

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

#### 2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

##### 1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา ตั้งอยู่ ณ ถนนบ้านทุ่งคา-บ้านสามกอง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นการดำเนินโครงการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยขนาดกลาง คือ จำนวนแปลงที่ดินที่จะทำการจัดสรรทั้งสิ้น 267 แปลง บนพื้นที่ที่นำมาจัดสรรขนาด 99-0-46.10 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 158,584.40 ตารางเมตร ดังรูปที่ 2.1-1 ซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตการปกครองของเทศบาลตำบลรัชฎา สำหรับพื้นที่โครงการมีพื้นที่ติดต่อกับอาณาเขตโดยรอบ ดังนี้

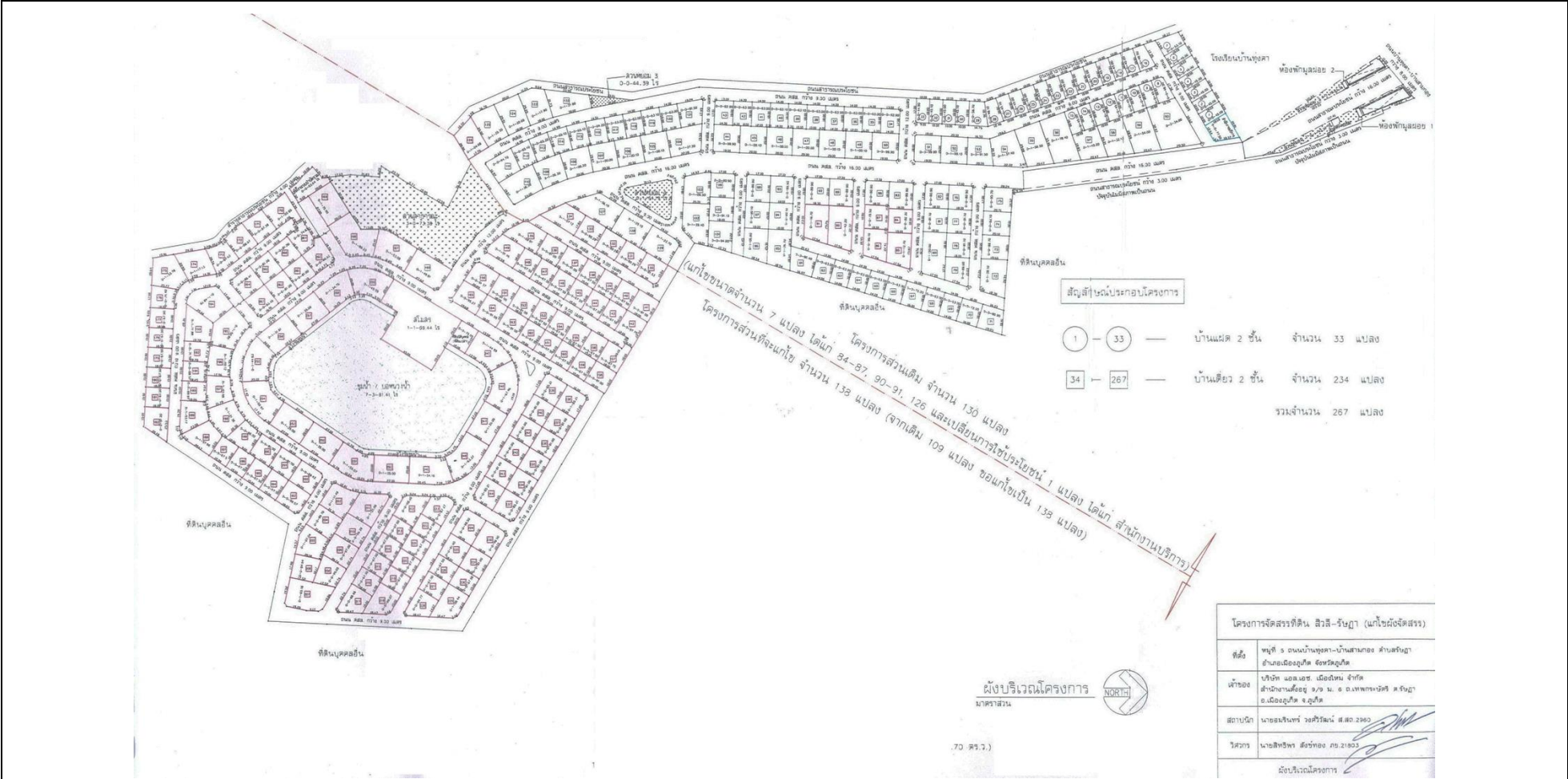
|             |        |  |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | โรงเรียนบ้านทุ่งคา ถนนสาธารณประโยชน์กว้าง 16 เมตร ซึ่งเชื่อมต่อกับ ถนนบ้านทุ่งคา-บ้านสามกอง กว้าง 8 เมตร และพื้นที่ว่างบุคคลอื่น |
| ทิศใต้      | ติดกับ | พื้นที่ว่างบุคคลอื่น   |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ถนนสาธารณประโยชน์ กว้าง 3 เมตร (ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นถนนแล้ว) และพื้นที่ว่างบุคคลอื่น  |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | ถนนสาธารณประโยชน์ กว้าง 5 เมตร (ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นถนนแล้ว) พื้นที่ว่างบุคคลอื่น และลำรางสาธารณประโยชน์ กว้าง 4 เมตร           |

##### 2) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

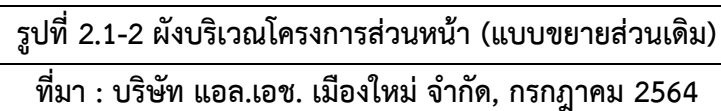
การคมนาคมเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางโดยรถยนต์ได้สะดวก 2 ทาง มีรายละเอียดดังนี้

**ทางที่ 1** จากถนนประชาสามัคคี ขับตรงมาประมาณ 1.50 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายสู่ถนนโพธิ์พัฒนา 1 ขับตรงมาจนสุดถนนจากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนบ้านทุ่งคา-บ้านสามกองขับตรงมาอีกประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ

**ทางที่ 2** จากถนนเยาวราช มุ่งหน้าสู่ถนนบ้านทุ่งคา-สามกอง ขับตรงไปประมาณ 2.00 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ (พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับโรงเรียนบ้านทุ่งคา)



รูปที่ 2.1-1 ผังบริเวณโครงการ  
ที่มา : บริษัท แอล.เอช. เมืองใหม่ จำกัด, กรกฎาคม 2564





รูปที่ 2.1-1 ผังบริเวณโครงการส่วนที่จะแก้ไข (แบบขยายส่วนหลัง)  
ที่มา : บริษัท แอล.เอช. เมืองใหม่ จำกัด, กรกฎาคม 2564

## 2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

### 1) ประเภทของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา เป็นการดำเนินโครงการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยขนาดกลาง คือ เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน 267 แปลง ประกอบด้วยบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 33 แปลง และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 234 แปลง บนพื้นที่ที่นำมาจัดสรรขนาด 99-0-46.10 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 158,584.40 ตารางเมตร

กฎหมาย ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 หมวด 2 ขนาดและเนื้อที่ทำการจัดสรร ข้อ 7 (7.2) ขนาดกลาง คือ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ 19-100 ไร่

### 2) ขนาดของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดินสีวลี รัชฎา ดำเนินการจัดสรรที่ดินตามโฉนดที่ดินจำนวน 251 แปลง (ซึ่งเคยผ่านการแบ่งแปลงที่ดินมาแล้ว) แบ่งเป็น

2.1) โฉนดที่ดินส่วนเดิม (แปลงจัดจำหน่ายในส่วนที่ไม่มีการแก้ไขผัง) จำนวน 122 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 271-272, 4077, 38375-38376, 38716, 82654, 107419-107494, 107499-107500, 107503-107536 และ 107538-107540 ทั้งนี้ โครงการจัดสรรที่ดิน (ส่วนเดิม) มีการจำหน่ายไปแล้ว 75 แปลง ดังนั้น โฉนดที่ดินจึงเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อ สำหรับโฉนดที่ดินที่เหลือจำนวน 54 แปลง ยังไม่มีการจำหน่าย กรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของ บริษัท แอล.เอช. เมืองใหม่ จำกัด

2.2) โฉนดที่ดินโครงการส่วนที่จะแก้ไขผังจัดสรร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 157 แปลง

- แปลงจัดจำหน่ายในพื้นที่ที่มีอาคารอยู่เดิม (ส่วนหน้า) จำนวน 7 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 107495-107498, 107501-107502 และ 107537
- แปลงจัดจำหน่ายที่จะขอแก้ไขผังจัดสรร (ส่วนหลัง จำนวน 138 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 107541-107578 และ 107580-107650 (ผังจัดสรรเดิมมีจำนวน 109 แปลง ขอแก้ไขผังเป็น 138 แปลง)

### 2.3) โฉนดที่ดินแปลงสาธารณูปโภค

- โฉนดที่ดินสวนหย่อม 1 และ 2 (ด้านหน้าโครงการ) จำนวน 2 แปลง (แปลงระบบสาธารณูปโภคในส่วนที่ไม่มีการแก้ไขผัง) ได้แก่ โฉนดเลขที่ 100270 และ 105991
- โฉนดที่ดินแปลงจัดจำหน่ายส่วนเดิม (แปลงที่ 1) จะมีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์เป็นสำนักงานบริการ จำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 268 เลขที่ดิน 254



- โฉนดที่ดินระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ จำนวน 10 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 267, 100271, 107651-107658

รวมพื้นที่นำมาพัฒนาโครงการ 99-0-46.10 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 158,584.40 ตารางเมตร เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แอล.เอช. เมืองใหม่ จำกัด

## 2.3 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์พื้นที่โครงการ

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารโครงการจัดสรรที่ดินสีวลี รัชฎา ประกอบด้วยแปลงที่ดินประเภทต่างๆ ดังนี้

1. แปลงที่ดินสำหรับจำหน่าย จำนวน 267 แปลง เนื้อที่ 59-0-8.35 ไร่ หรือ 94,433.40 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1) บ้านแฝด 2 ชั้น (TYPE A) จำนวน 33 แปลง เนื้อที่ 3-3-17.10 ไร่ หรือ 6,068.40 ตารางเมตร
  - 2) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 234 แปลง เนื้อที่ 55-0-91.25 ไร่ หรือ 88,365.00 ตารางเมตร
- ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE B) จำนวน 23 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE C) จำนวน 18 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE D) จำนวน 1 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 121 PM2) จำนวน 22 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 152 PM2) จำนวน 54 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 176 PM2) จำนวน 90 แปลง, บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 216 PM2) จำนวน 24 แปลง และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 253 PM2) จำนวน 2 แปลง

## 2. แปลงสาธารณูปโภค

1) แปลงที่ดินสวนสาธารณะ จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 3-0-73.38 ไร่ หรือ 5,093.52 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 5.39 ของพื้นที่จำหน่าย)

- 2) แปลงที่ดินประเภทสวนหย่อม 4 แปลง เนื้อที่ 1-0-61.68 ไร่ หรือ 1,846.72 ตารางเมตร
- 3) พื้นที่ขุมน้ำ (บ่อหนองน้ำ) เนื้อที่ 7-3-81.41 ไร่ หรือ 12,725.64 ตารางเมตร
- 4) พื้นที่ตั้งสโมสร เนื้อที่ 1-1-69.44 ไร่ หรือ 2,277.76 ตารางเมตร
- 5) พื้นที่ตั้งนิติบุคคลหมู่บ้าน (ที่ดินเปล่า) เนื้อที่ 0-0-75 ไร่ หรือ 300.00 ตารางเมตร
- 6) พื้นที่ตั้งสำนักงานบริการ เนื้อที่ 0-0-77.50 ไร่ หรือ 310.00 ตารางเมตร
- 7) พื้นที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม เนื้อที่ 0-1-40.70 ไร่ หรือ 562.80 ตารางเมตร
- 8) พื้นที่ถนนและทางเท้า เนื้อที่ 25-1-65 ไร่ หรือ 40,600 ตารางเมตร

การใช้พื้นที่ของโครงการแยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 53,404.67 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารที่เป็นที่ว่างรอบอาคาร ถนน ทางเท้า ช่องว่างระหว่างแปลง สวนสาธารณะ สวนหย่อม พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ขุมน้ำ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 122,493.17 ตารางเมตร

## 2.4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตย์

### 1) รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเป็นทรงปั้นหยา เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่แวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง อีกทั้งยังจัดให้มีสวนสาธารณะ ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เป็นต้น

### 2) รายละเอียด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรม

2.1) พื้นที่โครงการ ทั้งหมด 158,584.40 ตารางเมตร

2.2) พื้นที่ประโยชน์ใช้สอยอาคารรวม 53,404.67 ตารางเมตร

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ขออนุญาต (FAR)

= พื้นที่อาคารรวม ต่อ พื้นที่ขออนุญาต

=  $53,404.67 / 158,584.40$

= 0.34 : 1

2.3) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน ทั้งหมด 36,091.23 ตารางเมตร

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ขออนุญาต (B.C.R.)

= พื้นที่อาคารปกคลุมดิน ต่อ พื้นที่ขออนุญาต

=  $(36,091.23 / 158,584.40) \times 100$

= ร้อยละ 22.76

2.4) พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน 122,493.17 ตารางเมตร

- อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (O.S.R.)

= พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ต่อ พื้นที่ขออนุญาต

=  $(122,493.17 / 158,584.40) \times 100$

= ร้อยละ 77.24

2.5) อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย (พื้นที่สวนสาธารณะและสวนหย่อม) พื้นที่ทั้งหมด 6,929.84 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} &= \text{พื้นที่สีเขียว ต่อ ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ} \\ &= (6,929.84 / 1,342) \\ &= 5.16 \text{ ตารางเมตร/คน} \end{aligned}$$

#### 2.6) อัตราส่วนของพื้นที่สวนสาธารณะที่จัดจำหน่าย

$$\begin{aligned} &= \text{พื้นที่สวนสาธารณะ ต่อ พื้นที่จัดจำหน่าย} \\ &= (5,093.52 : 94,433.40) \\ &= \text{ร้อยละ 5.39} \end{aligned}$$

#### 2.7) ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารของโครงการ เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด ดังนี้

- 1) บ้านแฝด 2 ชั้น (TYPE A) สูง 7.58 เมตร
- 2) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE B) สูง 7.25 เมตร
- 3) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE C) สูง 7.00 เมตร
- 4) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE D) สูง 6.80 เมตร
- 5) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 121 PM2) และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 152 PM2) สูง 6.85 เมตร
- 6) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 176 PM2) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 216 PM2) และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 253 PM2) สูง 6.90 เมตร
- 7) อาคารสโมสร สูง 8.55 เมตร
- 8) สำนักงานบริการ สูง 7.85 เมตร

จะเห็นได้ว่า โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 77.24 ของพื้นที่ที่ใช้ขออนุญาตโครงการทั้งหมด และมีระดับความสูงของอาคารที่สูงที่สุดในโครงการเท่ากับ 8.55 เมตร (ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร) ซึ่งสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563



## 2.8) ระยะถอยร่น

สำหรับระยะถอยร่นของแนวอาคารถึงแนวเขตที่ดินของโครงการแต่ละด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ มีระยะถอยร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิด (แปลงที่ 1-8 และ 72-75 เป็นแปลงที่ใกล้ที่สุด) ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร

ทิศใต้ มีระยะถอยร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิด (แปลงที่ 176-182 เป็นแปลงที่ใกล้ที่สุด) ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.15 เมตร

ทิศตะวันออก มีระยะถอยร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิด (แปลงที่ 61-71 เป็นแปลงที่ใกล้ที่สุด) ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.15 เมตร

ทิศตะวันตก มีระยะถอยร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิด (แปลงที่ 16-33 เป็นแปลงที่ใกล้ที่สุด) ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร และห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะประโยชน์เท่ากับ 4.50 เมตร (ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 5.00 เมตร) สำหรับแปลงที่ 170-175 มีระยะถอยร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนังเปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตร และห่างจากเขตลำรางสาธารณะประโยชน์เท่ากับ 3.00 เมตร (ลำรางสาธารณะประโยชน์กว้าง 4.00 เมตร)

สำหรับที่ว่างภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

**บ้านแฝด 2 ชั้น** พิจารณาแปลงที่ขนาดพื้นที่น้อยที่สุดของโครงการ (แปลงที่ 33) มีที่ว่างด้านหน้ากว้าง 4.10 เมตร และด้านหลังระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคาร กว้าง 2.00 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างกว้าง 2.0 เมตร

**บ้านเดี่ยว 2 ชั้น** พิจารณาแปลงที่ขนาดพื้นที่น้อยที่สุดของโครงการ (แปลงที่ 34 และ 43) มีที่ว่างด้านหน้ากว้าง 13.0 เมตร ยาว 18.0 เมตร มีที่ว่างด้านหน้ากว้าง 7.73 เมตร ด้านข้างทั้งด้านซ้ายและด้านขวา กว้าง 2.69, 3.72 เมตร และ 3.11, 2.09 เมตร ตามลำดับ และด้านหลัง กว้าง 2.43 เมตร

## 2.9) สภาพความลาดชันของพื้นที่

โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

## 2.10) จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี รัชฎา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการจำหน่ายจำนวน 267 แปลง มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 1,335 คน (คำนวณจากจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หลัง และคิดผู้อยู่อาศัยในกรณีโครงการพัฒนาเต็มที) สำหรับพนักงานภายในโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำ สำนักงานขาย แม่บ้าน และพนักงานรักษาความปลอดภัย รวมจำนวน 7 คน โดยพนักงานทุกฝ่ายไม่ได้พักอาศัยในโครงการแต่อย่างใด

## 2.5 ระบบสาธารณูปโภค

### 1) ระบบน้ำใช้

**ปริมาณน้ำใช้** โครงการมีการใช้น้ำประมาณ 267.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณการใช้น้ำ ดังนี้

- บ้านแฝด 2 ชั้น และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น รวมทั้งหมด 267 แปลง คำนวณอัตราการใช้น้ำ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 267 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- พนักงาน คำนวณอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน มีจำนวนพนักงาน 7 คน รวมปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 25.07 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ที่มา : แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และการจัดสรรที่ดิน สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562)

**แหล่งน้ำใช้หลัก** โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

**การเก็บกักและจ่ายน้ำ** โครงการมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำ แล้วแจกจ่ายไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละแปลง ซึ่งสามารถเก็บน้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน

### 2) การจัดการน้ำเสีย

**ปริมาณน้ำเสีย** ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 267.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/หลัง สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด โดยน้ำเสียจากครัวของแต่ละแปลงจะผ่านถังดักไขมันในครัวเรือน จำนวน 1 ชุด/หลัง ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศมีตัวกลางยึดเกาะจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกราะและกรองไร้อากาศประจำแต่ละแปลง สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า  $BOD_{5\text{ที่ } 20^{\circ}\text{C}}$  250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  50 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร 1.0 เมตร 1.20 เมตร และ 1.50 เมตร (ออกแบบให้ท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วต่ำกว่าแนวท่อระบายน้ำ ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไม่ไหลลงบ่อหนองน้ำของโครงการแต่อย่างใด) จากนั้นผ่านตะแกรงดักมูลฝอย และเครื่องสูบน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งเป็นระบบ

บำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD<sub>เข้า</sub> 90 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD<sub>ออก</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ค่า BOD<sub>ออก</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดรวมจนผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจะผ่านบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป

สำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลรัชฎามาสูบตะกอนไปกำจัดทุก 2 ปี

### 3) ระบบระบายน้ำ

#### การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารแต่ละหลัง เมื่อผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วจะปล่อยออกสู่บ่อดักไขมันหรือน้ำมันที่ติดตั้งไว้ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป โดยมีการระบายน้ำเสียจากอาคารขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร 1.00 เมตร 1.20 เมตร และ 1.50 เมตร (ออกแบบให้ท่อระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วต่ำกว่าแนวท่อระบายน้ำ ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไม่ไหลลงบ่อดักไขมันของโครงการแต่อย่างใด) หลังจากนั้นผ่านตะแกรงดักมูลฝอย และเครื่องสูบน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดรวมจนผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจะผ่านบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

1) ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe, S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลในแนวดิ่งจากสุขภัณฑ์ในห้องน้ำและน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครก ในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อดักน้ำเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของแต่ละแปลง

2) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) แต่ละแปลงประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อดักน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe, KW) เป็นท่อระบายน้ำจากห้องครัว อ่างล้างจานที่รองรับไขมัน เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละแปลง

ภายในท่อรวบรวมน้ำเสียจะมีท่อระบายอากาศเป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลง น้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

## การระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร 1.00 เมตร 1.20 เมตร และ 1.50 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ซึ่งเป็นท่อระบายน้ำที่รองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านในแต่ละแปลง อาคารสโมสร สำนักงานบริการและน้ำฝน

**กรณีที่ไม่ตก** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ หลังจากนั้นผ่านตะแกรงดักมูลฝอย และเครื่องสูบน้ำ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เมื่อผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและเพื่อปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป

**กรณีฝนตก** น้ำที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 เมตร 1.0 เมตร 1.20 เมตร และ 1.50 เมตร (ออกแบบให้ท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วต่ำกว่าแนวท่อระบายน้ำ ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไม่ไหลลงบ่อบักน้ำของโครงการแต่อย่างใด) สำหรับน้ำฝนจะไหลมาตามแนวท่อระบายน้ำ และถูกรวบรวมบริเวณบ่อบักน้ำ (U22) ก่อนลงสู่บ่อบักน้ำฝน (พื้นที่ขุดน้ำภายในโครงการ) พื้นที่ 12,725.64 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 6.36 เมตร (ความลึกของระดับน้ำที่สามารถรองรับเพิ่มเติมได้ 0.20 เมตร) ปริมาตร 2,545.12 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ผ่านท่อระบายน้ำขนาด 16 นิ้ว เพื่อปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป

สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า อัตราการไหลของน้ำสูงสุดของน้ำฝนที่เกิดขึ้น 3 ชั่วโมง ก่อนมีการพัฒนาโครงการ คิดเป็นอัตรา 1.3887 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 2.3902 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น หลังจากมีการพัฒนาโครงการเมื่อมีฝนตก 3 ชั่วโมง จะทำให้ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินเกิดขึ้น 1,809.38 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีบ่อบักน้ำฝน (พื้นที่ขุดน้ำภายในโครงการ) ปริมาตร 2,545.12 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนเกินได้ทั้งหมด และติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 4,999.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 1.3887 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

## 4) การจัดการมูลฝอย

### 4.1) ปริมาณมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 1,744.60 กิโลกรัม/วัน แยกออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. **มูลฝอยทั่วไป** เช่น ถูขนมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปพลาสติก โฟม และฟอยล์ที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 14 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 244.24 กิโลกรัม/วัน  $((1,744.60 \times 14) / 100 = 244.24)$

2. **มูลฝอยที่ย่อยสลายได้** เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการจะเกิดมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ร้อยละ 64.98 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 1,133.64 กิโลกรัม/วัน  $((1,744.60 \times 64.98) / 100 = 1,133.64)$

3. **มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่** เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการจะเกิดมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 21 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 366.37 กิโลกรัม/วัน  $((1,744.60 \times 21) / 100 = 366.37)$

4. **มูลฝอยอันตราย** เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการจะเกิดมูลฝอยอันตราย ร้อยละ 0.02 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.35 กิโลกรัม/วัน  $((1,744.60 \times 0.35) / 100 = 0.35)$

#### 4.2) ห้องพักมูลฝอยรวม

โครงการจัดให้มีที่พักลมูลฝอยรวม จำนวน 2 จุด ภายในแต่ละจุดแบ่งเป็น 2 ห้อง (รวม 4 ห้อง) ประกอบด้วย ห้องพักลมูลฝอยรวมจุดที่ 1 ได้แก่ ห้องพักลมูลฝอยทั่วไป มีพื้นที่ 4 ตารางเมตร ห้องพักลมูลฝอยย่อยสลายได้ มีพื้นที่ 8.16 ตารางเมตร และห้องพักลมูลฝอยรวมจุดที่ 2 ได้แก่ ห้องพักลมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มีพื้นที่ 7.20 ตารางเมตร และห้องพักลมูลฝอยอันตราย มีพื้นที่ 2 ตารางเมตร ทุกห้องกึ่งมูลฝอยสูงไม่เกิน 1 เมตร จึงทำให้ห้องพักลมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยโครงการจัดห้องพักลมูลฝอยรวมไว้เพียงพอ

ทั้งนี้ ห้องพักลมูลฝอยรวมจุดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณสวนหย่อม 1 และห้องพักลมูลฝอยรวมจุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณสวนหย่อม 2 ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยโครงการได้ทำสัญญาว่าจ้างเหมาดูแลสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ (งานดูแลรักษาความสะอาด) กับเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัชฎา (นางสาวสลิลทิพย์ กิตติธรรกุล ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เล่มที่ 1 เลขที่ 4 ปี 2563) ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ซึ่งผู้รับจ้างตกลงเก็บมูลฝอยทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ (3 วัน/สัปดาห์) นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบห้องพักลมูลฝอยรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยปลอกช่องลมพร้อมตะแกรงกันแมลง

## 5) การใช้ไฟฟ้า

โครงการรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยโครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 250 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก และติดตั้งเสาไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน

## 6) การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

บ้านแฝด 2 ชั้น และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดโฟมเคมี ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ลิตร หรือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 3 ลิตร และกริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้ภายในชั้นที่ 1 ทุกหลัง หลังละ 1 จุด การติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาคในพื้นที่โครงการ 10 จุด บริเวณด้านหน้าแปลงที่ 126, 134, 142, 158, 182, 207 และระหว่างแปลงที่ 142-157, 217-218, 228-229 และด้านหน้าอาคารสโมสร โดยใช้น้ำประปาในการดับเพลิง

สำหรับบริเวณภายนอกอาคารโครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณถนนภายในโครงการ จำนวน 36 จุด พร้อมทั้งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 2 จุด และบริเวณด้านหน้าสวนหย่อม 2 จำนวน 1 จุด (รวม 39 จุด) โดยมมูกกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะเพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

การคำนวณหาพื้นที่จุดรวมพล

พื้นที่สำหรับคนนั่ง 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานทั้งหมด 1,342 คน

ดังนั้น ต้องการพื้นที่ 335.50 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 3 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 พื้นที่สวนหย่อม 1 มีพื้นที่ 246 ตารางเมตร (สามารถรองรับจำนวนคนได้ 984 คน)

- จุดที่ 2 พื้นที่สวนหย่อม 2 มีพื้นที่ 145 ตารางเมตร (สามารถรองรับจำนวนคนได้ 580 คน)

- จุดที่ 3 พื้นที่สวนหย่อม 4 มีพื้นที่ 656.76 ตารางเมตร (สามารถรองรับจำนวนคนได้ทั้งโครงการ)

ทั้งนี้ พื้นที่รวมพลของโครงการทั้งหมด 1,047.76 ตารางเมตร คิดเป็น 0.78 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

## 7) การคมนาคม

สภาพปัจจุบันของถนนที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่

(1) ถนนทุ่งคา-สามกอง เป็นถนนลาดยาง มีความกว้าง 8.00 เมตร เติร 2 ทิศทาง และไม่มีเกาะกลางถนน

(2) ถนนสาธารณประโยชน์ เป็นถนนลาดยาง มีความกว้าง 12.00 เมตร เติร 2 ทิศทาง และไม่มีเกาะกลางถนน

สำหรับที่จอดรถของบ้านแต่ละหลัง มีรายละเอียด ดังนี้

- บ้านแฝด 2 ชั้น (TYPE A) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE B, C และ D) รวมจำนวน 75 แปลง โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์หลังละ 2 คัน (รวม 150 คัน)

- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 121 PM2, 152 PM2, 176 PM2 และ 216 PM2) รวมจำนวน 190 แปลง โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 2 คัน (รวม 380 คัน)

- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (TYPE 253 PM2) รวมจำนวน 2 แปลง โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 3 คัน (รวม 6 คัน)

ดังนั้น รวมจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการเท่ากับ 536 คัน ทั้งนี้ ถนนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 หมวด 5 ข้อกำหนดเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ที่กำหนดให้ ข้อ 16 (2) ถนนที่ใช้ เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย ตั้งแต่ 100-299 แปลง หรือเนื้อที่ 19-50 ไร่ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร โดยมีความกว้างของผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร (ถนนทางเข้า-ออกโครงการมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร และถนนสายหลักภายในโครงการกว้าง 16.00 เมตร และ 9.00 เมตร)

## 8) พื้นที่สีเขียว

โครงการมีแปลงที่ดินประเภทสวนสาธารณะ จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 3-0-73.38 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 5,093.52 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.39 ของพื้นที่จำหน่าย และพื้นที่สวนหย่อม จำนวน 4 แปลง มีพื้นที่รวมเท่ากับ 1-0-59.08 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 1,836.32 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการ เท่ากับ 6,929.84 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวทั้งหมดมีความกว้างมากกว่า 1 เมตร) ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 5.16 : 1 (ผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการมีจำนวน 1,342 คน) โดยภายใน



สวนสาธารณะมีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะฮอกกานี ต้นจามจุรี ต้นสนฉัตร สำหรับไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ไทรอินโด พุดศุภโชค เล็บครุฑใบผักชี และหญ้านวลน้อย เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ

## 2.6 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง

### 1) ระยะเวลาการก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี-รัชฎา (แก้ไขผังจัดสรร) คาดว่าต้องใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการประมาณ 10 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

### 2) ระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สีวลี-รัชฎา (แก้ไขผังจัดสรร) มีผู้ควบคุมงาน ประกอบด้วย โพรแมน 1 คน สถาปนิก 1 คน และวิศวกร 1 คน โดยมีการว่าจ้างผู้รับเหมา ซึ่งใช้คนงานก่อสร้างโครงการประมาณ 60 คน พักนอกพื้นที่โครงการ การทำงานในแต่ละวัน เริ่มตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. โดยโครงการได้จัดระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ดังนี้

#### 2.1) การใช้น้ำ

การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำคอนกรีตขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้สอยในงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมแต่ละประเภทแบ่งเป็น

น้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้สำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ เป็นต้น ตลอดจนการผสมปูนเล็กๆ น้อยๆ เนื่องจากในการก่อสร้างได้เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่ โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานและผู้ควบคุมงาน จำนวนประมาณ 63 คน ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้ในการราดส้วม ล้างหน้า ล้างมือและเท้า โดยมีอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำประมาณ 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างมีปริมาณการใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 8.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### 2.2) การบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- น้ำเสียจากการก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างเหล่านี้มีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างส่วนหนึ่งจะกลายเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูน เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่ม

คอนกรีต หรือน้ำที่ใช้ฉีดพรมพื้นดิน เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่กลายเป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งได้จัดให้มีบริเวณสำหรับล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

- น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณ 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 5 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีปริมาตรส่วนเกรอะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี ออกที่ไม่เกิน 40.00 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ข้อ 1(3) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 80 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 3 ที่ และข้อ 1(4) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานเกินแปดสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมเพิ่มขึ้นอีกอย่างละหนึ่ง ที่ สำหรับจำนวนลูกจ้างทุกๆ ห้าสิบคน เศษของห้าสิบคนให้ถือเป็นห้าสิบคน (ทั้งนี้ เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะทำการรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง)

ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ข้อ 10 กล่าวไว้ว่า บ่อเกรอะ บ่อซึม ของห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ต้องตามหลักการสาธารณสุขและมีขนาดที่เหมาะสม (ทั้งนี้ ตำแหน่งห้องส้วมชั่วคราวต้องอยู่ห่างจากพื้นที่ขุมน้ำประมาณ 80 เมตร)

### 2.3) การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง คือ มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างและมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง ดังนี้

- มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่ และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุ ก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า เป็นต้น โครงการมีการจัดการในหลายรูปแบบโดยให้คณงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้มาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า บางส่วนจะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการ สำหรับบางส่วนที่ทำลายยากและนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้แล้วจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำโดยผู้รับเหมาจะนำไปกำจัดในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตต่อไป

- มูลฝอยจากคณงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน จำนวน 63 คน มีอัตราการผลิตขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน (แต่เนื่องจากคณงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดมูลฝอยในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 31.50 กิโลกรัม/วัน หรือ 94.50 ลิตร/วัน

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยนำมาใช้ใหม่ และถังมูลฝอยอันตราย ความจุของถังมูลฝอยคิดเป็นปริมาตร 0.20 ลูกบาศก์เมตร (ขนาด  $0.5 \times 0.5 \times 1.0 : ก \times ย \times ส$ ) กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 0.80 เมตร สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน วางไว้บริเวณจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลสีวลีให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป

#### 2.4) ระบบไฟฟ้า

ในระหว่างที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นผู้ให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ของพนักงานและคนงานก่อสร้าง การใช้ไฟฟ้าในช่วง ก่อสร้างจะใช้น้อยไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางวัน และคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง

#### 2.5) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 4 ถัง ติดตั้งไว้ในอาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยการติดตั้งนั้นให้ส่วนที่สูงที่สุดของถังสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.50 เมตร และหันด้านคำแนะนำการใช้งานออกมาด้านนอกให้เห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ ยังจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้น และมอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างก่อสร้าง หากเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรงกับคนงานหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงต้องนำตัวผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงต่อไป

#### 2.6) การคมนาคม

การก่อสร้างโครงการต้องมีการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูน เหล็ก อิฐ ห่อ และวัสดุอื่นๆ ต้องทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ และมีการรับส่งคนงาน โดยรวมแล้วมีการสัญจรเข้าสู่โครงการประมาณวันละ 8 เที่ยว โดยคมนาคมเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้ 3 ทาง ดังนี้

ทางที่ 1 ทางเข้า-ออกโครงการ ใช้สำหรับรถขนปูน เดินทางจากถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนประชาอุทิศ 3 ขั้วตรงมาเจอสามแยก แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนบ้านทุ่งคา-สามกอง ขั้วตรงมาประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ (เข้าทางด้านหน้าพื้นที่โครงการ)

ทางที่ 2 ทางเข้า-ออก ด้านหลังโครงการ (พื้นที่ส่วนที่จะขอแก้ไขผังจัดสรร) ใช้สำหรับเข้า-ออกของผู้รับเหมาและรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เดินทางจากถนนบ้านทุ่งคา-สามกอง มุ่งหน้าสู่ซอยพะเนียง ขั้วตรงไป

ประมาณ 470 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยพะเนียง 3 ขั้วผ่านศาลเจ้า แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่พื้นที่เช่าซึ่งเป็นของบริษัท ภูเก็ตทอปแลนด์ จำกัด ทำสัญญาเช่าที่ดินกับบริษัท แอล.เอช.เมืองใหม่ จำกัด

ทางที่ 3 ทางเข้า-ออกด้านหลังโครงการ (พื้นที่ส่วนที่จะขอแก้ไขผังจัดสรร) ใช้สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งดินและทราย โดยเข้าสู่ซอยพะเนียง 2 แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยพะเนียง ขั้วตรงมาทางสวนผีเสื้อเก่า ประมาณ 250 เมตร จะถึงทางเข้า-ออก สำหรับรถบรรทุก (อยู่ติดร้านมุมเมืองตรง) สามารถขับรถตรงไปยังพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ พื้นที่ดังกล่าวได้ทำสัญญาเช่าที่ดินกับเจ้าของที่ดิน เพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออกรถบรรทุกดิน

ทั้งนี้ ผู้รับเหมาได้จัดให้มีที่สำหรับจอดรถภายในพื้นที่โครงการ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

### 3) พื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างมีการดำเนินการก่อสร้าง สำนักงาน ห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง กองวัสดุ ก่อสร้าง ที่จอดรถ เจ้าหน้าที่ และที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง พร้อมระบบสาธารณูปโภค โดยบริเวณโครงการ จะก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล. สูง 2.0 เมตร รอบโครงการเว้นทางเข้า-ออก และต่อด้วยผ้าใบตาข่ายสีเขียวขึ้นไปอีก 2.5 เมตร พร้อมติดตั้งม่านบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

สำหรับพื้นที่โครงการส่วนเดิม โครงการจะมีการกันรั้ว Metal Sheet สูง 2.0 เมตร กันพื้นที่โครงการ ส่วนเดิมกับพื้นที่โครงการส่วนที่จะแก้ไข พร้อมมีประตูเปิด-ปิด โดยต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น