

บทที่ 1

---

---

## บทนำ และรายละเอียดโครงการ

## บทที่ 1

### บทนำและรายละเอียดของโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์ ของบริษัท คิน เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัย ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชุด 3 ชั้นคาเฟ่ จำนวน 5 อาคาร อาคารสำนักงาน และอาคารจอดรถ รวมจำนวนห้องชุดของโครงการทั้งสิ้น 30 ห้องชุด (80 ห้องนอน) ซึ่งเป็นโครงการที่จะต้องทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เปิดดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์ ของบริษัท มาลัยนา รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 ตามแนวทางตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงาน เลขที่ ภก 0013.2/10237 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2551 ของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตพิจารณา ซึ่งทางโครงการได้นำเสนอรายงานฯ ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 เป็นฉบับล่าสุด

#### 1.2 ข้อมูลทั่วไป

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| ชื่อโครงการ         | โครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์            |
| เจ้าของโครงการ      | บริษัท คิน เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด     |
| เจ้าของโครงการเดิม  | บริษัท มาลัยนา รีสอร์ท จำกัด                 |
| ที่ตั้งโครงการ      | 28/35 หมู่ 4 ตำบลสาคร อำเภอดาง จังหวัดภูเก็ต |
| ผู้ประสานงานโครงการ | คุณสุพรรณษา สุวรรณรังษี                      |

#### 1.3 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

##### 1.3.1 ลักษณะ/ประเภทของโครงการ

โครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชุด 3 ชั้นคาเฟ่ จำนวน 5 อาคาร (อาคาร A, B, C, D และ E) อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และอาคารที่จอดรถ 2 ชั้น รวมจำนวนห้องชุด ของโครงการทั้งสิ้น 30 ห้องชุด (80 ห้องนอน) และมีที่จอดรถของโครงการ เป็นที่จอดรถยนต์จำนวน 57 คัน และที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ จำนวน 55 คัน

รูปแบบของโครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์ เป็นโครงการอาคารชุดซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องชุดเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบาย

อากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ประกอบด้วย ไม้ดอก ไม้ประดับ เป็นต้น

ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารชุด 3 ชั้นคาเฟ่ มีระดับความสูง 11.90 เมตร อาคารสำนักงาน มีระดับความสูง 8.10 เมตร และอาคารที่จอดรถ มีระดับความสูง 5.80 เมตร

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ 3,953.5 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน และพื้นที่สีเขียว มีขนาดรวมทั้งสิ้น 12,139.65 ตารางเมตร โครงการอาคารชุดมาลัยwana เรสซิเดนส์ มีอาณาเขต ดังนี้

|             |        |                                     |
|-------------|--------|-------------------------------------|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | คลองสาธารณะประโยชน์                 |
| ทิศใต้      | ติดกับ | โครงการมาลัยwana วิลล่า             |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ติดกับที่ดินรกร้างบุคคลอื่น         |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | ทางหลวงชนบท (สายบ้านสาธุ-บ้านในทอน) |



ที่มา : <https://goo.gl/maps/CJeUbKutqF9aCsJQA>

ภาพที่ 1-1 แสดงที่ตั้งพื้นที่โครงการอาคารชุดมาลัยwana เรสซิเดนส์

### 1.3.2 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

- 1) แนวอาคารด้านทิศเหนือ อาคารใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารสำนักงาน มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตร และห่างจากเขตคลองสาธารณะ 3.00 เมตร
- 2) แนวอาคารด้านทิศใต้ อาคารใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารชุด แบบ E มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.56 เมตร
- 3) แนวอาคารด้านทิศตะวันออก อาคารที่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารชุด แบบ E มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.90 เมตร
- 4) แนวอาคารด้านทิศตะวันตก อาคารที่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารที่จอดรถ มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.48 เมตร และอาคารสำนักงาน (สูง 8.10 เมตร) ห่างจากเขตถนนสาธารณะ (ทางหลวงชนบท สายบ้านสาคร-บ้านโนนทอง) ประมาณ 6.00 เมตร

สำหรับระยะห่างระหว่างอาคารทุกอาคาร พบว่ามีระยะห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นเกิน 6.00 เมตรทั้งหมด

### 1.3.3 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา บริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 43 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 20 เมตร สำหรับความชันเฉลี่ยของพื้นที่โครงการคิดเป็นร้อยละ 19.72

สำหรับพื้นที่โครงการที่จัดอยู่ในบริเวณที่ 6 บริเวณที่สูงของพื้นที่โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 43 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 40 เมตร สำหรับความชันเฉลี่ยของพื้นที่โครงการคิดเป็นร้อยละ 13.53

### 1.3.4 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 30 ห้อง (80 ห้องนอน) มีจำนวนผู้พักอาศัยคิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/หลัง หรือ 32 คน/อาคาร นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ พนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 7 คน

### 1.3.5 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

#### 1.3.5.1 การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการคาดว่าประมาณ 62.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็นน้ำใช้จากอาคารชุด จำนวน 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 9.6 ลบ.ม./วัน/อาคาร) จากส่วนส้วมถ่ายน้ำ จำนวน 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดปริมาณน้ำใช้จาก 300 ลิตร/คน/วัน สำหรับส่วนห้องชุด 100 ลิตร/คน/วัน สำหรับอาคารสำนักงาน/ลานจอดรถ และคิดจากพื้นที่ส้วมถ่ายน้ำทั้งหมด 700 ตร.ม. มีอัตราการระเหย 1 ซม./วัน สำหรับส่วนส้วมถ่ายน้ำ) ประมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 5.84 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

แหล่งน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดิบขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ที่ประกอบด้วย ถังกรองทราย (Sand Filter) ถังลดความกระด้าง (Softener) และถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) ก่อนส่งไปกักเก็บในถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อปั๊มไปแจกจ่ายยังแต่ละอาคาร รวมปริมาณกักเก็บน้ำของโครงการเท่ากับ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน

#### 1.3.5.2 การจัดการน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคารชุด (อาคาร A, B, C, D และ E) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านตัวผิวกลาง HICLEAR รุ่น HICLEAR 820DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 5 ชุด (แบ่งการติดตั้งออกเป็น 1 ชุด/อาคาร)

อาคารสำนักงานและอาคารจอดรถ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านตัวผิวกลาง HICLEAR รุ่น HICLEAR 630DC (หรือเทียบเท่า) จำนวน 1 ชุด

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก (ค่า BOD ออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงสู่ถังเก็บน้ำหมุนเวียน ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร (อาคาร A, B, C, D และ E) และขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารสำนักงานและอาคารจอดรถ ซึ่งน้ำดังกล่าวทางโครงการจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่ และจากการคำนวณ ทำให้ทราบว่าน้ำในถังเก็บน้ำหมุนเวียนของอาคารชุดแต่ละอาคาร จะเหลืออยู่ประมาณวันละ 2.68 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจะนำน้ำส่วนที่เหลือนี้ลงสู่ลานซึม ซึ่งพื้นที่ลานซึมที่ต้องการเท่ากับ 38 ตร.ม./อาคาร แต่โครงการออกแบบให้มีลานซึมขนาด 50 ตร.ม./อาคาร แสดงว่าน้ำส่วนที่เหลือจะสามารถซึมได้หมดทุกวัน สำหรับน้ำในถังเก็บน้ำหมุนเวียนของอาคารสำนักงานและอาคารจอดรถ จะใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการหมดทุกวัน บริเวณที่จะนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้โครงการจะติดตั้งป้ายบอกให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย และการกำจัดตะกอนในลานซึม โครงการจะประสานงานให้ อบต. สาธุ มาสูบน้ำตะกอนไปกำจัดทุก 2 ปี

#### 1.3.5.3 การระบายน้ำ

โครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดในแต่ละแปลงจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ลานซึมบริเวณพื้นที่สีเขียวในแต่ละแปลง สำหรับน้ำฝนจากหลังคาและจากถนนโครงการ จะรวบรวมลงท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก แล้วปล่อยออกสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 5 จุด ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 10x10x2.5 เมตร) ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าออกโครงการ 1 จุด ส่วนที่เหลือจะติดตั้งตามทิศทางการไหลของน้ำและสภาพพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก จุดละ 125 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 10x10x2.5 เมตร) บ่อหน่วงน้ำของโครงการสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกติดต่อกันนาน 3 ชั่วโมง และน้ำในบ่อหน่วงน้ำฝนพนักงานทำความสะอาดโครงการจะนำมาใช้ประโยชน์ในการทำมาสะอาจุดต่าง ๆ เช่น พื้นถนนภายในโครงการก่อนระบายน้ำที่เหลือลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงชนบท (สายบ้านสาธุ-บ้านในทอน)

#### 1.3.5.4 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 500 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคารชุดชั้นละ 1 จุด โดยในหอน้ำรวมจะมีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งแม่บ้านจะจัดเก็บขยะจากแต่ละชั้นใส่ถุงดำ โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย แล้วนำไปพักไว้ที่จุดพักขยะรวมบริเวณด้านหน้าอาคาร โดยขยะที่รีไซเคิลได้จะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

ห้องพักขยะรวมของโครงการตั้งอยู่ที่อาคารสำนักงานฝั่งที่ติดกับถนนหลวงชนบท (สายบ้านสาธุ-บ้านในทอน) แยกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง อย่างละห้อง รวมปริมาตรกักเก็บขยะรวมของโครงการ เท่ากับ 5.5

ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 10 วัน และทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จาก องค์การบริหารส่วนตำบลสาธุให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน หากเกิดกรณีฉุกเฉินที่รถเก็บขนขยะของ อบต.สาธุ ไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้ โครงการจะจัดจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับอบต.สาธุ ไว้ เข้ามาจัดเก็บขยะชั่วคราว สำหรับ น้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารสำนักงานต่อไป

#### 1.3.5.5 ไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้ง หม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละ ส่วนของอาคาร โครงการเลือกใช้หม้อแปลงขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 เครื่อง

โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน โครงการมีการออกแบบความเข้มของ แสงสว่างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และทางโครงการมีข้อกำหนดเบื้องต้นของระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ดังนี้

1. มีการออกแบบเพื่อจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้ากำลังและระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
2. มีการออกแบบเพื่อให้แรงดันไฟฟ้าที่สายวงจรย่อยแตกต่างจากแรงดันไฟฟ้าที่แผงสวิตช์ประธานไม่เกิน 5%
3. มีการออกแบบระบบ Grounding สำหรับแผงสวิตช์ทุกแผง
4. มีการออกแบบสำหรับระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
5. มีการออกแบบระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน
6. มีการออกแบบสำหรับระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน , ทางเดิน, ห้อง โถง, บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ โดยระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองจ่ายพลังงานเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง
7. มีการออกแบบระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ส่ง สัญญาณ อุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติและอุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช้มือ

#### 1.3.5.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

##### ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ ได้แก่

1. แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และ ส่วนต่าง ๆ ฝนระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจร ทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำ หรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม (FCP) จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างบนหน้าตู้แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะ ถูกติดตั้งไว้ชั้นล่างของอาคารจอดรถ
2. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR : H) ชนิด RATE-OF-RISE อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมี อัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ใน 1 นาที ส่วนลักษณะการทำงานอากาศใน ส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนเมื่อถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วจนอากาศที่ขยายไม่สามารถ

- เคลื่อนออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันแผ่นไคอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคตะกั่ว ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ในอาคารทุกชั้น
3. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (MANUAL FIRE ALARM : F) ชนิดทุบแล้วดัง (BREAK GLASS) เป็นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่จะทำงานเมื่อมีคนทุบแล้วดังสวิทช์ฉุกเฉิน โดยสัญญาณจะถูกส่งไปที่แผงควบคุมเครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทั้งนี้ระบบแจ้งเหตุด้วยมือจะติดตั้งภายในอาคารทุกชั้น
  4. โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1x11W พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน จะติดตั้งภายในอาคารทุกชั้น บริเวณทางเดินและบันไดหลัก

#### ระบบดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งในอาคารชุดทุกชั้น แบ่งการติดตั้งออกเป็นชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่ 1,000 ตารางเมตร การติดตั้งชุดถังดับเพลิงและถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตามหมวด 1 แบบ และวิธีการเกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย ของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่า 1 ชั้น ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกชั้นไม่เกิน 45 เมตร อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร รวมทั้งอาคารที่สูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

#### **1.3.5.7 การระบายอากาศ**

##### ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นทั้งระบบแบบธรรมชาติและใช้เครื่องปรับอากาศ เนื่องจาก โครงการเป็นอาคารประเภทอาคารชุด บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน จะมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะเปิดให้อากาศผ่านในขณะใช้สอยพื้นที่นั้น ๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะมีพื้นที่ลมผ่าน นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ

##### ระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง

- การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ และห้องไฟฟ้า เพื่อช่วยในการระบายอากาศ

#### 1.3.5.8 การรักษาความปลอดภัย

ในด้านรักษาความปลอดภัยทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าออกโครงการ ประจำตลอดเวลา รวมถึงจะมีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารส่วนต้อนรับ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง

นอกจากนี้ โครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการ โดยจะแบ่งการติดตั้งออกเป็นชั้นละ 1 จุด ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และส่วนต้อนรับ

#### 1.3.5.9 การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

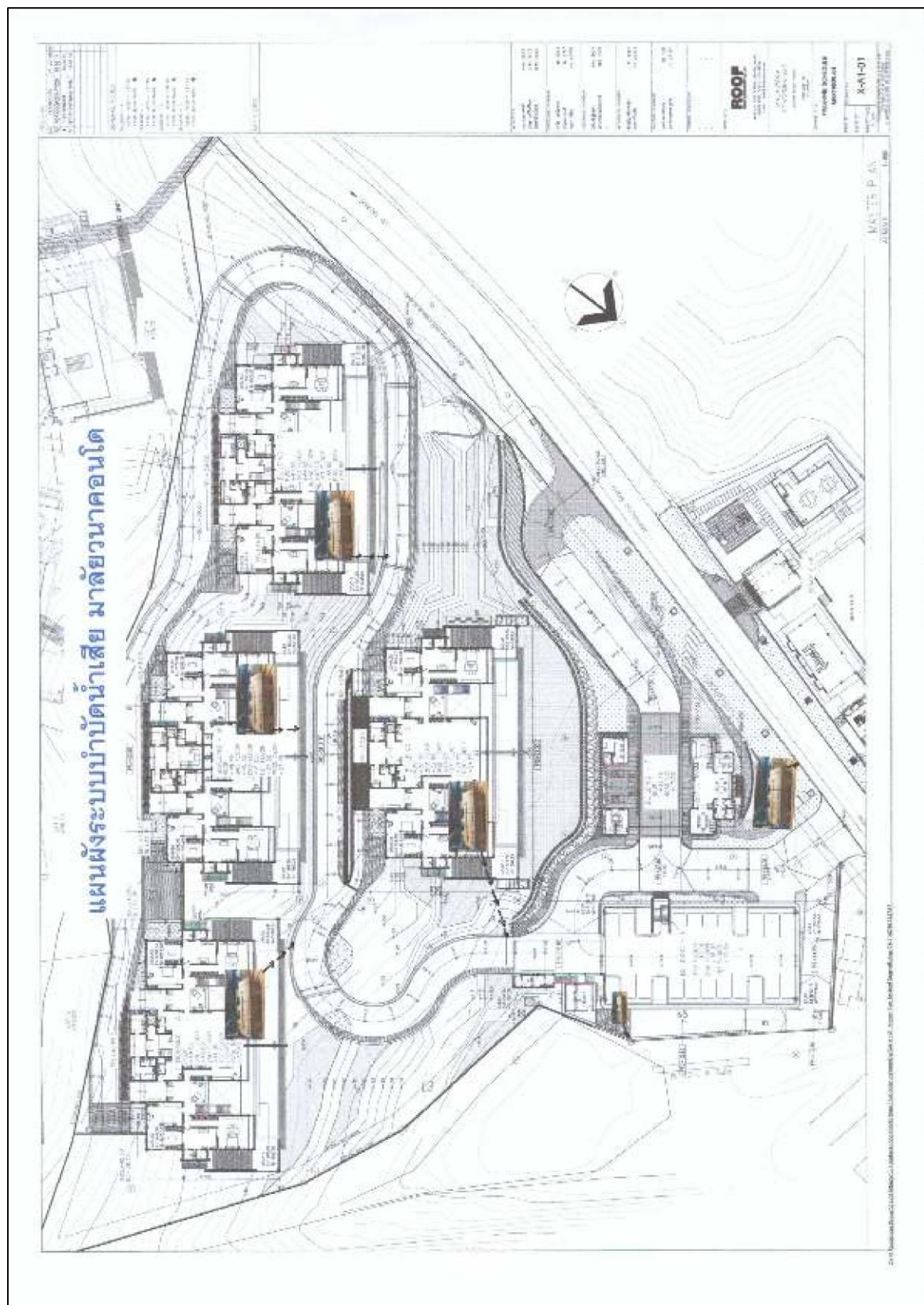
#### 1.3.5.10 การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 6,053.96 ตารางเมตร (ร้อยละ 42.67 ของพื้นที่โครงการ) คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 37.84 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 160 คน) และเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 193 ต้น เช่น มะขาม ชมพูพันธุ์ทิพย์ มะพร้าว และประดู่บ้าน ฯลฯ

#### 1.3.5.11 การคมนาคม

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ จากถนนเทพกระษัตรี เลี้ยวเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 เมื่อถึงสามแยกโรงเรียนบ้านสาธุเลี้ยวเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านสาธุ-บ้านในทอน) ตรงไปประมาณ 4 กิโลเมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ซ้ายมือติดกับโรงเรียนบ้านในทอน ทางเข้า-ออกของโครงการกว้างประมาณ 7 เมตร เติมน้ำมัน 2 ทิศทาง ภายในโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร 57 คัน เป็นที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถ 1 คันกว้างและยาวประมาณ 2.40 และ 5.30 เมตร ตามลำดับ

จำนวนและขนาดที่จอดรถของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวยาวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัวยาวของ 2 ครอบครัวยาวให้คิดเป็น 2 ครอบครัวยาว (ดังนั้นโครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 15 คัน) และกำหนดขนาดที่จอดรถยนต์ที่ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 และ 5 เมตร ตามลำดับ



ภาพที่ 1-2 แสดงผังระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการอาคารชุดมาลัยนา เรสซิเดนส์