

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ บ้านสำราญลม จะพัฒนาบนที่ดิน 2 แปลง คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 6075 เลขที่ดิน 42 และโฉนดที่ดินเลขที่ 76768 เลขที่ดิน 516 มี เนื้อที่ 0-3-22.4 ไร่ หรือ 1,289.6 ตารางเมตร โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนการะจำยอม ถัดไปเป็นที่ว่าง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่ของเจ้าของเดียวกับโครงการ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โรงแรมอิมพีเรียล หัวหิน บีช รีสอร์ท
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนเลียบวัง

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ บ้านสำราญลม เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัยจำนวน 11 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการพักอาศัย

2.2.1 รูปแบบอาคาร

ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (ชั้นที่ 1 มีที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องควบคุม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
- (2) ชั้นที่ 2-4 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

2.3 แนวอาคารและระยะร่น

ระยะถอยร่นของอาคารถึงแนวขอบเขตที่ดินโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

- ทิศเหนือ มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตที่ดินโครงการ เป็น ระยะ 2.44 เมตร
- ทิศตะวันออก มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตที่ดินเป็น ระยะ 3.00-3.50 เมตร
- ทิศใต้ มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะ 1.24-2.47 เมตร
- ทิศตะวันตก มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะ 10.65-12.27 เมตร

2.4 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดประมาณ 365.7 ตารางเมตร
- คิดเป็นเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย ประมาณ 6.1 ตารางเมตร/คน
- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ 365.7 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง จำนวน 365.7 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) 164.4 ตารางเมตร ที่เหลือเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน

2.5 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.5.1 ระบบการจราจรและที่จอดรถ

การจัดระบบจราจรและที่จอดรถของโครงการสรุปรายละเอียดระบบจราจร ดังนี้

2.5.1.1 ทางเข้า-ออก และระบบการจราจรภายในโครงการ

- โครงการออกแบบทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมกับถนนภาระจำยอมด้านทิศเหนือของโครงการ และเชื่อมต่อกับถนนเลียบบึง ด้านทิศตะวันตก ซึ่งจัดการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง
- ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เดินรถแบบ 2 ทิศทาง ซึ่งจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

2.5.1.2 ที่จอดรถภายในอาคาร

- โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการบริเวณชั้นที่ 1 รวมทั้งสิ้น 11 คัน
- พื้นที่จอดรถยนต์ชั้นที่ 1 จำนวน 11 คัน
- รวมทั้งสิ้น จำนวน 11 คัน

2.5.2 ระบบประปาและน้ำใช้

2.5.2.1 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคเทศบาลนครหัวหิน มีความสามารถจ่ายน้ำให้กับชุมชนตลอดจนสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการ ซึ่งมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 11.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

2.5.2.2 แหล่งน้ำใช้การเก็บสำรองและจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะรับจากการประปาส่วนภูมิภาคเทศบาลนครหัวหิน โดยจะรับน้ำมากักเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

อาคารโครงการ

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค = 11.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค = 1 วัน

ดังนั้นความต้องการน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 11.42×1

= 11.42 ลูกบาศก์เมตร

2.5.3 น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย

2.5.3.1 ปริมาณน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการที่เกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้น น้ำจากการล้างห้องพักรวมที่เป็นน้ำเสียทั้งหมด ทั้งนี้ จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งโครงการเท่ากับ 9.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.5.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 9.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด มีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำหน้าโครงการ ซึ่งแต่ละชุดประกอบด้วย ถังดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน และส่วนกรองไร้อากาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัย เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลเข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

(2) ส่วนแยกกากตะกอน (Solids Separation) ส่วนแยกกากตะกอนนี้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ทำหน้าที่แยกของแข็งออกจากของเหลว และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรก ทำหน้าที่เก็บกักของแข็งหรือกากตะกอน กากตะกอนส่วนที่เป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ในส่วนที่เหลือจะสะสมอยู่ที่ก้นถังกากตะกอนที่มีส่วนผสมน้ำมันและไขมันจะลอยตัวอยู่บนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักในส่วนแยกกากตะกอนซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะเกิดการย่อยสลายโดยแบคทีเรียจำพวกไม่ใช้อากาศ

(3) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากถังเกราะอีกครั้ง ในส่วนบำบัดส่วนนี้เป็นการบำบัดโดยใช้เชื้อชีวภาพ (Bio cell) เป็นตัวอย่างเพื่อให้จุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศ ที่ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ยึดเกาะเป็นฟิล์มชีวภาพ ดังนั้นส่วนนี้จึงไม่มีการเติมอากาศ

2.5.3.3 การบำบัดก๊าซมีเทน

โครงการจะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นในขั้นตอนที่ไม่มีการใช้อากาศ จากการคำนวณ พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีอัตราการเกิดก๊าซมีเทนรวม 2.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยระบบท่อระบายอากาศไปยังบริเวณบ่อดิน เพื่อทำการบำบัดด้วยวิธี Biological Oxidation อาศัยจุลินทรีย์ในบ่อดินช่วยย่อยสลายก๊าซมีเทน

2.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อระบายน้ำแยกส่วนระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบระบายน้ำ

ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:1000 โดยมีบ่อกักระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบบ่อบำบัดน้ำก่อนที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ขนาดของระบบระบายน้ำฝนจะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้ท่อระบายน้ำแนวนอนเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีขนาด 1.2 เมตร ซึ่งสามารถระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ

2. ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะถูกสูบน้ำตามท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 เมตร จากนั้นจะไหลผ่านบ่อกักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักมูลฝอย (โดยไม่เข้าระบบบ่อบำบัดน้ำ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะต่อไป

2.5.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 297.8 KVA โดยเลือกใช้หม้อแปลงขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด โดยเลือกหม้อแปลงไฟฟ้าที่สามารถรองรับโหลดไฟฟ้าแรงต่ำ ที่มีขนาดพิกัด เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าและผู้ผลิตหม้อแปลงเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ต่อไป

2.5.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และจุดรวมพล

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของโครงการ ประกอบด้วย

1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่ง สัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารโดยจะ ตั้งอยู่ในห้องสำนักงานนิติบุคคล ชั้นล่าง

2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณให้หนีไฟเป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น

3) อุปกรณ์แจ้งเหตุ

- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ(Manual Station) พร้อมสัญญาณเสียง ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟในแต่ละชั้น
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักทุกห้อง
- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณทางรั้วและที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องพักผ่อนลอย ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- 1) ระบบท่อเย็นติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุด
- 2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จัดเตรียมตู้ดับเพลิง (FHC) สำหรับ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร และวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สำหรับตำรวจดับเพลิงใช้งาน
- 3) ท่อรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร มีขนาด 4"x2 1/2"x2 1/2" แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิงเข้าถังเก็บน้ำ และสำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิงอัดเข้าระบบดับเพลิงภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ
- 4) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดความจุ 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้
- 5) บันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง มีความสูงจากชั้นดาดฟ้าถึงพื้นดิน โดยอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร และมีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง ทางหลักในการหนีไฟลงสู่ชั้นล่างซึ่งออกสู่ภายนอกอาคารไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง
- 6) บันไดหนีไฟสามารถลำเลียงคนออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 5 นาที
- 7) บันไดหนีไฟของโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ และไม่เผกร้อน มีความกว้าง 1.55 เมตร 1 บันได และ กว้าง 1.15 เมตร 1 บันได
- 8) บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได
- 9) ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน
- 10) ประตูหนีไฟของโครงการ มีความกว้าง 1.15 เมตร สูง 2.05 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟ และเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดบังคับให้บานประตูปิดได้เอง

2. แผนอพยพและจตุรรวมพล

โครงการกำหนดจตุรรวมพล เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคนที่ออกและยังติดอยู่ภายในอาคาร ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่จตุรรวมพล 19.3 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 77 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 60 คน

2.5.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยมีขนาด
ต้นความเย็นของระบบปรับอากาศรวมทั้งอาคารประมาณ 20 ตัน

2) การระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของอาคารแบ่งเป็น 2 ระบบหลัก ดังนี้

ระบบระบายอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติ โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบ
ธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง
โดยจะมีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ไว้ที่ส่วนต่างๆ ของแต่ละ
อาคาร เช่น ห้องน้ำ และภายในห้องพัก เป็นต้น

2.5.8 การจัดการมูลฝอย

2.5.8.1 ประเภทและปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ

การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการจะกำหนดตามแนวทางการประเมิน
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการด้านที่พักอาศัยและบริการชุมชน ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยกำหนดให้อัตราการเกิดมูลฝอย
ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน สามารถประเมินอัตราการเกิดมูลฝอยของโครงการได้ดังนี้

- อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวม 60 คน
- คิดเป็นปริมาณมูลฝอยรวมเท่ากับ 0.195 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกมูลฝอย

เป็นประเภท ดังนี้

- มูลฝอยแห้งหรือมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0058 ลบ.ม./วัน
- มูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยย่อยสลายได้ ร้อยละ 46 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0897
ลบ.ม./วัน
- มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 42 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0819 ลบ.ม./วัน
- มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 9 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0176 ลบ.ม./วัน

รวมปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.195 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.5.8.2 การจัดการมูลฝอย

ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น บริเวณชั้นที่ 1-4 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ 0.48
ตารางเมตร จัดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิด ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน
4 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง)

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยรวม
จะมีขนาดพื้นที่ 5.05 ตารางเมตร ความจุ 1.44 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรองรับมูลฝอยจากอาคารได้ประมาณ 7 วัน
โดยห้องพักมูลฝอยอยู่ภายนอกอาคาร ซึ่งภายในถังจะรองรับด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งก่อนที่เทศบาลนครหัวหิน
จะทำการเก็บขนมูลฝอยให้กับทางโครงการ จึงทำให้การเปิดดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ