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งอุปกรณ์ตรวจจับในพื้นที่นั้นๆ จะทำการส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุม เพื่อให้ sprinkler ทำการปล่อยน้ำออกมาดับเพลิง อีกทั้งทางโครงการยังได้ทำการติดตั้งระบบแจ้งเหตุแบบ Manual ในบริเวณทางออกหรือทางเดินของอาคารเพื่อใช้แจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้

1.5.3 บันไดหนีไฟของอาคาร

1) บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่มุกร้อน คือ ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก

2) ประตูหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้ประตูปิดได้เอง และสามารถเปิดได้สะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู

3) บ้านไดหนีไฟมีป้ายบอกชั้น ป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้น ด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

1.6 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกเป็นไม้ประจำถิ่น และเพิ่มเติมมีการจัดสวนหย่อมกระจายโดยรอบโครงการเพื่อความกลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง