# รายงานฉบับสมบูรณ์

# รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# (ส่วนที่ 2/2)

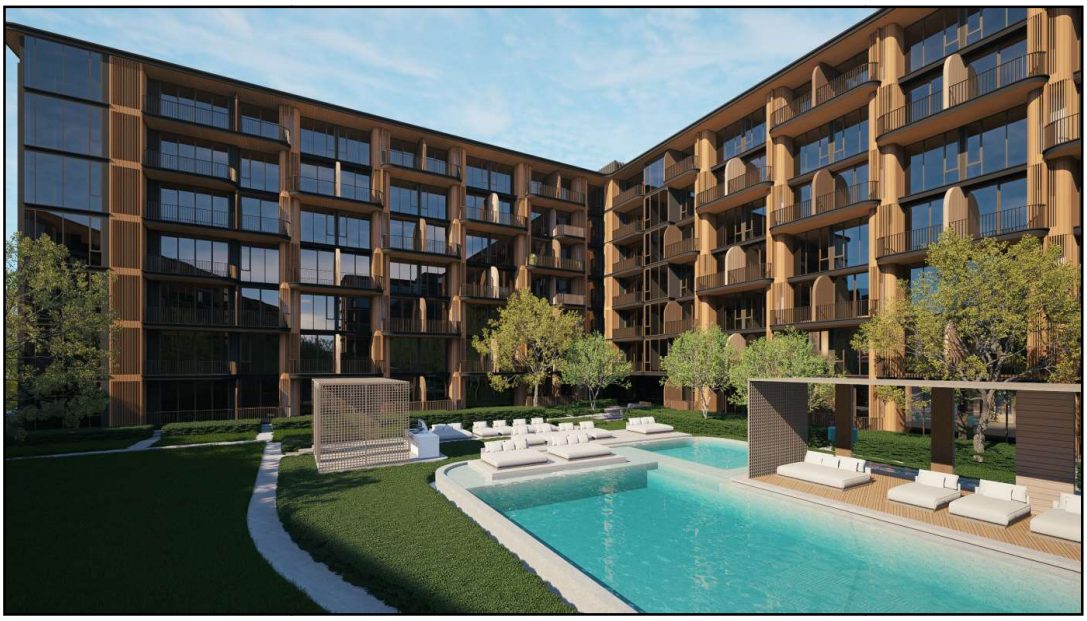
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

**ชื่อโครงการ** อาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

**ที่ตั้งโครงการ** หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

**ชื่อเจ้าของโครงการ** บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**ที่อยู่เจ้าของโครงการ** เลขที่ 349 อาคารเอสเจ อินฟินิท วัน บิสซิเนส คอมเพล็กซ์ ห้องเลขที่ 1403 ชั้นที่ 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร



**การมอบอำนาจ**

( ✓ ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(  ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2569

# รายงานฉบับสมบูรณ์

# รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# (ส่วนที่ 2/2)

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

**ชื่อโครงการ** อาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

**ที่ตั้งโครงการ** หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

**ชื่อเจ้าของโครงการ** บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**ที่อยู่เจ้าของโครงการ** เลขที่ 349 อาคารเอสเจ อินฟินิท วัน บิสซิเนส คอมเพล็กซ์ ห้องเลขที่ 1403 ชั้นที่ 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

**การมอบอำนาจ**

( ✓ ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(  ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2569

# สารบัญ

# สารบัญ

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

## ส่วนที่ 2/2

หน้า

**สารบัญ** ก

**สารบัญรูป** ง

**สารบัญตาราง** ฌ

**บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน ..... 3-1**

**3.1 ทรัพยากรกายภาพ ..... 3-1**

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ ..... 3-1

3.1.2 ทรัพยากรดิน ..... 3-5

3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ ..... 3-8

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ ..... 3-27

3.1.5 ระดับเสียง ..... 3-34

3.1.6 ทรัพยากรน้ำ ..... 3-35

**3.2 ทรัพยากรชีวภาพ ..... 3-40**

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก ..... 3-40

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ..... 3-50

**3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ..... 3-53**

3.3.1 การใช้น้ำ ..... 3-53

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ..... 3-54

3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ..... 3-61

3.3.4 การจัดการมูลฝอย ..... 3-65

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า ..... 3-72

3.3.6 การจราจร ..... 3-73

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ..... 3-83

**3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ..... 3-92**

3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ ..... 3-92

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน ..... 3-96

3.4.3 การสาธารณสุข ..... 3-181

3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ ..... 3-187

3.4.5 สุนทรียภาพ ..... 3-189

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า

**บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 4-1**
**4.1 ระยะก่อสร้าง ..... 4-2**
**4.1.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ ..... 4-2**
4.1.1.1 สภาพภูมิประเทศ ..... 4-2
4.1.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม ..... 4-2
4.1.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ ..... 4-6
4.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ ..... 4-7
4.1.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน ..... 4-25
4.1.1.6 ทรัพยากรน้ำ ..... 4-42
**4.1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ..... 4-42**
4.1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก ..... 4-42
4.1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ..... 4-43
**4.1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ..... 4-44**
4.1.3.1 การใช้น้ำ ..... 4-44
4.1.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ..... 4-45
4.1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ..... 4-46
4.1.3.4 การจัดการมูลฝอย ..... 4-46
4.1.3.5 พลังงานและไฟฟ้า ..... 4-48
4.1.3.6 การจราจร ..... 4-49
4.1.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ..... 4-53
4.1.3.8 การระบายอากาศ ..... 4-54
**4.1.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ..... 4-54**
4.1.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต ..... 4-54
4.1.4.2 การสาธารณสุข ..... 4-57
4.1.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ..... 4-63
4.1.4.4 สุนทรียภาพ ..... 4-67
**4.2 ระยะดำเนินการ ..... 4-68**
**4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ ..... 4-68**
4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ ..... 4-68
4.2.1.2 ทรัพยากรดิน ..... 4-68
4.2.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และและการเกิดสึนามิ ..... 4-69
4.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ ..... 4-70
4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน ..... 4-74
4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ ..... 4-75

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

**4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ..... 4-76**
*4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก ..... 4-76*
*4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ..... 4-76*
**4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ..... 4-77**
*4.2.3.1 การใช้น้ำ ..... 4-77*
*4.2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ..... 4-80*
*4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ..... 4-82*
*4.2.3.4 การจัดการมูลฝอย ..... 4-85*
*4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า ..... 4-87*
*4.2.3.6 การจราจร ..... 4-90*
*4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ..... 4-98*
*4.2.3.8 การระบายอากาศ ..... 4-107*
**4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ..... 4-108**
*4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต ..... 4-108*
*4.2.4.2 การสาธารณสุข ..... 4-111*
*4.2.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ..... 4-116*
*4.2.4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ ..... 4-132*
*4.2.4.5 สุนทรียภาพ ..... 4-132*
*4.2.4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงอาทิตย์ ..... 4-145*
**4.3 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ..... 4-154**

**บทที่ 5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ..... 5-1**
**5.1 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ..... 5-1**
**5.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 5-52**
**5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ ..... 5-68**

**เอกสารอ้างอิง**

# สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต ....3-3
รูปที่ 3-2 แผนที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ....3-4
รูปที่ 3-3 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ....3-6
รูปที่ 3-4 แผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต ....3-9
รูปที่ 3-5 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต ....3-10
รูปที่ 3-6 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย ....3-14
รูปที่ 3-7 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย ....3-15
รูปที่ 3-8 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต ....3-19
รูปที่ 3-9 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต ....3-21
รูปที่ 3-10 แผนที่แสดงตำแหน่งหอแจ้งเตือนภัยสึนามิบริเวณหาดบางเทา ....3-25
รูปที่ 3-11 แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว ....3-26
รูปที่ 3-12 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต และพื้นที่โครงการ .... 3-31
รูปที่ 3-13 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงภายในพื้นที่โครงการ ....3-33
รูปที่ 3-14 Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง 7 วัน บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43) ....3-34
รูปที่ 3-15 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต ....3-39
รูปที่ 3-16 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์บก และนกในโครงการ ....3-45
รูปที่ 3-17 สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ....3-45
รูปที่ 3-18 การสำรวจระบบนิเวศลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ....3-50
รูปที่ 3-19 ตำแหน่งสถานีการสำรวจระบบนิเวศบริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกห่างจากโครงการ ประมาณ 100 เมตร ....3-51
รูปที่ 3-20 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียหาดสุรินทร์ อบต.เชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต ....3-55
รูปที่ 3-21 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียหาดบางเทา อบต.เชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต ....3-56
รูปที่ 3-22 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณหาดสุรินทร์ และสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณหาดสุรินทร์ (ถ่ายเมื่อกุมภาพันธ์ 2565) ....3-57
รูปที่ 3-23 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณอ่าวบางเทาและสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณอ่าวบางเทา (ถ่ายเมื่อมีนาคม 2565) ....3-58
รูปที่ 3-24 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ....3-63
รูปที่ 3-25 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 - 2570 ....3-65
รูปที่ 3-26 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ....3-67
รูปที่ 3-27 ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ....3-68
รูปที่ 3-28 สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณโครงการ ....3-77
รูปที่ 3-29 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ....3-84
รูปที่ 3-30 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ....3-86
รูปที่ 3-31 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ....3-90

## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-32 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ .....3-91
รูปที่ 3-33 ผังระบุจุดเริ่มต้นในการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นภาคสนาม ..... 3-108
รูปที่ 3-34 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 .....3-109
รูปที่ 3-35 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มติดโครงการ และกลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร .....3-110
รูปที่ 3-36 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร.....3-111
รูปที่ 3-37 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร .....3-113
รูปที่ 3-38 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 .....3-170
รูปที่ 3-39 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มติดโครงการ และกลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร .....3-171
รูปที่ 3-40 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร.....3-173
รูปที่ 3-41 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร .....3-174
รูปที่ 3-42 การติดประชาสัมพันธ์ร่างรายงานฯและร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ .....3-177
รูปที่ 3-43 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล .....3-182
รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่างๆ 3 ปีย้อนหลัง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร ของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล .....3-184
รูปที่ 3-45 เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล และองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลไปยังพื้นที่โครงการ .....3-188
รูปที่ 3-46 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต.....3-192
รูปที่ 4-1 โครงสร้างป้องกันดิน (Steel Sheet Pile).....4-4
รูปที่ 4-2 ผังแสดงระยะห่างของอาคารโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง..... 4-26
รูปที่ 4-3 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด..... 4-28
รูปที่ 4-4 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง..... 4-28
รูปที่ 4-5 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง ..... 4-29
รูปที่ 4-6 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วงฐานราก ..... 4-35
รูปที่ 4-7 รูปตัดแสดงผนังกันเสียงทิศตะวันตก ..... 4-36
รูปที่ 4-8 รูปตัดแสดงผนังกันเสียงทิศใต้..... 4-37
รูปที่ 4-9 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile..... 4-38
รูปที่ 4-10 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย..... 4-65
รูปที่ 4-11 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน..... 4-66

## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4-12 ตัวอย่างรั้วสวยงามตลอดแนวพื้นที่โครงการ (ช่วงก่อสร้าง) ..... 4-67
รูปที่ 4-13 แสดงที่จอดรถของโครงการตัวอย่าง ..... 4-94
รูปที่ 4-14 แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย .....4-129
รูปที่ 4-15 แผนผังการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน .....4-131
รูปที่ 4-16 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศเหนือ.....4-134
รูปที่ 4-17 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้ .....4-135
รูปที่ 4-18 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออก.....4-136
รูปที่ 4-19 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ..... 4-137
รูปที่ 4-20 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากโรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์ ..... 4-138
รูปที่ 4-21 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากโรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต.....4-139
รูปที่ 4-22 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากเนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten .....4-140
รูปที่ 4-23 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก .....4-141
รูปที่ 4-24 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากเนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten .....4-142
รูปที่ 4-25 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากสำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ .....4-143
รูปที่ 4-26 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่.....4-144
รูปที่ 4-27 การบดบังทิศทางลม .....4-147
รูปที่ 4-28 ภาพจำลองการบดบังแสงแดด ก่อนมีโครงการ.....4-150
รูปที่ 4-29 ภาพจำลองการบดบังแสงแดด หลังมีโครงการ .....4-151
รูปที่ 4-30 ภาพจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ .....4-152
รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ.....5-67
รูปที่ 5-2 ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) .....5-76

# สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ ..... 3-11
ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต ..... 3-16
ตารางที่ 3-3 พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ ตำบลเชิงทะเล ..... 3-24
ตารางที่ 3-4 อุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ..... 3-28
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2566 - 2567 .. 3-30
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ..... 3-32
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ..... 3-34
ตารางที่ 3-8 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 ..... 3-38
ตารางที่ 3-9 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565 ..... 3-41
ตารางที่ 3-10 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565 ..... 3-42
ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561 - 2565 ..... 3-43
ตารางที่ 3-12 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561– 2565 ..... 3-44
ตารางที่ 3-13 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ ..... 3-46
ตารางที่ 3-14 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ ..... 3-48
ตารางที่ 3-15 รายชื่อสัตว์บริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ ..... 3-52
ตารางที่ 3-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณประโยชน์ ..... 3-52
ตารางที่ 3-17 ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ..... 3-53
ตารางที่ 3-18 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565 ..... 3-66
ตารางที่ 3-19 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2564 ..... 3-72
ตารางที่ 3-20 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต ..... 3-73
ตารางที่ 3-21 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565 ..... 3-75
ตารางที่ 3-22 ปริมาณจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ..... 3-78
ตารางที่ 3-23 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง บนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ..... 3-79
ตารางที่ 3-24 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง ..... 3-80
ตารางที่ 3-25 ค่าการจราจรติดขัด ..... 3-80
ตารางที่ 3-26 ปริมาณการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C).. 3-81
ตารางที่ 3-27 สภาพการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ณ ช่วงเวลาต่างๆ ..... 3-82
ตารางที่ 3-28 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน ..... 3-89
ตารางที่ 3-29 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567..... 3-92
ตารางที่ 3-30 ตารางสรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ..... 3-97
ตารางที่ 3-31 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ..... 3-98
ตารางที่ 3-32 ตารางสรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ..... 3-101
ตารางที่ 3-33 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 แห่ง ..... 3-104

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-34 สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1 ..... 3-106
ตารางที่ 3-35 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ..... 3-115
ตารางที่ 3-36 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 ครัวเรือน..... 3-116
ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 แห่ง ..... 3-117
ตารางที่ 3-38 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... 3-119
ตารางที่ 3-39 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... ..... 3-120
ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... 3-121
ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ..... 3-123
ตารางที่ 3-42 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... ..... 3-124
ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... ..... 3-126
ตารางที่ 3-44 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร..... . 3-131
ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของประชากร ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ..... ..... 3-132
ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร.... ..... 3-133
ตารางที่ 3-47 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ..... 3-135
ตารางที่ 3-48 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง... 3-136
ตารางที่ 3-49 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... 3-139
ตารางที่ 3-50 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... ..... 3-140
ตารางที่ 3-51 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... 3-142
ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... ..... 3-143
ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... ..... 3-144
ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... ..... 3-146
ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร .... 3-150
ตารางที่ 3-56 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... 3-151

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-57 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงเปิดการดำเนินการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร..... 3-152
ตารางที่ 3-58 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ..... 3-152
ตารางที่ 3-59 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง..... 3-154
ตารางที่ 3-60 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง..... 3-156
ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 1 แห่ง ..... 3-159
ตารางที่ 3-62 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 1 ชุมชน..... 3-160
ตารางที่ 3-63 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ ..... 3-161
ตารางที่ 3-64 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ ในระยะก่อสร้าง..... 3-163
ตารางที่ 3-65 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ ในระยะดำเนินการ..... 3-165
ตารางที่ 3-66 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 ครัวเรือน..... 3-168
ตารางที่ 3-67 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ..... 3-174
ตารางที่ 3-68 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง..... 3-178
ตารางที่ 3-69 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ..... 3-179
ตารางที่ 3-70 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2..... 3-180
ตารางที่ 3-71 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ปี 2563 – 2567... ..... 3-183
ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ.....4-1
ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน.....4-8
ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ..... 4-10
ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนส่ง เปรียบเทียบกับมาตรฐาน..... 4-13
ตารางที่ 4-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง..... 4-15
ตารางที่ 4-6 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ ..... 4-16
ตารางที่ 4-7 การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ ..... 4-17
ตารางที่ 4-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ..... 4-18

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น..... 4-19
ตารางที่ 4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ..... 4-20
ตารางที่ 4-11 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น ..... 4-20
ตารางที่ 4-12 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น..... 4-20
ตารางที่ 4-13 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น..... 4-20
ตารางที่ 4-14 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อสุขภาพ..... 4-21
ตารางที่ 4-15 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ ..... 4-21
ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ..... 4-21
ตารางที่ 4-17 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ..... 4-21
ตารางที่ 4-18 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ..... 4-21
ตารางที่ 4-19 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ..... 4-22
ตารางที่ 4-20 สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ ..... 4-22
ตารางที่ 4-21 แผนงานก่อสร้างของโครงการ ทั้ง 2 โครงการ ..... 4-23
ตารางที่ 4-22 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนส่ง เปรียบเทียบกับมาตรฐาน..... 4-24
ตารางที่ 4-23 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง..... 4-27
ตารางที่ 4-24 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ..... 4-30
ตารางที่ 4-25 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ..... 4-34
ตารางที่ 4-26 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใดๆ.....4-39
ตารางที่ 4-27 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ.....4-40
ตารางที่ 4-28 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150 ..... 4-40
ตารางที่ 4-29 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ..... 4-41
ตารางที่ 4-30 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ..... 4-50
ตารางที่ 4-31 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุจราจรถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันหยุดและวันธรรมดา ..... 4-51
ตารางที่ 4-32 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง..... 4-60
ตารางที่ 4-33 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน..... 4-71
ตารางที่ 4-34 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ..... 4-73
ตารางที่ 4-35 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1..... 4-74
ตารางที่ 4-36 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด ..... 4-92

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4-37 ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์จริงของโครงการ..... 4-94
ตารางที่ 4-38 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการ ..... 4-96
ตารางที่ 4-39 แสดงผลการวิเคราะห์ ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันหยุดและวันธรรมดา ..... 4-97
ตารางที่ 4-40 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ..... 4-100
ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567...4-102
ตารางที่ 4-42 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ..... 4-113
ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม ..... 4-117
ตารางที่ 4-44 ข้อมูลสถิติทิศทาง และความเร็วลม ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต..... 4-146
ตารางที่ 4-45 แสดงระยะความยาวเงา ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา..... 4-149
ตารางที่ 4-46 ตารางแสดงประเภทผลกระทบของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการจำลอง ..... 4-153
ตารางที่ 4-47 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ..... 4-155
ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด .....5-2
ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง .....5-6
ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ..... 5-33
ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง ..... 5-53
ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ ..... 5-59

# บทที่ 3
# สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

# บทที่ 3

# สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีหัวข้อการศึกษาครอบคลุมตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Resource) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Resource) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use of Value) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life)

การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของโครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ ประกอบไปด้วย การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การสำรวจภาคสนาม ได้แก่ การสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง การสำรวจแบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน และความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ เป็นต้น และการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่สำรวจรวบรวมได้ จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

### 3.1.1 ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ

**1) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของจังหวัด**

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ในภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 7 องศา 45 ลิปดา ถึง 8 องศา 15 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 98 องศา 15 ลิปดาถึง 98 องศา 40 ลิปดาตะวันออก มีลักษณะเป็นเกาะขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้ในทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย ส่วนกว้างที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 21.3 กิโลเมตร ส่วนยาวที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 48.7 กิโลเมตร รวมพื้นที่ 543.034 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 339,396.25 ไร่ มีเกาะบริวาร 32 เกาะ เฉพาะเกาะมีพื้นที่ 27 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 402 รวมระยะทาง 867 กิโลเมตร หรือ 688 กิโลเมตร ทางอากาศ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

**ทิศเหนือ** ติด ช่องแคบปากพระ จังหวัดพังงา เชื่อมโดยสะพานเทพกระษัตรี และสะพานศรีสุนทร (ส่วนสะพานสารสิน ปัจจุบันพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว)

**ทิศตะวันออก** ติด ทะเลเขตจังหวัดพังงา

**ทิศใต้** ติด ทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

**ทิศตะวันตก** ติด ทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

ลักษณะพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะเป็นเกาะริมทวีป (Continental Island) และวางตัวในแนวจากทิศเหนือไปทิศใต้ เช่นเดียวกับเกาะที่มีอยู่ทั้งหมดในประเทศไทย คือ เป็นเกาะที่ตั้งอยู่ตามชายฝั่งทะเลหรือไม่ไกลแผ่นดินมากนัก จึงมีลักษณะทางธรณีวิทยาคล้ายกับแผ่นดินใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียง มีหลักฐานทางธรณีวิทยาบ่งชี้ว่าในอดีตเคยเป็นผืนแผ่นดินเดียวกับจังหวัดพังงามาก่อน แต่ต่อมาถูกทะเลตัดขาดออกไปมีสภาพเป็นเกาะดังปัจจุบัน พื้นที่เกาะประกอบด้วย พื้นที่ลาดชันแบบภูเขา ที่ราบเชิงเขา และที่ราบต่ำ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นภูเขาที่ทอดยาวตามแนวเหนือใต้ ซึ่งเป็นเทือกเขาต่อเนื่องมาจากเทือกเขา

ตะนาวศรีมียอดเขาที่สูงที่สุด คือ ยอดเขาไม้เท้าสิบสอง สูง 529 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ภูเขาส่วนมากอยู่ทางด้านตะวันตกของจังหวัด ทำให้ที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกแคบ ทางทิศเหนือและด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูง มีคลองสายสั้นๆ ไหลลงไปที่ราบทางตอนใต้และตะวันออกมีพื้นที่ร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ราบ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณตอนกลางตะวันออกและชายฝั่งตะวันตกของพื้นที่ (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565) ลักษณะภูมิประเทศจังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**รูปที่ 3-1**

**2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ**

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต (**รูปที่ 3-2**) ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบ 37.1 ตารางกิโลเมตร หรือ 23,187.5 ไร่ เป็นที่ราบเชิงเขาด้านหลังติดผา ด้านหน้าติดทะเล โดยมีภูเขาเป็นแนวยาวขนานกับชายฝั่งทะเล มีชายหาดเป็นแนวยาว ด้านหน้าทะเลมีลักษณะเว้าเข้า มีอ่าว เกาะ และแหลม ได้แก่ อ่าวบางเทา เกาะกระทะ เกาะแวะ และแหลมสิงห์ มีหาดทรายอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 4 หาด คือ หาดสุรินทร์ หาดบางเทา หาดลายัน และหาดเลพัง

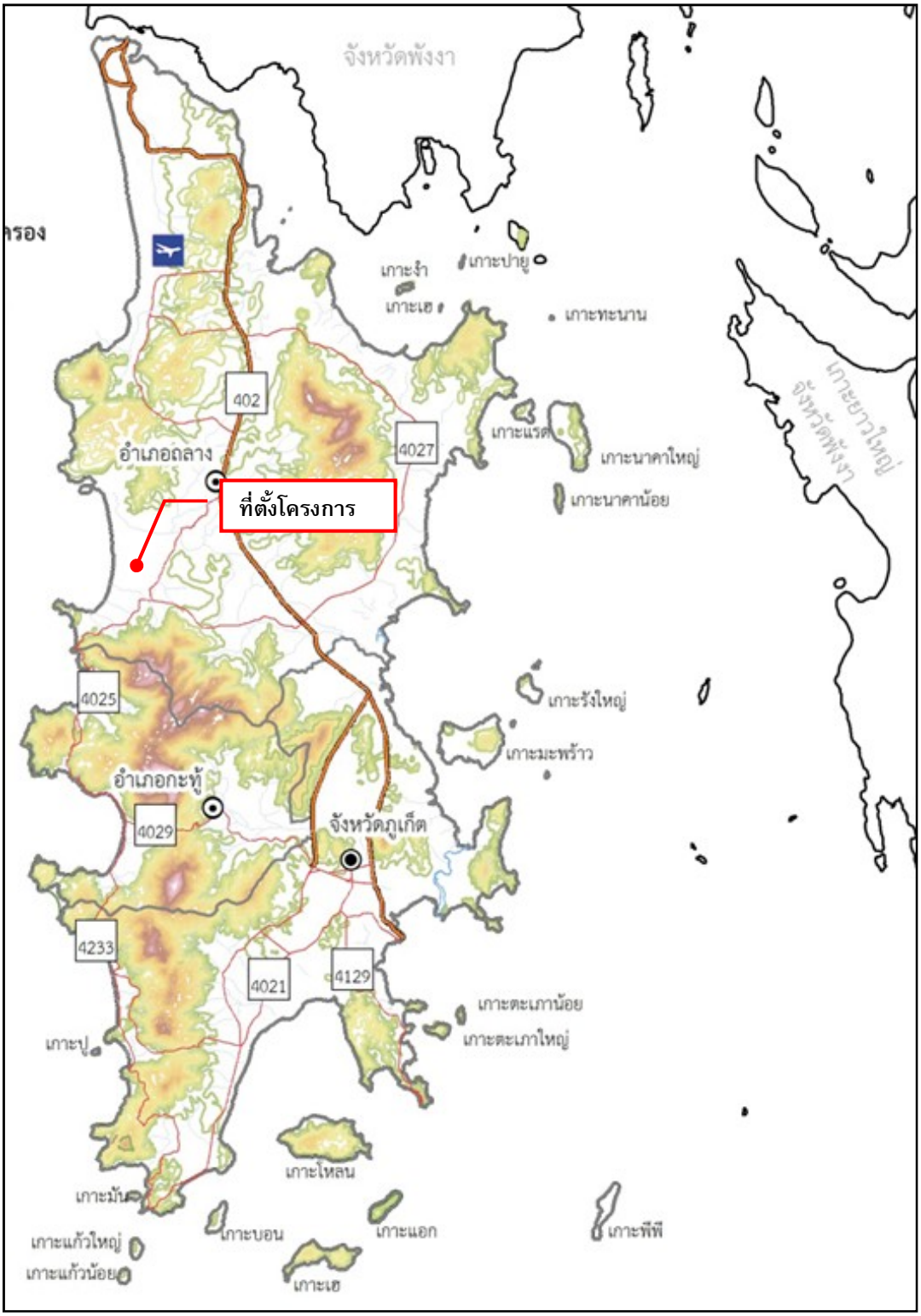
องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ทำการห่างจากที่ว่าการอำเภอถลาง ประมาณ 7 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 22 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| **ทิศเหนือ** | อาณาเขตติดต่อ | จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู อำเภอถลาง |
| **ทิศใต้** | อาณาเขตติดต่อ | จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา อำเภอกะทู้ |
| **ทิศตะวันออก** | อาณาเขตติดต่อ | จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีและเทศบาลตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง |
| **ทิศตะวันตก** | อาณาเขตติดต่อ | จดทะเลอันดามัน |

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

สำหรับอาณาเขตติดต่อของพื้นที่โครงการโดยรอบทั้ง 4 ทิศ มีดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| **ทิศเหนือ** | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง) |
| **ทิศใต้** | ติดกับ | ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) |
| **ทิศตะวันออก** | ติดกับ | ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) |
| **ทิศตะวันตก** | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง และโครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่กำลังก่อสร้างสำนักงานของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล) |




**รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต, 2549

**รูปที่ 3-2 แผนที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล**

ที่มา : แผนพัฒนาสามปี (2559-2561) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

### 3.1.2 ทรัพยากรดิน

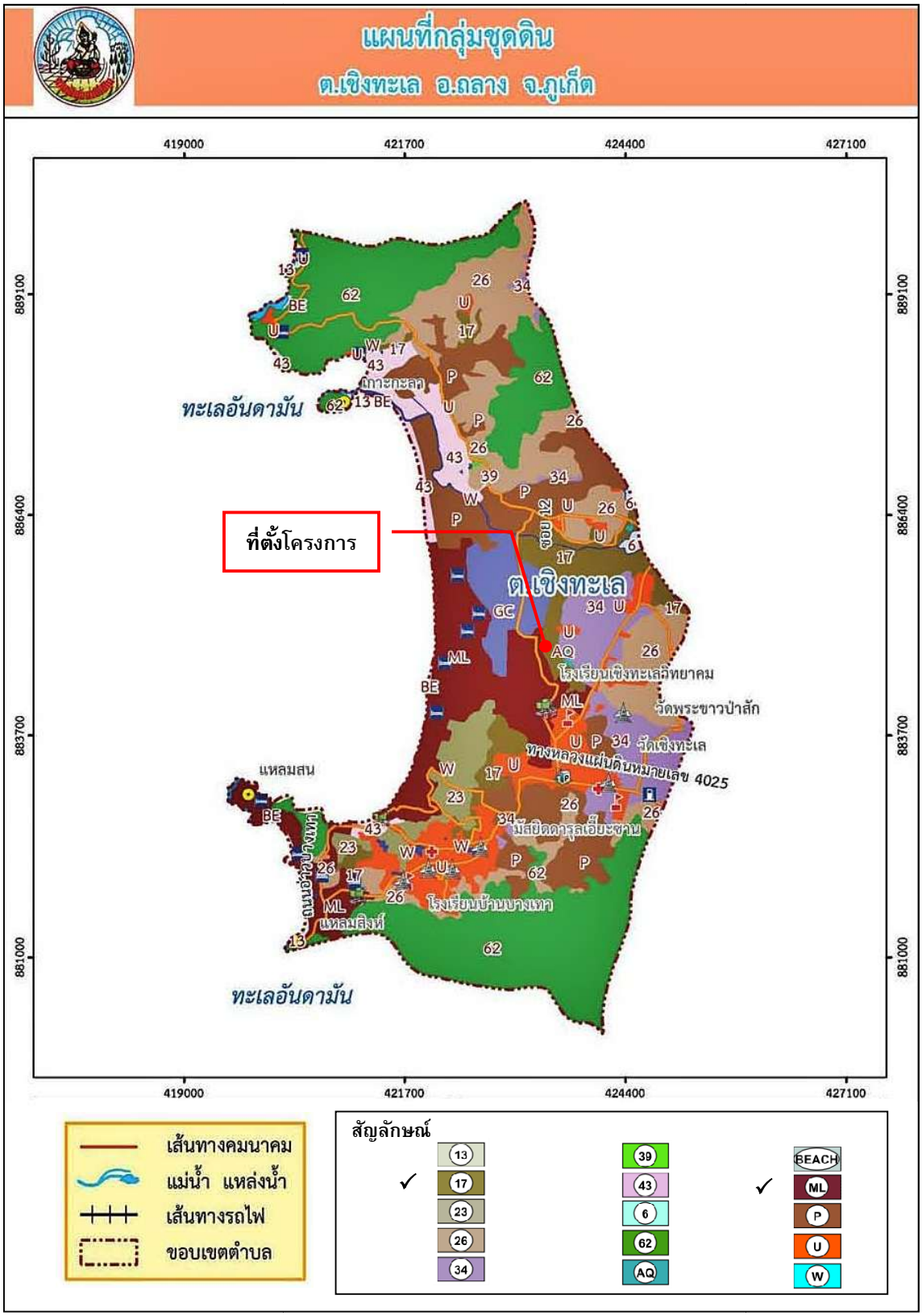
**1) ทรัพยากรดิน**

ข้อมูลสภาพทรัพยากรดินของจังหวัดภูเก็ต จากแผนที่กลุ่มชุดดิน มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งจังหวัดภูเก็ตประกอบไปด้วยกลุ่มชุดดิน 13 กลุ่ม ลักษณะดินจะแตกต่างกันตามธรณีสัณฐานและวัตถุต้นกำเนิดดิน ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

- หาดทรายและสันทราย (Beach ridges and sand dune) พบเป็นแนวแคบ ๆ สั้น ๆ ทางด้านตะวันตกของจังหวัด สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดมีความลาดชัน 2–1 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลึกมาก มีบางแห่งที่เป็นดินลึกปานกลาง เนื่องจากมีชั้นดานแข็ง ซึ่งเกิดจากการสะสมของเหล็ก และอินทรีย์วัตถุลักษณะของเนื้อดินเป็นดินทราย หรือดินทรายปนดินร่วน มีการระบายน้ำมากเกินไป
- ที่ราบน้ำทะเลท่วมถึง (Active tidal flat) เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเลบริเวณปากแม่น้ำ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง มีน้ำทะเลท่วมถึงทุกปี เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำเลวมาก ลักษณะเนื้อดินจะประกอบด้วย ดินที่มีลักษณะแตกต่างกันหลายชนิดปะปนกัน พื้นที่นี้เรียกทั่วๆ ไปว่าป่าชายเลน หรือดินตะกอนชะวากทะเล (Estuarine deposite complex) บริเวณนี้ได้แก่ บริเวณชายทะเลด้านตะวันออกของเกาะภูเก็ต
- ลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ (Low terrace) เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำสภาพพื้นที่ลักษณะราบมีความลาดชัน 0 - 2 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำเลว ลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียด
- ลานตะพักลำน้ำระดับกลาง (Middle terrace) อยู่ถัดจากลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียดมีการระบายน้ำดี และเป็นดินลึกมากถึงปานกลาง

บริเวณพื้นผิวที่เหลือค้างจากการกัดกร่อน (Erosional surface) สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงเนินเขาเตี้ย มีความลาดชัน 3 - 30 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบจะมีตั้งแต่ดินลึกมาก ลึกปานกลางถึงตื้น มีการระบายน้ำดี สำหรับลักษณะเนื้อดินจะแตกต่างตามวัตถุต้นกำเนิดดิน ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหินควอร์ตและหินแกรนิต ลักษณะเนื้อดินจะหยาบ แต่ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหินดินดานหรือหินฟิลไลท์ ลักษณะเนื้อดินจะละเอียด (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

จากแผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกลุ่มชุดดินเลขที่ 17 กลุ่มดินร่วนหยาบที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ มีชั้นแน่นทึบภายในความลึก 100 เซนติเมตร จากผิวดินปฏิกิริยาดินเป็นดินกรดจัดมากถึงเป็นด่างเล็กน้อย การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ในกลุ่มชุดดิน ML กลุ่มดินดัดแปลงหรือพื้นที่ถม (ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด, กรมที่ดิน 2562) แสดงดัง**รูปที่ 3-3**




**รูปที่ 3-3 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด, กรมพัฒนาที่ดิน 2562

**2) การเกิดดินถล่ม**

ธรณีพิบัติภัย เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงบนผิวโลก ซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของสาธารณภัยตามความหมายที่ระบุไว้ในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ข้อมูลสถานการณ์ภัยพิบัติจาก AHA Center (2020, 2022) บ่งชี้ว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีแนวโน้มเผชิญผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีปัจจัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเป็นภูมิภาคที่มีความเปราะบางต่อภัยพิบัติมากที่สุดในโลก ทุกประเทศในภูมิภาคเผชิญความเสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา และก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคมจำนวนมากกว่า 114 ล้านล้านบาท

ประเทศไทยประสบปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากหินร่วง เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มรสุมพาดผ่าน ทั้งที่เกิดจากการกระตุ้นด้วยธรรมชาติ และกิจกรรมของมนุษย์ ประกอบกับการขยายตัวของชุมชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงภัย และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรสู่พื้นที่เมือง และการรุกล้ำพื้นที่ป่า ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ปัญหาจากการเกิดธรณีพิบัติภัยที่ทวีความรุนแรงและมีความถี่ของการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้น

กรมทรัพยากรธรณี ซึ่งสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมในขณะนั้น เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มทั่วประเทศ ซึ่งต่อมาแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติได้กำหนดให้ภัยพิบัติจากแผ่นดินถล่มเป็นหนึ่งในภัยพิบัติที่สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นหนึ่งในปัจจัยที่เร่งให้มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มมากขึ้น และตามมติคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติเห็นชอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำข้อมูลพื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มของประเทศไทยไปประกอบการกำหนดนโยบายและมาตรการด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการพัฒนาข้อมูลพื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มในระดับสูงมากถึงปานกลาง พบว่า มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน 54 จังหวัด 462 อำเภอ 1,984 ตำบล เพื่อลดความรุนแรงอันเกิดจากสาธารณภัย และลดความเปราะบางของประชากรต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสาธารณภัย

กรมทรัพยากรธรณี ตระหนักถึงผลกระทบและความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยข้างต้น จึงได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจ เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดภูเก็ต โดยใช้ปัจจัยทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณที่ติดกับเขตภูเขาสูง ได้แก่ บ้านเรือนประชากร และสิ่งปลูกสร้างที่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณไหล่เขา หรือมีการตัดหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่บริเวณเขตภูเขาสูงเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งลักษณะการสร้างที่อยู่อาศัยประเภทตัดไหล่เขาเป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต พื้นที่จังหวัดภูเก็ตพบว่าประสบกับเหตุการณ์ดินถล่ม 4 ครั้ง น้ำป่าไหลหลาก 1 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตรวม 18 คน ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2567 เกิดเหตุการณ์ดินถล่มในพื้นที่ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลกะรน ตำบลราไวย์ และตำบลฉลอง ทำให้มีครัวเรือนได้รับผลกระทบ 209 ครัวเรือน มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 19 คน และเสียชีวิต 13 คน โดยพบผู้เสียชีวิตทั้งหมดในพื้นที่ตำบลกะรน แบ่งเป็นชาวไทย 2 คน, ชาวรัสเซีย 2 คน และชาวเมียนมา 9 คน

จากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต จำแนกระดับพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก (Landslide Risk levels) มีระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม 6 พื้นที่

- พื้นที่เสี่ยงสูงมาก (สีแดง) : มีความเสี่ยงสูงมากต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน อาจเกิดซ้ำในพื้นที่เดิม พบในพื้นที่ป่าดิบชื้นและพื้นที่สูงชันที่มีรอบแตก รอยแยก หรือ รอยเลื่อน บางส่วนทับซ้อนกับพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม เช่น สวนยางพารา และสวนผลไม้ที่อยู่บนพื้นที่ลาดชัน
- พื้นที่เสี่ยงสูง (สีส้ม) : มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน อาจเกิดใหม่หรือซ้ำในพื้นที่เดิม พบในพื้นที่ป่าและพื้นที่สูงชันที่มีรอยแตก รอยแยก หรือ รอยเลื่อน บางส่วนทับซ้อนกับพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม มักสัมพันธ์กับทางน้ำสายรองและการตัดถนน ความเสี่ยงหลักเป็นแผ่นดินถล่ม
- พื้นที่เสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) : มีความเสี่ยงปานกลางต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก อาจเกิดแผ่นดินถล่มตามฤดูกาล โดยมีปัจจัยกระตุ้น เช่น ฝนตกหนัก แผ่นดินไหว หรือการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม กระจายตัวรอบ ๆ พื้นที่เสี่ยงสูง และในบางส่วนของพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม รวมถึงพื้นที่ชุมชนบางส่วนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่เสี่ยงสูงและสูงมาก
- พื้นที่เสี่ยงต่ำ (สีเขียวอ่อน) : มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม แต่อาจได้รับผลกระทบจากการขุดเจาะ เช่น การสร้างถนน ในพื้นที่ลาดชัน
- พื้นที่เสี่ยงต่ำมาก (สีเขียวเข้ม) : มีความเสี่ยงต่ำมากต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม
- พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (สีเทา) : ระดับความเสี่ยงแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้งโดยพื้นที่ใกล้ภูเขาหรือลำน้ำอาจมีความเสี่ยงสูงกว่า ความเสี่ยงหลักอาจเป็นน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำท่วมขัง มากกว่าแผ่นดินถล่ม

(กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567)

จากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต **(รูปที่ 3-4)** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

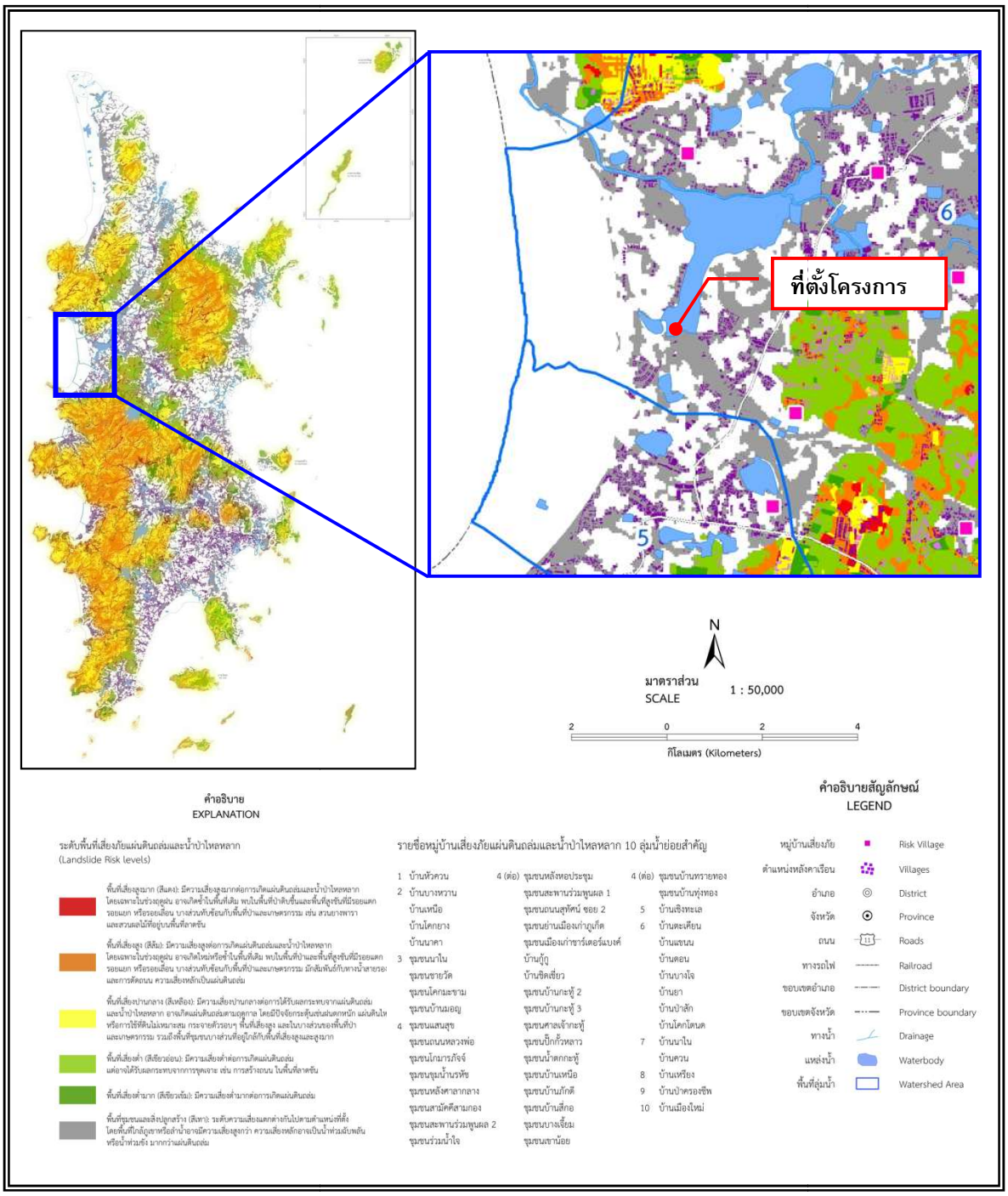
### 3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ

#### 1) สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

พื้นที่ของจังหวัดภูเก็ตสามารถแบ่งธรณีวิทยาออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ ธรณีวิทยาหินอัคนี ธรณีวิทยาของหินตะกอน และธรณีวิทยาของตะกอนร่วน โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ประกอบไปด้วย หินอัคนีชนิดหินแกรนิตเป็นหลัก โดยหินที่มีอายุเก่าแก่ที่สุดอยู่ในหินตะกอน ยุคเพอร์เมียน-คาร์บอนิเฟอรัส (Permian-Carboniferous) โดยมีหินแกรนิตแทรกสลับอยู่ในหินโคลนเนื้อกรวด (pebbly mudstone) ซึ่งคาดว่าเป็นแกรนิตที่แทรกตัวเข้ามาในช่วงยุคครีเทเชียส (Cretaceous)

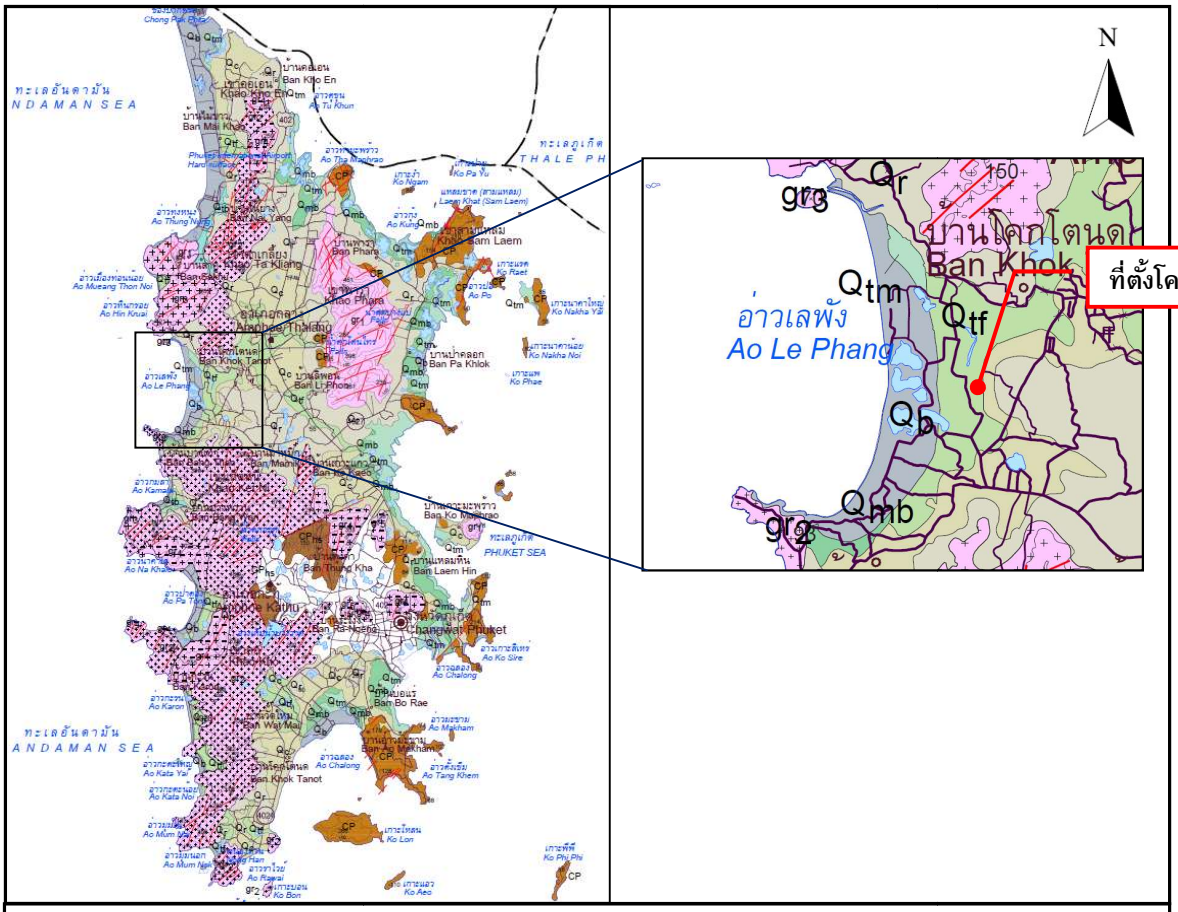
ลักษณะดินขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เกิดจากการสะสมตัวของก้อนกรวดและศิลาแลงพื้นที่เชิงเขาเป็นดินลูกรังปนทรายและร่อนมาก จึงขาดประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำ มีการพังทลายตัวได้ง่าย และพื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะในการเพาะปลูกยางพารา สับปะรดพันธุ์พื้นเมืองภูเก็ต และมะพร้าว

ทั้งนี้จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง (Qtf) ยุคควอเทอร์นารี มีลักษณะเป็นทรายและกรวดขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชมาก แสดง**ดังรูปที่ 3-5**




**รูปที่ 3-4 แผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2567




## ตะกอน หินชั้น และหินแปร

- Qb สันหาด : ทราย ร่วน ปนกรวด ทรายขนาด 100-1,200 ไมครอน การคัดขนาดดี กรวดขนาด 2-5 มม. ; ยุคควอเทอร์นารี
- Qmb ตะกอนหลังป่าชายเลน :ดินเคลย์ ปนทราย สีเทาถึงเทาเข้ม มีซากเล็กน้อย พบร่องรอยกา**รรบกวนของสัตว์ในเนื้อดิน**; ยุคควอเทอร์นารี
- Qtm ตะกอนป่าชายเลน :ดินเคลย์ ปนพีต สีเทาเข้มถึงดำ ทรายเป็นเล็นส์แทรก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qtf ตะกอนทางน้ำขึ้นถึง :ทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qtb ตะกอนหลังหาด :**ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสบับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก**; ยุคควอเทอร์นารี
- Qc ตะกอนเศษหินเชิงเขา :ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qr ตะกอนหินผุ :**เศษหิน ทรายแป้ง และดินเคลย์ กรวดเป็นเหลี่ยม การคัดขนาดไม่ดี**; ยุคควอเทอร์นารี
- CP **หินโคลนเนื้อกรวด หินทรายเนื้อกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลนเนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุด** และรูหนอนซึ่งมีตะกอนอุดตัน; ยุคเพอร์เมียนถึงคารบอนิเฟอรัส
- CPhs **หินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมพัสกับหินแกรนิต**; ยุคเพอร์เมียนถึงคารบอนิเฟอรัส

## หินอัคนี

- gr1 หินแกรนิตประทิว : ไบโอไทต์-**ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบปานกลางถึงหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก แร่เฟลด์สปาร์มีสีชมพู มีแร่แอลลา**ไนต์และสฟีนเป็นแร่รอง อายุ 82 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- gr2 หินแกรนิตกะตะ :ไบโอไทต์-ฮอร์**นแบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบถึงหยาบมาก เนื้อดอก มีแร่สฟีน เป็นแร่รอง อายุ** 98 ± 7 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- gr3 หินแกรนิตในทอน :มัสโคไวด์-**ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ** 100 ± 6 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- gr4 หินแกรนิตโต๊ะแซะ :มัสโคไวด์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบปานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 84 ± 1 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- gr5 หินแกรนิตเขารัง :ทัวร์มาลีน-**มัสโคไวต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบปานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ** 78 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส

**รูปที่ 3-5 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2556

จากการทดสอบคุณสมบัติของชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 หลุม แสดงดัง **ภาคผนวก ฉ**

การเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาใช้ในการทดสอบหาคุณสมบัติของดินในห้องปฏิบัติการนั้นได้เก็บตัวอย่างดินทุกระยะความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร โดยแบ่งรูปแบบการเก็บตัวอย่างออกเป็น 2 ส่วน ตามคุณสมบัติของดิน คือ 1) การเก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) สำหรับชั้นดินเหนียวอ่อนถึงปานกลาง (Soft to Medium Clay) และ 2) การเก็บตัวอย่างดินเปลี่ยนสภาพ (Disturbed Sample) สำหรับชั้นดินเหนียวแข็งถึงแข็งมาก (Stiff to Hard Clay) และทราย (Sand) รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-1**

**ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ**

| ลำดับชั้นดิน | ระดับความลึก (ม. – ม.) | ประเภทดิน | สี | ค่า Consistency/ relative density |
|---|---|---|---|---|
| **หลุมเจาะ BH-2** | | | | |
| 1 | 0.0 – 1.5 | ทรายปนดินเหนียว (SC) เม็ดขนาดปานกลาง และความเหนียวระดับปานกลาง | สีเหลืองแดงน้ำตาลลายเทาอ่อน | หลวมมาก |
| 2 | 1.5 – 4.5 | ดินเหนียวค่อนไปทางทราย (CL) เม็ดขนาดปานกลาง และความเหนียวระดับบปานกลาง | สีน้ำตาลอมแดง | อ่อนมาก |
| 3 | 4.5 – 9.0 | ซิลท์ กับทรายมีขนาดคละกันไม่ดี (SP-SM) เม็ดขนาดปานกลาง และไม่มีความเหนียว | สีเทา | หลวมมาก |
| 4 | 9.0 – 18.0 | ทรายดินเหนียว (SC) เม็ดขนาดละเอียด และความเหนียวระดับต่ำ | สีเทา | หลวมมากถึงหลวม |
| 5 | 18.0 – 25.5 | ทรายปนซิลท์ (SM) เม็ดขนาดปานกลางถึงละเอียด และความเหนียวระดับปานกลาง | สีเทาอ่อน | ปานกลาง |
| **หลุมเจาะ BH-3** | | | | |
| 1 | 0.0 – 2.0 | ทรายปนซิลท์ และกรวดมีขนาดคละกันไม่ดี (GP-GM) เม็ดขนาดปานกลาง และความเหนียวระดับต่ำ | สีเทา | หลวมมาก |
| 2 | 2.0 – 18.5 | ทรายมีขนาดคละกันไม่ดี (SP) เม็ดขนาดปานกลาง และไม่มีความเหนียว | สีเทา | หลวมมาก |
| 3 | 18.5 – 22.5 | ทรายปนซิลท์ กับกรวด (SM) เม็ดขนาดปานกลาง และมีความเหนียวระดับปานกลาง | สีเทาอ่อน | ปานกลางถึงหนาแน่น |

**ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)**

| ลำดับชั้นดิน | ระดับความลึก (ม. – ม.) | ประเภทดิน | สี | ค่า Consistency/ relative density |
|---|---|---|---|---|
| **หลุมเจาะ BH-4** | | | | |
| 1 | 0.0 – 10.0 | ทรายปนซิลท์ (SM) เม็ดขนาดปานกลาง และมีความเหนียวระดับปานกลาง | เหลืองแดงน้ำตาล ลายเทาอ่อน | หลวมมาก |
| 2 | 10.0 – 22.0 | ทรายมีขนาดคละกันไม่ดี (SP) เม็ดขนาดปานกลาง และไม่มีความเหนียว | สีเทา | หลวมมาก |
| 3 | 22.0 – 25.5 | ทรายปนซิลท์ (SM) เม็ดขนาดปานกลาง และมีความเหนียวระดับปานกลาง | สีเทา | ปานกลางถึงหนาแน่น |

การวิเคราะห์และการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นอาศัยข้อมูลจากการเจาะสำรวจดินในสนามและผลการทดสอบดินในห้องปฏิบัติการเป็นสำคัญ แต่เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า ลักษณะชั้นดินอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพธรรมชาติ ดังนั้นในการติดตั้งเสาเข็มด้วยการตอกเสาเข็มหรือเสาเข็มเจาะจะต้องมีการควบคุมงานโดยวิศวกรหรือนายช่างที่มีความชำนาญและเป็นผู้มีประสบการณ์เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าเสาเข็มไดถูกตอกหยั่งจมถึงระดับที่ถูกต้องและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้

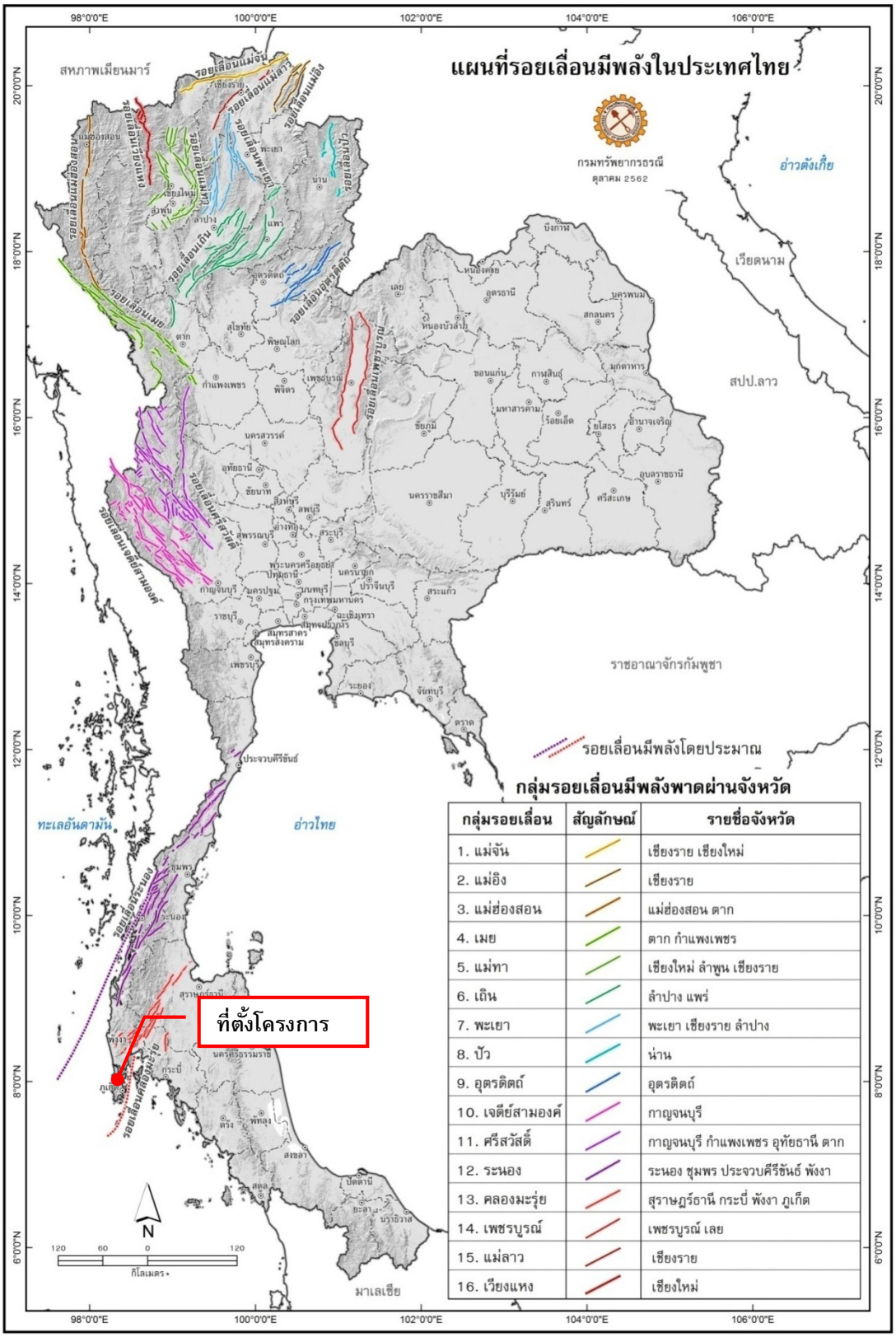
**2) การเกิดแผ่นดินไหว**

แผ่นดินไหว เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกมาอย่างฉับพลัน ในการปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่ มีสาเหตุมาจาก 2 สาเหตุใหญ่ สาเหตุแรก เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การทดลองระเบิดปรมาณู การกักเก็บน้ำในเขื่อน และแรงระเบิดจากการทำเหมืองแร่ เป็นต้น ส่วนสาเหตุที่สองเกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ

ความร้ายแรงอันเนื่องมาจากแผ่นดินไหวสามารถบอกได้ในรูปของความรุนแรง (Intensity) และขนาด (Magnitude) มาตราวัดขนาดแผ่นดินไหวใช้หน่วยเป็น “มาตราริกเตอร์” (Richterscale) เป็นตัวเลขที่ทำให้สามารถเปรียบเทียบขนาดของแผ่นดินไหวต่าง ๆ กันได้ ค่าที่บันทึกได้จากเครื่องวัดแผ่นดินไหว มิได้เป็นหน่วยวัดเพื่อแสดงผลของความเสียหายที่เกิดขึ้น

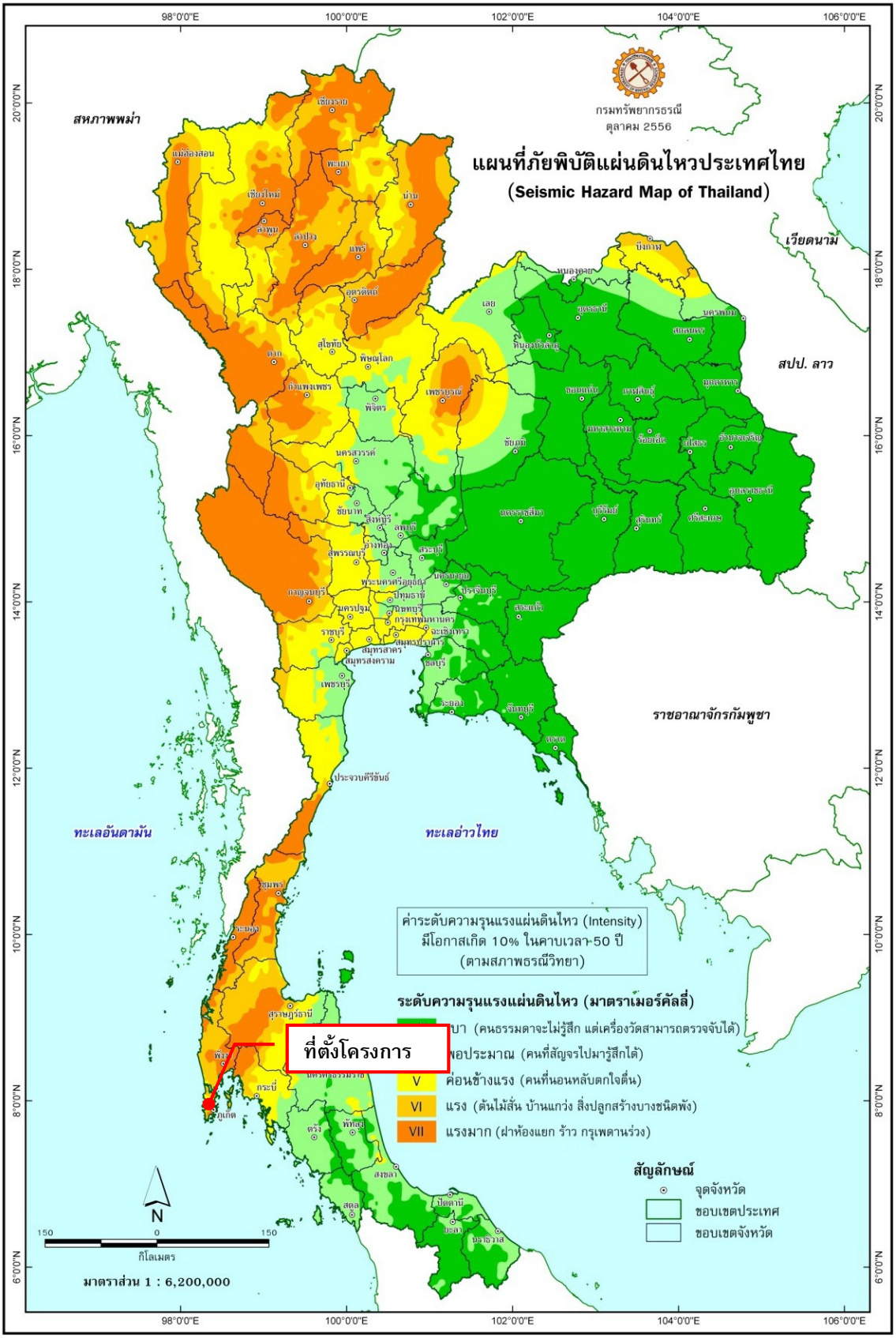
ความรุนแรงของแผ่นดินไหว (Intensity) เป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคน ต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้าง และต่อสิ่งต่าง ๆ ของธรรมชาติ ความรุนแรงจะมากน้อยขึ้นอยู่กับระยะทาง ตำแหน่งจุดศูนย์เกิดแผ่นดินไหว (Earthquake focus) ความรุนแรงของแผ่นดินไหว กำหนดได้จากความรู้สึกของอาการตอบสนองของผู้คน การเคลื่อนที่ของเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน ความเสียหายของปล่องไฟ จนถึงขั้นที่ทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ มาตราวัดความรุนแรงของแผ่นดินไหวเรียกว่า “มาตราเมอร์คัลลี่” (Mercalli Scale) มี 12 ระดับ โดยมีหน่วยของระดับความรุนแรงเป็นตัวเลขโรมัน จากระดับความรุนแรงที่น้อยมากจนไม่สามารถรู้สึกได้ ต้องตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือวัดแผ่นดินไหวเท่านั้น จนถึงขั้นรุนแรงที่สุดจนทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ

กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลังพบว่า ประเทศไทยมีแนวรอยเลื่อนใหญ่ๆ อยู่หลายแนว **(รูปที่ 3-6)** สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนโดยอาศัยทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ได้ 3 แนว คือกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ จำนวนทั้งสิ้น 14 กลุ่มรอยเลื่อน ครอบคลุม 22 จังหวัดของประเทศไทย นอกจากนี้กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic hazard map of Thailand) **(รูปที่ 3-7)** ซึ่งวิเคราะห์จากแนวรอยเลื่อนมีพลัง ลักษณะธรณีวิทยา ความถี่และขนาดแผ่นดินไหวที่เกิดในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านซึ่งแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic Hazard Map) มีประโยชน์โดยตรงในการกำหนดเกณฑ์ปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภค อันจะช่วยลดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยแผ่นดินไหวในอนาคต จากแผนที่นี้ พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V โดยสถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ตแสดงดัง**ตารางที่ 3-2**




**รูปที่ 3-6 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, ตุลาคม 2562




**รูปที่ 3-7 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, พฤษภาคม 2558

## ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต

| วัน เดือน ปี | เวลาเกิด (ประเทศไทย) | ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E) | บริเวณ | ขนาด | เหตุการณ์ / ความเสียหาย |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 มี.ค. 2565 | 19.02 น. | 4.56 (N) / 95.18 (E) | ตอนเหนือของหมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย | 5.7 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวเล็กน้อยที่จ.ภูเก็ต, หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: รับรู้ได้ถึงอาคารมีการสั่นสะเทือนที่จ.ภูเก็ต |
| 7 ธ.ค. 2559 | 05.03 น. | 5.32 (N) / 96.07 (E) | ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา, อินโดนีเซีย | 6.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.กระบี่ จ.สงขลา และจ.ภูเก็ต |
| 8 พ.ย.2558 | 23.47 น. | 6.79 (N) / 94.50 (E) | หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย | 6.2 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต, อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา, อ.มือง จ.สุราษฎร์ธานี, อ.เมือง จ.กระบี่ |
| 11 พ.ค. 2558 | 10.49 น. | 7.88(N) / 98.53 (E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 2.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 9 พ.ค. 2558 | 18.15 น. | 7.81(N) / 98.52(E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 2.7 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 8 พ.ค. 2558 | 12.14 น. | 7.85(N) / 98.51(E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 2.7 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 7 พ.ค. 2558 | 00.30 น. | 7.84(N) / 98.51(E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 4.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 6 พ.ค. 2558 | 12.25 น. | 7.83(N) / 98.54(E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 3.2 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 6 พ.ค. 2558 | 04.18 น. | 7.85(N) / 98.54(E) | บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 4.6 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา |
| 25 มี.ค. 2558 | 05.32 น. | 7.87(N) / 98.41(E) | บริเวณนอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของ จ.ภูเก็ต | 3.8 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.ภูเก็ต และ จ.พังงา |
| 20 ก.พ. 2558 | 13.02 น. | 7.87(N) / 98.57(E) | อ่าวพังงา ทางทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา | 4.0 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหว เกาะยาวใหญ่ บนพื้น อ.เกาะยาว จ.พังงา |
| 16 เม.ย. 2555 | 16.44 น. | 8.02(N) / 98.37(E) | ต.ศรีสุนทร อ.ถลาง จ.ภูเก็ต | 4.3 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต ส่งผลให้บ้านเรือนประชากรในพื้นที่ตำบลศรีสุนทรและตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 210 หลังคาเรือน |
| 11 เม.ย. 2555 | 17.43 น. | 0.77(N) / 92.45(E) | ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 8.2 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร |
| 11 เม.ย. 2555 | 15.38 น. | 2.43(N) / 93.11(E) | ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 8.6 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร |
| 9 พ.ค. 2553 | 19.59 น. | 3.59(N) / 96.04(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 7.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวได้บนอาคารสูงบางแห่งใน จังหวัดภูเก็ต, จังหวัดพังงา, จังหวัดสุราษฎร์ธานี,จังหวัดสงขลา และจังหวัดกรุงเทพฯ |
| 25 ก.พ. 2551 | 15.05 น. | 2.70(N) / 95.90(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 7.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวบนตึกสูงในกรุงเทพฯ และจังหวัดภูเก็ต อาจเกิดสึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้ศูนย์กลาง |

**ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต (ต่อ)**

| วัน เดือน ปี | เวลาเกิด (ประเทศไทย) | ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E) | บริเวณ | ขนาด | เหตุการณ์ / ความเสียหาย |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 ก.พ. 2551 | 15.05 น. | 2.70(N) / 95.90(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 7.5 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นไหวบนตึกสูงในกรุงเทพฯ และจังหวัดภูเก็ต อาจเกิดสึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้ศูนย์กลาง |
| 28 ธ.ค. 2550 | 12.24 น. | 5.42(N) / 95.91(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 5.7 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นสะเทือนได้บนอาคารสูงจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดพังงา |
| 27 เม.ย. 2550 | 15.03 น. | 5.32(N) / 94.61(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 6.1 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต |
| 19 พ.ย. 2548 | 21.10 น. | 2.20(N) / 96.50(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 6.1 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต |
| 11 ต.ค. 2548 | 22.05 น. | 5.78(N) / 98.33(E) | ตอนเหนือเกาะสุมาตรา | 6.2 ริกเตอร์ | รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต |
| 7 ก.ย. 2548 | 06.22 น. | 5.78(N) / 98.33(E) | เหนือเกาะสุมาตราอินโดนีเซีย | 5 ริกเตอร์ | รู้สึกได้ที่จังหวัดพังงา และภูเก็ต |
| 24 ก.ค. 2548 | 22.42 น. | 7.9(N) / 92.1(E) ลึก 10 Km. | หมู่เกาะนิโคบาร์มหาสมุทรอินเดีย | 7.2 ริกเตอร์ | เบื้องต้นสันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่น สึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้จุดศูนย์กลางขอให้ติดตามข่าวการประกาศแจ้งข่าวจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติอย่างใกล้ชิด |
| 19 พ.ค. 2548 | 08.55 น. | 2.0(N) / 97.0(E) | เกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย | 6.8 ริกเตอร์ | มีความรู้สึกสั่นสะเทือนในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ จังหวัด สงขลา ภูเก็ต พังงา และผู้อาศัยบนอาคารสูงกรุงเทพมหานคร |
| 28 มี.ค. 2548 | 23.10 น. | 2.0(N) / 97.0(E) | ตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะสุมาตรา | 8.7 ริกเตอร์ | แผ่นดินไหวใกล้เกาะ NIAS ซึ่งอยู่ทางตะวันตกของเกาะสุมาตรา มีผู้เสียชีวิตประมาณ 2,000 คน รู้สึกสั่นสะเทือนถึงจังหวัดภูเก็ต สงขลา และผู้อาศัยอยู่บนอาคารสูงในกรุงเทพมหานคร |
| 16 ก.พ. 2548 | 15.19 น. | 8.73(N) / 93.23(E) | หมู่เกาะนิโคบาร์มหาสมุทรอินเดีย | 5.8 Mb | รู้สึกได้บนอาคารสูงในจังหวัดภูเก็ต |
| 9 ก.พ. 2548 | 20.28 น. | - | เกาะสุมาตรา ตอนบน | 5.8 Mb | รู้สึกได้ที่อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต |
| 27 ธ.ค. 2547 | 16.39 น. | 6.09(N) / 94.60(E) | ทะเลอันดามัน | 6.6 Ml | รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต |
| 26 ธ.ค. 2547 | 7.58 น. | 3.4(N) / 95.7(E) | เกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย | 9.3 MW (รุนแรงเป็นอันดับ 2 ของโลก) | รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ ภาคกลางและบางส่วนของภาคเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร แผ่นดินไหวครั้งนี้ทำให้เกิดคลื่นสึนามิบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และตรัง มีผู้เสียชีวิตกว่า 5,000 คน และสูญหายกว่า 3,000 คน |

ที่มา : สำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566

แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการสำคัญในการสร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวนั้น คือการออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) การเพิ่มเติมพื้นที่ควบคุมและจัดแบ่งเขตพื้นที่ใหม่ คือ

“บริเวณที่ 1 (เดิมคือ บริเวณเฝ้าระวัง) มี 14 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ชุมพร สงขลา สุราษฎร์ธานี โดยมีหลายจังหวัดที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่ ตรัง นครพนม นครศรีธรรมราช บึงกาฬ ประจวบคีรีขันธ์ พิษณุโลก เพชรบุรี เลย สตูล และหนองคาย และมีบางจังหวัดที่ปรับย้ายไปเป็นบริเวณที่ 2 (พังงา ภูเก็ต ระนอง)

“บริเวณที่ 2 (เทียบได้กับ บริเวณที่ 1 เดิม) เป็นบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง มี 17 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร โดยมีจังหวัดที่ปรับย้ายมาจากบริเวณเฝ้าระวังเดิม คือ พังงา ภูเก็ต ระนอง และมีจังหวัดที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่ กำแพงเพชร ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ราชบุรี สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี และอุทัยธานี

“บริเวณที่ 3 (เทียบได้กับ บริเวณที่ 2 เดิม) เป็นบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบในระดับสูง มี 12 จังหวัด ได้แก่จังหวัดเดิม 10 จังหวัด คือ กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน และเพิ่มขึ้น 2 จังหวัด คือ สุโขทัย และอุตรดิตถ์”

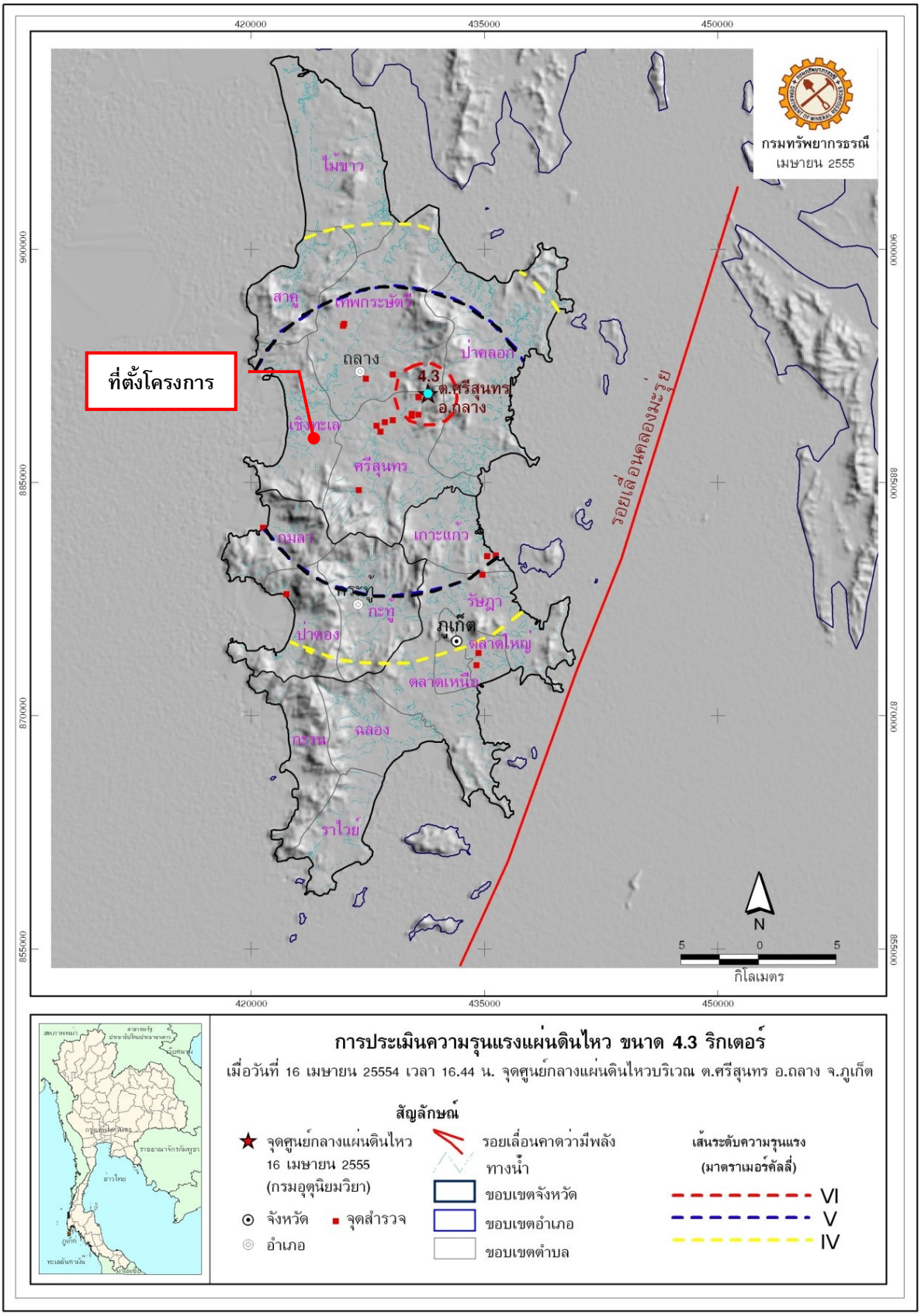
(2) การจัดกลุ่มประเภทอาคารควบคุมให้มีความชัดเจนมากขึ้น

- กำหนดประเภทอาคารควบคุมตามบริเวณ เนื่องจากผลกระทบจากแผ่นดินไหวที่มีต่ออาคารประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเขตมีความแตกต่างกัน

- สะพาน ทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

- เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต **(รูปที่ 3-8)** พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)




**รูปที่ 3-8 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555

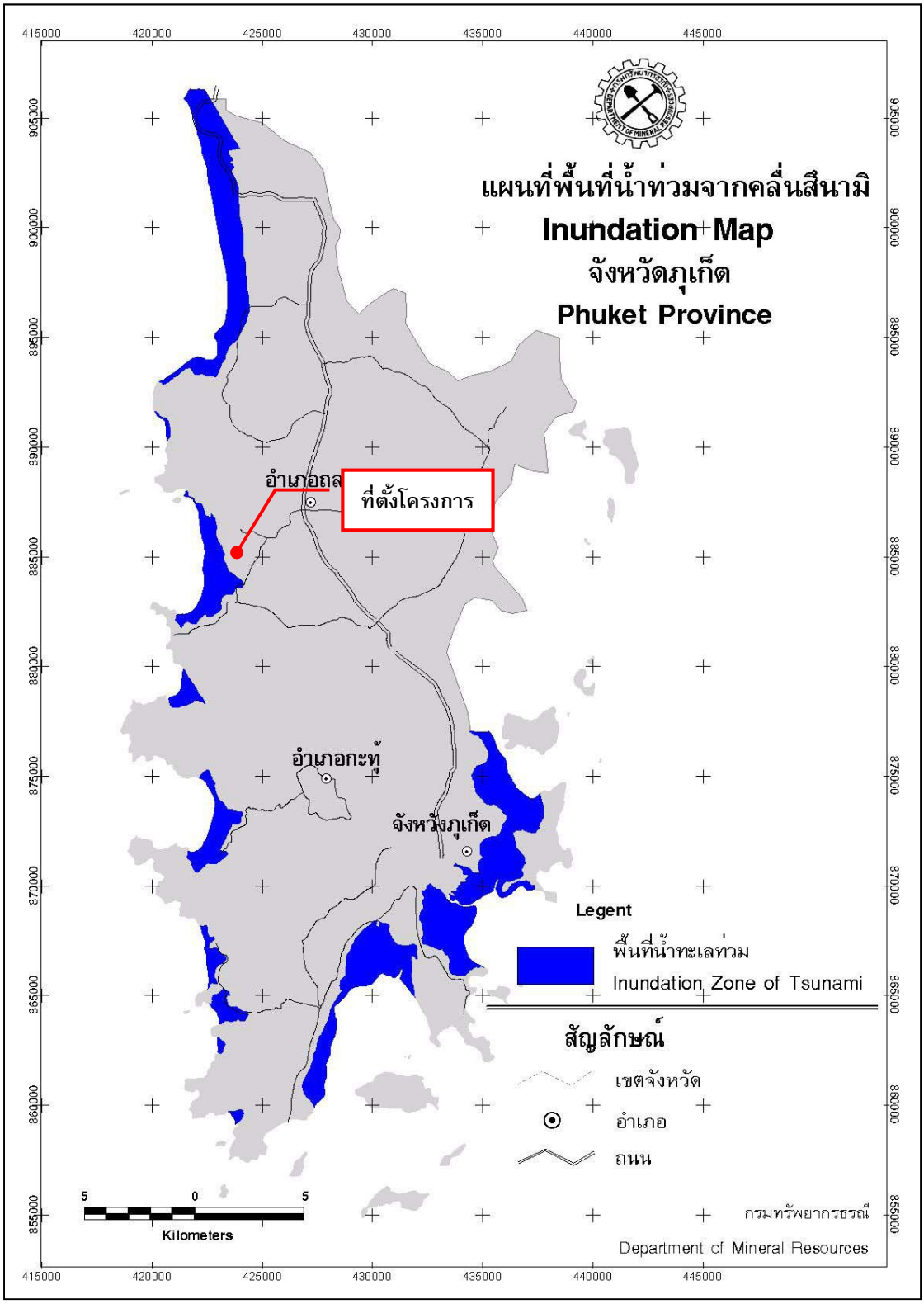
สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 26.50 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตประมาณ 8.50 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

**3) การเกิดสึนามิ**

สึนามิ (Tsunami) เป็นชื่อคลื่นชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย ชุดของคลื่นที่มีความยาวคลื่นค่อนข้างมาก และช่วงห่างระยะเวลาของแต่ละลูกคลื่นยาวนาน เกิดจากการเคลื่อนตัวของพื้นทะเลในแนวดิ่ง จมตัวลงตรงแนวรอยเลื่อน หรือการที่มวลของน้ำถูกกระตุ้นหรือรบกวน โดยการแทนที่ทางแนวดิ่งของมวลวัตถุ สัมพันธ์กับการเกิดแผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม การระเบิด และการประทุของภูเขาไฟ หรือแม้กระทั่งการกระทบของอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น อุกกาบาต สามารถก่อให้เกิดคลื่นสึนามิได้ ซึ่งคลื่นสึนามิสามารถทำลายชายฝั่งทะเลเป็นสาเหตุให้เกิดความพินาศเสียหายต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งคลื่นสึนามิบางครั้งสูงถึง 35 เมตร

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเนีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พลัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท

จากแผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต **(รูปที่ 3-9)** พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิแต่อย่างใด




**รูปที่ 3-9 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2548

**<u>มาตรการป้องกันภัยจากสึนามิ</u>**

(1) ขณะที่อยู่บริเวณชายฝั่ง เมื่อรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวหรือพบว่าระดับน้ำทะเลลดลงมากผิดปกติ ให้รีบอพยพไปยังบริเวณที่สูงทันที

(2) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางการ เกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวในทะเล ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดสึนามิตามมาได้

(3) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือ ให้รีบนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบข่าวว่าจะเกิดสึนามิพัดเข้าหา

(4) คลื่นสึนามิ อาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้น ควรรอประกาศก่อนจึงสามารถลงไปชายหาดได้

(5) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

(6) หากมีบ้านเรือนอยู่ใกล้ชายหาด ควรจัดทำเขื่อน กำแพง ปลูกต้นไม้ วางวัสดุ ลดแรงปะทะของน้ำทะเล ในบริเวณย่านที่มีความเสี่ยงภัยในเรื่องสึนามิ

(7) ควรหลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนใกล้ชายฝั่ง ในย่านที่มีความเสี่ยงภัยสูง

(8) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากสึนามิเป็นประจำทุกปี เช่น กำหนดเส้นทางหนีภัยสึนามิ สถานที่ใน

(9) จัดวางผังเมืองให้เหมาะสม บริเวณแหล่งที่อาศัยควรมีระยะห่างจากชายฝั่ง

(10) ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากสึนามิและแผ่นดินไหว

(11) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัย ด้านสาธารณสุข การรื้อถอนและฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างเป็นต้น

**<u>หลักการปฏิบัติ</u>**

เนื่องจากพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ จะอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และเพื่อความปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้กำหนด แยก **สถานที่พักผู้อพยพ** และ**จุดปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ** ในเบื้องต้น ดังนี้

**1. จัดตั้งกองอำนวยการ** การอพยพและช่วยเหลือประชาชนจากคลื่นยักษ์ ขึ้น ณ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยการสั่งการ กำกับดูแล แนะนำ และประสานงานในระหว่างการปฏิบัติงานให้เสร็จสิ้นเรียบร้อยโดยเร็วทันต่อเหตุการณ์ ทั้งนี้กองอำนวยการการอพยพและช่วยเหลือประชาชนจากคลื่นยักษ์ อาจเคลื่อนย้ายไปตั้งในบริเวณจุดที่เหมาะสม เพื่อสะดวกรวดเร็วในการควบคุมการสั่งการ และการประสานงานในระหว่างเกิดเหตุคลื่นยักษ์ขึ้น

**2. กำหนดจุดปลอดภัยจากคลื่นยักษ์**เพื่อให้ใช้เป็นจุดปลอดภัยที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อความรวดเร็วในการอพยพ และเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดและอุบัติเหตุ

**3. กำหนดสถานที่พักผู้อพยพ** เพื่ออำนวยความสะดวกฯ โดยสามารถรองรับผู้อพยพได้จำนวนมากและความสะดวกในด้านปัจจัย 4 และด้านสาธารณูปโภค กรณีเกิดเหตุคลื่นยักษ์ขึ้นจริง

1). <u>ขั้นเตรียมการล่วงหน้า</u>

ก. ดำเนินการสำรวจจุดปลอดภัยเบื้องต้น, สถานที่พักผู้อพยพ ให้เพียงพอต่อจำนวนประชาชนและนักท่องเที่ยว ที่อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลขณะเกิดเหตุ

ข. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดเวร-ยามเตรียมพร้อม เวรฯ สื่อสารคอยรับแจ้งเหตุคลื่นยักษ์ ทั้งทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสารรวมทั้งการติดตามข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงตลอด 24 ชั่วโมง

ค. จัดเวรยามหน่วยเคลื่อนที่เร็วเตรียมพร้อม ประกอบด้วยกำลังเจ้าหน้าที่รถยนต์ดับเพลิง รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง ฯลฯ ประจำ ณ ที่ทำการงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้พร้อมที่จะออกปฏิบัติงานการได้ทันที เมื่อได้รับแจ้งเตือน

ง. ติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยชนิดรับสัญญาณดาวเทียมสื่อสาร ที่แจ้งโดยตรงจากศูนย์เตือนภัยแห่งชาติตามจุดต่างๆ ในย่านชุมชนและย่านธุรกิจ หรือพื้นที่เสี่ยงภัย ที่อาจเกิดความเสียหายจากเหตุคลื่นยักษ์ เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้รับทราบเหตุการณ์และอพยพเข้าจุดที่องค์การบริหารส่วนตำบลกำหนดบริเวณใกล้เคียงที่สุด

จ. ติดตั้งป้ายเตือน ป้ายชี้ทาง สำหรับการอพยพเข้าจุดปลอดภัยตามแผนฯ ให้เพียงพอและเหมาะสม

2). <u>ขั้นปฏิบัติ</u>

ก. เมื่อเวร-ยามสื่อสาร ได้รับแจ้งเหตุแผ่นดินไหว และทราบแน่ชัดว่ากรมอุตุนิยมวิทยาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แจ้งเตือนให้มีการอพยพ ณ สถานที่ใดให้กดกริ่ง และแจ้งทางเครื่องขยายเสียงเพื่อระดมกำลังเจ้าหน้าที่ที่เข้าเวรฯเตรียมพร้อมออกทำการประชาสัมพันธ์และช่วยอพยพ ดำเนินการประสานงานกับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตามแผนฯ พร้อมทั้งรายงานให้ผู้บังคับบัญชาตามลำดับทราบโดยด่วน

ข. ให้พนักงานขับรถยนต์ดับเพลิง พนักงานขับรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง ออกปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที โดยออกประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้มีการอพยพเข้าจุดปลอดภัยใกล้เคียงที่กำหนด บริเวณชุมชนที่อยู่ติดชายทะเลรวมทั้ง โรงแรมทุกโรงแรมภายในเขตฯ

ค. ให้เวร-ยามสื่อสาร แจ้ง อำเภอ, จังหวัดภูเก็ต และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ตทราบ

ง. ให้เวร-ยามสื่อสารแจ้งการไฟฟ้าจังหวัดภูเก็ตทราบ หมายเลขโทรศัพท์ 0-7621-1663 เพื่อตัดตอนกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่ยังติดอยู่ในที่เกิดเหตุและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

จ.เมื่อเหตุการณ์สงบแล้วให้สำรวจเครื่องมือเครื่องใช้ให้ครบเมื่อผู้อำนวยการฯ สั่งเลิกการปฏิบัติการและให้นำรถกลับ ณ ที่ตั้งเพื่อพร้อมไว้ในการช่วยเหลือขั้นตอนอื่นต่อไป

**<u>พื้นที่เสี่ยงภัย</u>**

พื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ (Tsunami) ได้แก่ บริเวณหาดสุรินทร์ หาดลายัน หาดเลพัง บ้านบางเทา พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิมีรายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3-3**

**ตารางที่ 3-3 พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ ตำบลเชิงทะเล**

| พื้นที่เสี่ยงภัย | | จุดรองรับการอพยพ |
|---|---|---|
| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน/โซนพื้นที่ | |
| 2 | บ้านบางเทา | สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล |
| 3 | หาดสุรินทร์ | โรงเรียนบ้านบางเทา |
| 4 | หาดเลพัง | สนามโรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม |
| 6 | หาดลายัน | สนามโรงเรียนบ้านโคกโตนด |

**<u>สถานที่พักพิงผู้อพยพชั่วคราว</u>**

เมื่อเหตุการณ์ผ่านไปแล้ว ให้กรรมการและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายนำผู้อพยพเข้าสถานที่พักผู้อพยพ ตามที่กำหนด ดังนี้

1. สถานที่พักผู้อพยพ วัดเชิงทะเล มีพื้นที่ประมาณ 13,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,300 คน)

2. สถานที่พักผู้อพยพ โรงเรียนบ้านเชิงทะเล มีพื้นที่ประมาณ 9,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,000 คน)

3. สถานที่พักผู้อพยพ มัสยิดดารุลอัซซาน มีพื้นที่ประมาณ 1,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 150 คน)

4. สถานที่พักผู้อพยพ มัสยิดมุการ่มบางเทา มีพื้นที่ประมาณ 22,000 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 2,200 คน)

5. สถานที่พักผู้อพยพ โรงเรียนบ้านบางเทา มีพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,500 คน)

ทั้งนี้ โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดบางเทา มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.30 กิโลเมตร (แผนที่แสดงตำแหน่งหอแจ้งเตือนภัยสึนามิบริเวณหาดบางเทา แสดงดัง**รูปที่ 3-10**) เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ วัดเชิงทะเล ประมาณ 1.90 กิโลเมตร (แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว แสดง**ดังรูปที่ 3-11)**

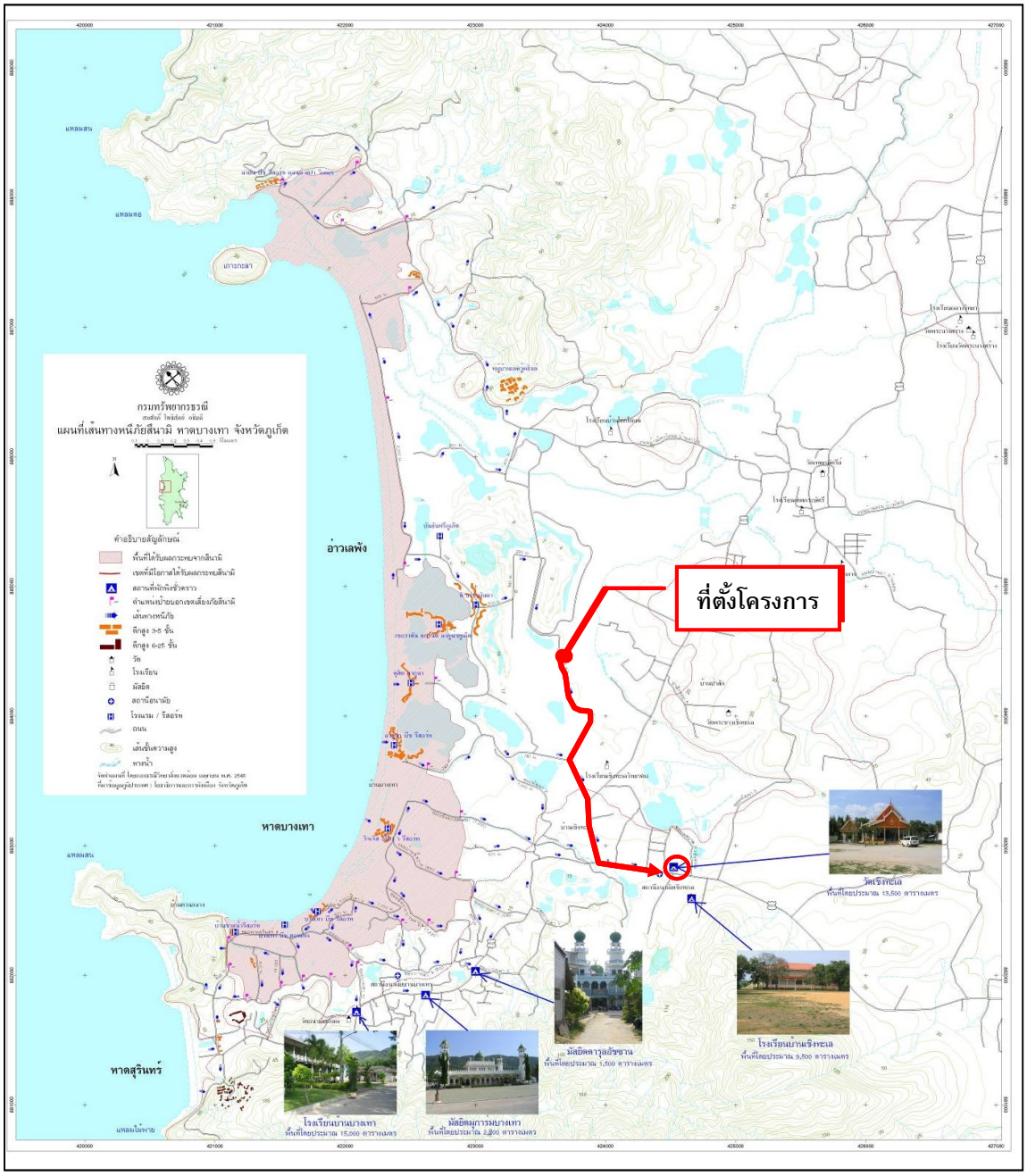
หอแจ้งเตือนภัยสึนามิบริเวณหาดบางเทา

**<u>สัญลักษณ์</u>**

★ หอแจ้งเตือนภัยสึนามิบริเวณหาดบางเทา

**รูปที่ 3-10 แผนที่แสดงตำแหน่งหอแจ้งเตือนภัยสึนามิบริเวณหาดบางเทา**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567




**รูปที่ 3-11 แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว**

ที่มา : แผน (เฉพาะกิจ) อพยพประชาชนและช่วยเหลือผู้ประสบธรณีพิบัติภัยสึนามิ ปี 2551

### 3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

**1) สภาพภูมิอากาศ**

สภาพภูมิอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ใช้อ้างอิงข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต โดยเป็นข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 **(ตารางที่ 3-4)** ซึ่งข้อมูลสภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดการแพร่กระจายของสารมลพิษทางอากาศ ทั้งในด้านปริมาณ ทิศทาง และระยะทางการแพร่กระจายของสารมลพิษทางอากาศ และผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตลอดทั้งปี กล่าวคือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคมได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากนั้นตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้ฝนตกเกือบตลอดทั้งปี และอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง ไม่มาก จากลักษณะภูมิอากาศสามารถแบ่งฤดูกาลในจังหวัดภูเก็ตออกเป็น 2 ฤดู คือ

(1) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนจนถึงเดือนพฤศจิกายน รวมเป็นระยะเวลา 7-8 เดือน โดยช่วงแรกปลายเดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และช่วงหลังเดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายนเป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน เป็นช่วงที่อุณหภูมิเริ่มสูงขึ้นและปริมาณน้ำฝนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ รวมเป็นระยะเวลา 4-5 เดือน

**2) อุตุนิยมวิทยา**

สำหรับสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) ซึ่งเป็นสถานีตรวจอากาศที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด แสดงดัง**ตารางที่ 3-4** สามารถสรุปสภาพภูมิอากาศ ได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีที่สถานีตรวจอากาศเท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในรอบปี ได้แก่ เดือนมกราคม เท่ากับ 22.9 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เดือนมีนาคม เท่ากับ 33.60 องศาเซลเซียส

(2) ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 80 เปอร์เซ็นต์ โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 91 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และสิงหาคม และความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยในเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์

(3) การระเหยของน้ำ

ปริมาณการระเหยน้ำเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 1,607.00 มิลลิเมตร โดยมีการระเหยน้ำเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 114.30 มิลลิเมตร และมีการระเหยน้ำเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 164.30 มิลลิเมตร

## ตารางที่ 3-4 อุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต

| | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec | Year |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pressure (Hectopascal) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean | 1010.30 | 1010.10 | 1009.40 | 1008.70 | 1008.30 | 1008.30 | 1008.40 | 1008.80 | 1009.40 | 1009.50 | 1009.20 | 1009.90 | 1009.19 |
| Mean Daily Range | 3.70 | 3.80 | 3.90 | 3.70 | 3.20 | 2.70 | 2.70 | 2.80 | 3.30 | 3.60 | 3.70 | 3.60 | 3.39 |
| Ext.Max. | 1016.87 | 1016.09 | 1016.50 | 1014.06 | 1013.61 | 1014.29 | 1013.13 | 1014.85 | 1015.75 | 1015.41 | 1018.99 | 1015.68 | 1018.99 |
| Ext.Min. | 1003.07 | 1003.66 | 1002.47 | 1003.18 | 1002.85 | 1002.87 | 1003.29 | 1003.40 | 1003.62 | 1003.56 | 1002.63 | 1003.94 | 1002.47 |
| Temperature (Celsius) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean Max. | 32.1 | 33.2 | 33.6 | 33.4 | 32.4 | 31.8 | 31.5 | 31.3 | 30.9 | 31.0 | 31.4 | 31.4 | 32.0 |
| Ext.Max. | 35.3 | 38.5 | 37.2 | 37.6 | 37.7 | 35.7 | 37.0 | 34.8 | 34.4 | 33.6 | 36.1 | 34.0 | 38.5 |
| Mean Min. | 22.9 | 23.1 | 23.7 | 24.3 | 24.7 | 24.5 | 24.7 | 24.7 | 24.0 | 23.7 | 23.6 | 23.1 | 23.9 |
| Ext.Min. | 18.0 | 17.9 | 19.7 | 20.2 | 19.5 | 19.6 | 20.2 | 18.9 | 19.0 | 20.2 | 17.0 | 18.9 | 17.0 |
| Mean | 27.4 | 28.0 | 28.6 | 28.9 | 28.8 | 28.4 | 28.3 | 28.2 | 27.7 | 27.3 | 27.3 | 27.2 | 28.0 |
| Dew Point Temp.(Celsius) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean | 22.4 | 22.5 | 23.6 | 24.6 | 25.0 | 24.8 | 24.6 | 24.6 | 24.4 | 24.4 | 23.9 | 22.9 | 24.0 |
| Relative Humidity (%) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean | 76 | 74 | 76 | 79 | 81 | 82 | 81 | 81 | 83 | 85 | 83 | 79 | 80.0 |
| Mean max. | 91 | 91 | 93 | 94 | 93 | 93 | 92 | 91 | 93 | 95 | 95 | 92 | 92.8 |
| Mean min. | 57 | 53 | 56 | 62 | 68 | 70 | 70 | 71 | 72 | 71 | 67 | 63 | 65.0 |
| Ext. min. | 36 | 30 | 31 | 32 | 46 | 50 | 49 | 52 | 51 | 52 | 42 | 44 | 30.0 |
| Visibility (km.) | | | | | | | | | | | | | |
| 0700 L.S.T. | 9.4 | 9.4 | 9.3 | 9.6 | 9.4 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.1 | 9.2 | 9.5 | 9.4 | 9.4 |
| Mean | 9.6 | 9.6 | 9.5 | 9.6 | 9.5 | 9.4 | 9.4 | 9.3 | 9.2 | 9.2 | 9.5 | 9.5 | 9.4 |
| Cloud Amount (1-10) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean | 5.1 | 4.8 | 5.2 | 5.9 | 6.7 | 6.9 | 7.1 | 7.1 | 7.3 | 7.2 | 6.7 | 5.9 | 6.3 |
| Wind (Knots) | | | | | | | | | | | | | |
| Prev.Wind | E | E | E | W | W | W | W | W | W | W | E | E | - |
| Mean | 3.1 | 2.9 | 2.6 | 2.2 | 2.9 | 3.4 | 3.9 | 4.2 | 3.5 | 2.4 | 2.0 | 2.9 | 3.0 |
| Max. | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.0 | 47.0 | 50.0 | 47.0 | 42.0 | 43.0 | 42.0 | 34.0 | 40.0 | 50.0 |
| Pan Evaporation (mm.) | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 150.2 | 148.9 | 164.3 | 149.1 | 141.2 | 121.2 | 127.9 | 125.0 | 119.0 | 117.5 | 114.3 | 128.4 | 1607.0 |
| Rainfall (mm) | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 65.6 | 39.0 | 119.2 | 151.3 | 287.9 | 319.1 | 260.1 | 375.0 | 405.4 | 376.1 | 224.0 | 87.7 | 2710.4 |
| Num. of Days | 7.2 | 5.3 | 8.8 | 13.9 | 20.2 | 19.3 | 19.4 | 19.8 | 21.8 | 23.4 | 18.1 | 11.3 | 188.5 |
| Daily Max. | 120.8 | 55.5 | 185.4 | 160.3 | 121.0 | 209.8 | 123.4 | 211.9 | 245.7 | 180.3 | 128.2 | 108.1 | 245.7 |
| Sunshine Duration (hr.) | | | | | | | | | | | | | |
| Mean | 212.3 | 209.0 | 188.6 | 166.6 | 150.5 | 114.8 | 119.0 | 107.9 | 96.0 | 95.5 | 142.9 | 166.8 | 1769.9 |
| Phenomena (Days) | | | | | | | | | | | | | |
| Fog | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Haze | 3.5 | 4.3 | 5.6 | 1.8 | 0.2 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.9 | 1.3 | 2.8 | 21.9 |
| Hail | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| ThunderStorm | 1.4 | 1.9 | 4.0 | 6.4 | 5.7 | 3.6 | 3.3 | 2.7 | 2.1 | 5.0 | 4.9 | 2.6 | 43.6 |
| Squall | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, มกราคม 2567

(4) ลม

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 3.0 นอต ความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 50 นอต ในเดือนมิถุนายน ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันตก อยู่ระหว่างเดือนเมษายนถึงตุลาคม ส่วนระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออก

(5) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนรวมของจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยปริมาณน้ำฝนตลอดทั้งปีมีค่าเท่ากับ 2,710.4 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีเท่ากับ 188.5 วัน ปริมาณน้ำฝนตรวจวัดได้มากที่สุดในเดือนกันยายนมีค่า 405.4 มิลลิเมตร

**3) คุณภาพอากาศ**

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต (ลักษณะเป็นชุมชนเมือง และมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2566-2567 พบว่า สารมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม 2567 มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด (**ตารางที่ 3-5**)

สำหรับพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ตั้งอยู่ห่างจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต) ประมาณ 16.20 กิโลเมตร (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต แสดงดัง **รูปที่ 3-12**) แหล่งกำเนิดสารมลพิษทางอากาศที่สำคัญบริเวณโครงการ ได้แก่ ทางสาธารณประโยชน์ (ถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด) ซึ่งมีสภาพการจราจรเบาบาง จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (**ตารางที่ 3-6**) นั่นคือมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

**ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2566 - 2567**

| สารมลพิษทางอากาศ | ค่าที่ตรวจวัดได้ *** | | | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน | หน่วย |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | พ.ศ. 2566 และ พ.ศ. 2567 | | | | | | | | | | | | | |
| | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | | |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์* (พ.ศ.2566) | 0.003-0.00 | 0.008-0.00 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | 0.78 /1,/2 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์* (พ.ศ.2567) | 0.03-0.00 | 0.05-0.00 | 0.04-0.00 | 0.04-0.00 | 0.05-0.00 | 0.05-0.00 | 0.05-0.00 | 0.05-0.00 | 0.04-0.00 | 0.05-0.00 | 0.05-0.00 | 0.07-0.00 | 0.32 /1,/3,/4 | |
| ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์* (พ.ศ.2566) | 1.01-0.26 | 0.89-0.22 | 2.89-0.25 | 1.15-0.21 | 1.15-0.08 | 1.09-0.08 | 1.07-0.08 | 1.26-0.08 | 1.72-0.09 | 1.20-0.17 | 0.84-0.21 | 1.15-0.25 | 34.2 /1 | |
| ก๊าซโอโซน* (พ.ศ.2566) | 0.10-0.01 | 0.11-0.01 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | 0.20 /1,/3 | |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน** (พ.ศ.2566) | 0.047-0.030 | 0.065-0.028 | 0.036-0.060 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | 0.120 /1,/2 | |
| ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)** (พ.ศ.2567) | 0.038-0.020 | 0.038-0.018 | 0.045-0.017 | 0.033-0.017 | 0.040-0.009 | 0.016-0.010 | 0.023-0.011 | 0.020-0.008 | 0.012-0.008 | 0.013-0.008 | 0.014-0.007 | 0.017-0.006 | 0.025 /5 | |

**หมายเหตุ** : * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซโอโซน คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

*** เนื่องจากกรมควบคุมมลพิษยกเลิกการตรวจวัดคุณภาพอากาศบางพารามิเตอร์ในปี 2567

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/3 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

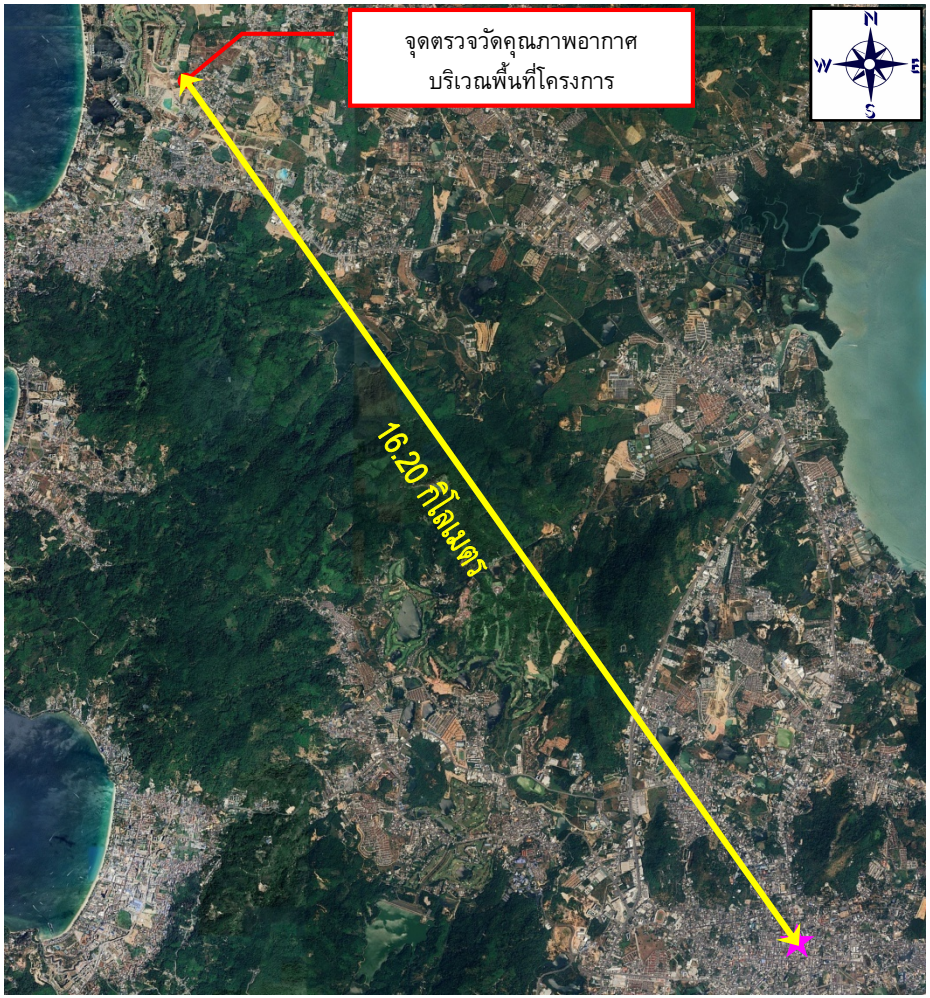
/4 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

/5 กรมควบคุมมลพิษ

- ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

# ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 26 กุมภาพันธ์ 2568



**สถานีตรวจวัดบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1**
**เทศบาลนครภูเก็ต**

**<u>สัญลักษณ์</u>**

★ สถานีตรวจวัดบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต

**รูปที่ 3-12 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต และพื้นที่โครงการ**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, ตุลาคม 2567

สำหรับคุณภาพอากาศของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จะทำการตรวจวัดบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ (ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดัง**รูปที่ 3-13**) จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) และฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2567 โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง**ตารางที่ 3-6**

**ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1**

| มลพิษ | ผลการตรวจวัด | | | ค่ามาตรฐาน | หน่วย | ผลการวิเคราะห์เทียบกับมาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-2/9/67 | 2-3/9/67 | 3-4/9/67 | | | |
| ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* | - | 0.7 | - | 34.2 /1 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร | **ผ่าน** |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ($PM_{10}$)** | 0.020 | 0.022 | 0.026 | 0.120 /1,/2 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร | **ผ่าน** |
| ฝุ่นละอองรวม (TSP)** | 0.040 | 0.041 | 0.049 | 0.330 /1,/2 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร | **ผ่าน** |

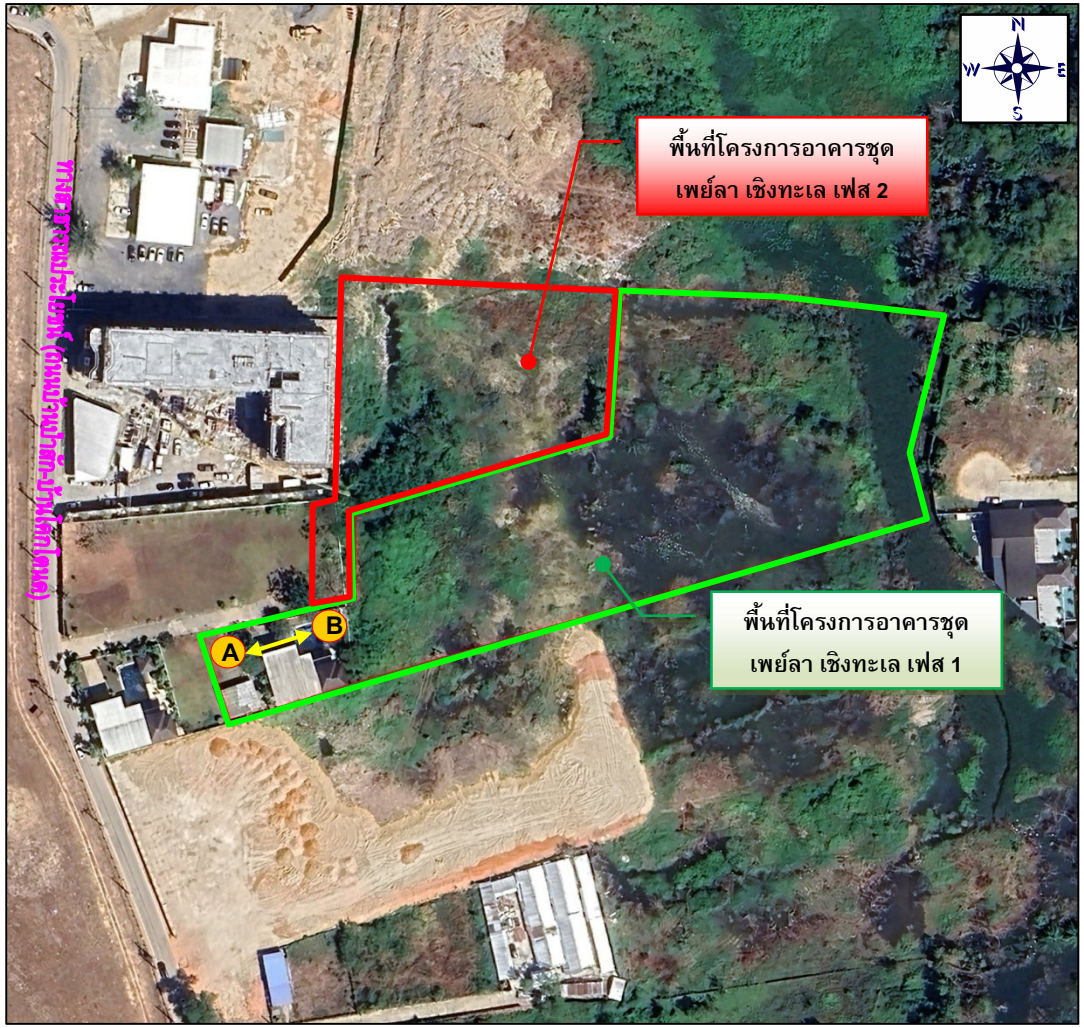
**หมายเหตุ :** * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ที่มา** : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567




**รูปที่ 3-13 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงภายในพื้นที่โครงการ**

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

**สัญลักษณ์**

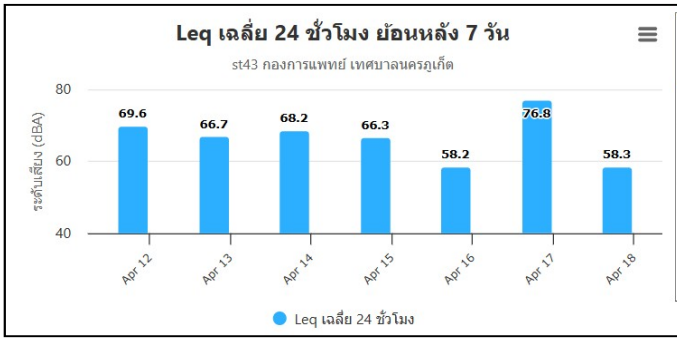
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(TSP, PM10, CO)

จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป (Noise 24 hrs.)

### 3.1.5 ระดับเสียง

สถานการณ์คุณภาพระดับเสียงทั่วไปในสิ่งแวดล้อม บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43) เป็นพื้นที่ติดถนนสาธารณะ รายงานข้อมูล Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เป็นรายวัน โดยข้อมูล ย้อนหลัง 7 วัน (ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 17 เมษายน 2568) ดัง**รูปที่ 3-14** พบว่ามีค่า Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในวันที่ 16 เมษายน 2568 มีค่าระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีระดับเสียงน้อยกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต




| เวลาอัพเดท | 24ชั่วโมง | ชั่วโมงล่าสุด | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | $L_{eq}$ | $L_{eq}$ | $L_{90}$ | $L_{min}$ | $L_{max}$ |
| 11 เม.ย. 68 20:00 น. | 69.6 | 60.3 | 54.1 | 50.4 | 83.5 |
| 12 เม.ย. 68 20:00 น. | 66.7 | 74.7 | 69.1 | 57.3 | 87.7 |
| 13 เม.ย. 68 20:00 น. | 68.2 | 73.5 | 68.9 | 60.6 | 85.1 |
| 14 เม.ย. 68 20:00 น. | 66.3 | 57.9 | 54.4 | 52.2 | 83.1 |
| 15 เม.ย. 68 20:00 น. | 58.2 | 57.8 | 54.3 | 50.7 | 74.3 |
| 16 เม.ย. 68 20:00 น. | 76.8 | 57.6 | 53.7 | 49.6 | 75.4 |
| 17 เม.ย. 68 20:00 น. | 58.3 | 58.1 | 54.0 | 50.0 | 83.3 |

**รูปที่ 3-14 Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง 7 วัน บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43)**
ที่มา : http://noisemonitor.net/web/station.php?stationID=st43, เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 17 เมษายน 2568

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการจะทำการตรวจวัดบริเวณ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-4 กันยายน 2567 โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง**ตารางที่ 3-7**

**ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ**

| มลพิษ | ผลการตรวจวัด | | | ค่ามาตรฐาน | หน่วย | ผลการประเมินเทียบกับมาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-2/9/67 | 2-3/9/67 | 3-4/6/67 | | | |
| 1.เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) | 55.1 | 57.0 | 59.9 | 70/1 | เดซิเบล (เอ) | **ผ่าน** |
| 2.เสียงสูงสุด (Lmax) | 83.2 | 86.1 | 91.0 | 115/1 | เดซิเบล (เอ) | **ผ่าน** |
| 3.เสียงที่ร้อยละ 90 (L90 24 hr) | 48.3 | 49.8 | 51.7 | - | - | - |

**หมาย**เหตุ /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

### 3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

**1) น้ำผิวดิน**

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็ก ๆ 24 ลุ่มน้ำกระจายอยู่ทั่วไปจังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตร ต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินจะประกอบด้วยแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ คือ ลำน้ำสายสั้นๆ จำนวน 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกและ 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก ประกอบด้วยคลองสายสำคัญ 9 สาย คือ

(1) คลองบางใหญ่ ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อ่าวภูเก็ต มีความยาวประมาณ 20,000 เมตร

(2) คลองบางลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวป่าตอง

(3) คลองบางโรง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวบางโรง มีความยาวประมาณ 4,800 เมตร

(4) คลองท่าเรือ ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวท่าเรือ

(5) คลองท่ามะพร้าว ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อ่าวมะพร้าวมีความยาวประมาณ 7,200 เมตร

(6) คลองบ้านหยิด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่านุ่นช่องแคบปากพระ มีความยาวประมาณ 7,750 เมตร

(7) คลองพม่าหลง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวทุ่งหนุ๋ง อำเภอถลาง

(8) คลองกมลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวกมลา มีความยาวประมาณ 3,750 เมตร

(9) คลองโคกโตนด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อ่าวฉลอง

ส่วนแหล่งน้ำผิวดินจากพื้นที่พรุ ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในเขตอำเภอถลาง ได้แก่ พรุเจ๊ะสัน พรุจิก พรุแหลมหยุด พรุยาว พรุจูด พรุไม้ขาว และพรุทุ่งเตียน เป็นต้น มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 570 ไร่ นอกจากนี้ในพื้นที่ภูเก็ตยังมีแหล่งน้ำผิวดินจากเหมืองร้าง ประกอบด้วย

(1) ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต จำนวน 49 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 667 ไร่ มีปริมาณน้ำ เก็บกักประมาณ 12,022,500 ลูกบาศก์เมตร

(2) ในเขตอำเภอถลาง จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 850 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 25,989,450 ลูกบาศก์เมตร

(3) ในเขตอำเภอกะทู้ จำนวน 34 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 635 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 11,181,250 ลูกบาศก์เมตร

ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568จังหวัดภูเก็ต

ทั้งนี้ ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบลำรางสาธารณประโยชน์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) ซึ่งปัจจุบันมีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบางส่วน น้ำใส ไม่มีกลิ่น

**2) น้ำใต้ดิน**

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ภายใน ตะกอนหินร่วน และหินแข็ง ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

1) น้ำใต้ผิวดิน (Sub-Surface Groundwater) แบ่งออกตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะ คือ น้ำใต้ดินบริเวณสันทราย ระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบ ๆ ของหุบเขาและเนินเขา ระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการน้ำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้นและสระน้ำซึม เป็นต้น

2) แหล่งน้ำบาดาลในตะกอนหินร่วน (Unconsolidated Aquifers) เป็นน้ำบาดาลที่ถูกกักเก็บภายในช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว และยังไม่มีการเชื่อมประสาน ได้แก่ ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนชายหาด ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนน้ำพาและชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers: Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียด ถึงทรายหยาบ ที่สะสมตัวตามแนวชายหาด เป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาว และตำบลสาคู อำเภอถลาง ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่า TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers: Qfd) ประกอบด้วยกรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทราย ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก พบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15-30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่บางบริเวณในตัวอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ค) ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers: Qcl) ประกอบด้วยกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจืดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแผ่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง

3. แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอถลาง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำหินอัคนี (Granitic Aquifers: Gr) ประกอบด้วยหินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน และในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร (ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2549)

**<u>สถานการณ์ทรัพยากรน้ำบาดาล</u>**

จากการประมวลผลข้อมูลทั้งหมดพบว่า แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูงสุดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินตะกอนกึ่งหินแปร บริเวณตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง สามารถพัฒนาน้ำบาดาลได้ที่ระดับความลึก 20 - 40 เมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 10 - 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพรองลงมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนร่วนประกอบด้วย แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนทรายชายหาดที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ระดับความลึก 2 - 4 เมตร ปริมาณน้ำ 5 – 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั้นตะกอนน้ำพาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึกตั้งแต่ 10 - 25 เมตร มีปริมาณน้ำระหว่าง 2 – 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมทั้งตะกอนเศษหินเชิงเขาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึก 20 - 30 เมตร ปริมาณน้ำ 5 – 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่เป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณเหล็กในน้ำค่อนข้างสูง บริเวณที่ติดกับชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของจังหวัด มีสภาพเป็นป่าชายเลนพบว่า เป็นพื้นที่แหล่งน้ำบาดาลเค็มที่เกิดจากการรุกล้ำของน้ำทะเลแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในหินแกรนิต ความลึกของชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 25- 35 เมตร ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลเป็นน้ำจืดคุณภาพดีแต่ปริมาณเหล็กในน้ำสูง

นอกจากนั้น ความแรงและความเร็วของคลื่นที่นำต้นไม้ ทรัพย์สิน สิ่งก่อสร้างซัดกระแทกเข้าสู่ฝั่งได้สร้างความเสียหายแก่บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล ระบบประปาที่ต้องได้รับการซ่อมแซมปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้มีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย น้ำมัน ส่วนบ่อน้ำที่ได้รับการเป่าล้างแล้วหากไม่มีน้ำฝนไหลทดแทน (Recharge) จะส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภค-บริโภค

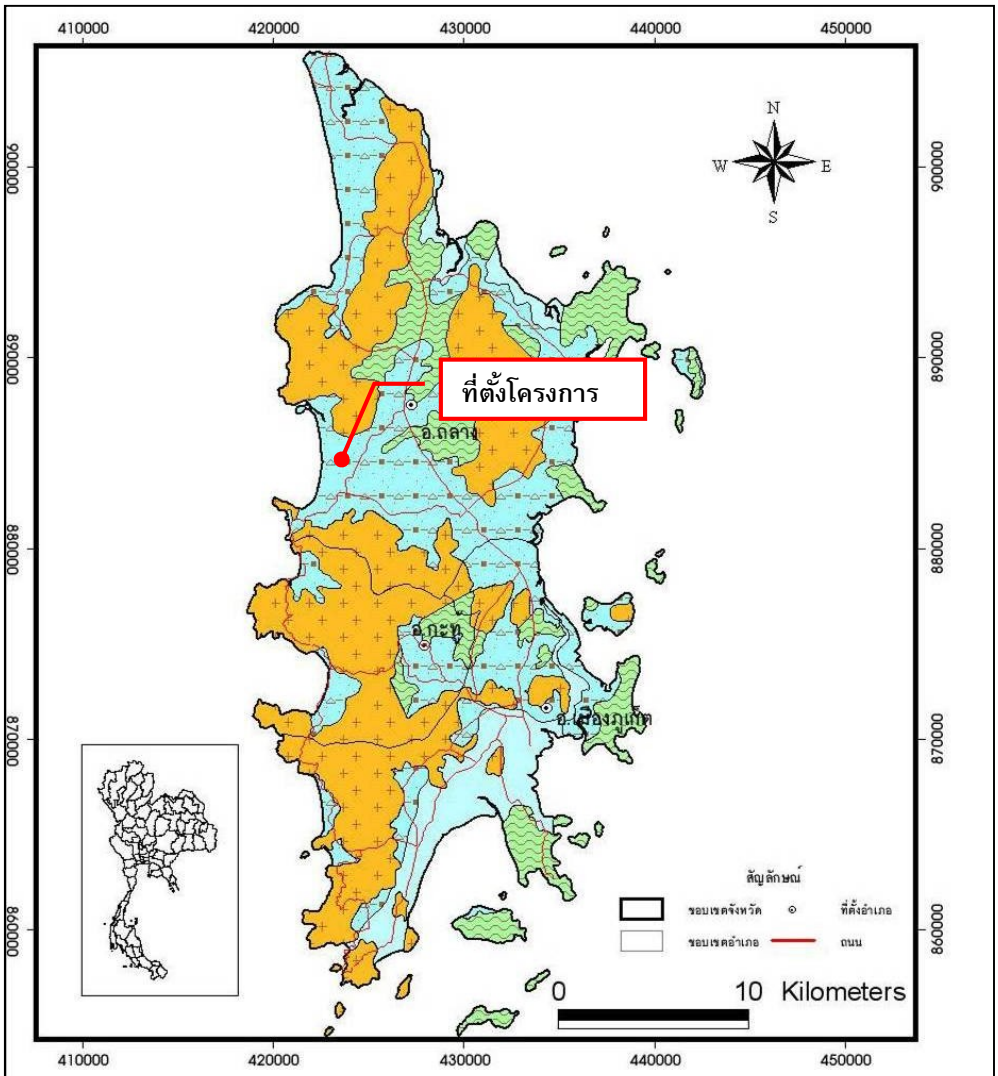
(ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

**ตารางที่ 3-8 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565**

| อำเภอ | อุปโภคหรือบริโภค | ธุรกิจ | เกษตรกรรม |
|---|---|---|---|
| อำเภอเมืองภูเก็ต | 334 | 724 | 7 |
| อำเภอกะทู้ | 147 | 320 | 1 |
| อำเภอถลาง | 150 | 478 | 17 |
| **รวม** | **631** | **1522** | **25** |

ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

จากแผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers: Qcl) ประกอบด้วยกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจืดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแผ่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง และที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง แสดงดัง**รูปที่ 3-15**




| สัญลักษณ์ | ชนิดหินให้น้ำ | ปริมาณน้ำกักเก็บ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำไหลเติมรายปี (ลบ.ม./ปี) |
|---|---|---|---|
| | ชั้นหินให้น้ำตะกอนน้ำพา | 147,105,505 | 17,936,880 |
| ✓ | ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา | 794,918,239 | 67,244,455 |
| | ชั้นหินให้น้ำหินชั้นกึ่งแปร | 457,026 | 67,288 |
| | ชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต | 402,539 | 203,572 |
| **รวมทั้งหมด** | | 942,883,309 | 85,452,195 |

**แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต**

สำนักประเมินศักยภาพและดุลยภาพแหล่งน้ำบาดาล

**รูปที่ 3-15 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2551

## 3.2 ทรัพยากรทางชีวภาพ

### 3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

**1) ทรัพยากรป่าไม้**

จังหวัดภูเก็ตมีป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก มีจำนวน 9 ป่า แสดงดัง**ตารางที่ 3-9** ได้แก่

1. ป่าเขารวก–เขาเมือง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคู ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ ประมาณ 7,000 ไร่

2. ป่าควนเขาพระแทว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอกอำเภอถลาง เนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเต็มพื้นที่

3. ป่าบางขนุน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคู ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง เนื้อที่ 5,000 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 217 (พ.ศ. 2507) เป็นแปลงปลูกป่าของสวนป่าบางขนุน เนื้อที่ประมาณ 4,850 ไร่

4. ป่าเกาะโหลน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 1,537 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 357 (พ.ศ. 2511)

5. ป่าเทือกเขากมลา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 29,600 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 401 (พ.ศ. 2512) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 8,718.09 ไร่

6. ป่าเทือกเขานาคเกิด ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง ตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 24,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 621 (พ.ศ. 2516) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 13,418.02 ไร่

7. ป่าเขาโต๊ะแซะ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 550 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 608 (พ.ศ. 2516)

8. ป่าเขาสามเหลี่ยม ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,254 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 849 (พ.ศ. 2522) สภาพปัจจุบันราษฎรได้เข้าไปบุกรุกปลูกสวนยางพาราเต็มพื้นที่หมดแล้ว มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 134.04 ไร่

9. ป่าเขาไม้พอก – ป่าไม้แก้ว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 4,444 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1097 (พ.ศ. 2528) สภาพปัจจุบันเป็นสวนยางพาราเต็มพื้นที่ กรมการทหารสื่อสารขอใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อก่อสร้างสถานีโทรคมนาคม ภาคใต้ เนื้อที่ 2-3-50 ไร่

**ตารางที่ 3-9 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565**

| ลำดับที่ | ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) | รวม | เนื้อที่ | | | | สถานภาพของที่ดิน | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | โซน C | โซน E | มอบ ส. ป.ก. | ป่าไม้ (ไร่) ถาวร | สำรวจถือครอง | | | ขอใช้ประโยชน์ | |
| | | | | | | | ราย | แปลง | ไร่ | รัฐ | เอกชน |
| 1 | ป่าเขารวก-เขาเมือง | 7,175 | 7,175 | - | - | 29 | 211 | 245 | 3,666 | - | - |
| 2 | ป่าควนเขาพระแทว | 13,825 | 11,987.50 | 1,987.50 | - | 4,693 | 309 | 327 | 3,347 | 122.10 | - |
| 3 | ป่าบางขนุน | 5,000 | 1,425 | 3,575 | - | 1,122 | 265 | 310 | 2,698 | 220.81 | - |
| 4 | ป่าเกาะโหลน | 1,537 | 793.25 | 743.75 | - | 786 | 31 | 41 | 1,399 | - | - |
| 5 | ป่าเทือกเขากมลา | 29,600 | 4,025 | 25,575 | 8,718.09 | 6,834 | 173 | 197 | 3,289 | 473.12 | 7.61 |
| 6 | ป่าเทือกเขานาคเกิด | 24,750 | 4,363 | 20,387 | 13,418.02 | 5,280 | 211 | 231 | 4,416 | 758.91 | - |
| 7 | ป่าเขาโต๊ะแซะ | 550 | 313 | 237 | - | 132 | 52 | 61 | 232 | 29.17 | - |
| 8 | ป่าเขาสามเหลี่ยม | 1,254 | 379 | 875 | 134.04 | 1,451 | 38 | 40 | 1,143 | - | - |
| 9 | ป่าเขาไม้พอก - ป่าไม้แก้ว | 4,444 | 4,444 | - | - | - | 61 | 65 | 992 | 79.44 | - |
| 10 | ป่าสนทะเลลายัน (ป่าไม้ถาวร) | - | - | - | - | 19 | - | | - | - | - |
| **รวม** | **ป่าสงวนฯ 9 ป่า ป่าไม้ถาวร 1 ป่า** | **88,235** | **34,904.75** | **53,330.25** | **22,270.15** | **20,346** | **1,351** | **1,517** | **21,182** | **1,683.55** | **7.61** |

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลนมีจำนวน 7 ป่า แสดงดัง**ตารางที่ 3-10** ได้แก่

1. ป่าเลนคลองอู่ตะเภา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,556.25 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 206 (พ.ศ. 2507)

2. ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 185 (พ.ศ. 2506)

3. ป่าเลนคลองพารา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 2,343.75 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 184 (พ.ศ. 2505)

4. ป่าเลนคลองบางโรง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 3,887 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 328 (พ.ศ. 2511)

5. ป่าเลนคลองท่าเรือ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 3,181 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2507)

6. ป่าเลนคลองบางชีเหล้า ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 3,937.50 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2501)

7. ป่าเลนคลองเกาะผี ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 2,687.50 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 140 (พ.ศ. 2505)

**ตารางที่ 3-10 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565**

| ลำดับที่ | ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าชายเลน) | รวม | เนื้อที่ | | ป่าไม้ (ไร่) ถาวร | ขอใช้ประโยชน์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | โซน C | โซน E | | รัฐ | เอกชน |
| 1 | ป่าเลนคลองอู่ตะเภา | 1,556.25 | - | 1,556.25 | 1,034 | - | - |
| 2 | ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว | 1,750 | - | 1,750 | 1,629 | 83.06 | - |
| 3 | ป่าเลนคลองพารา | 2,343.75 | - | 2,343.75 | 916 | 446.14 | - |
| 4 | ป่าเลนคลองบางโรง | 3,887 | - | 3,887 | 608 | - | - |
| 5 | ป่าเลนคลองท่าเรือ | 3,181 | - | 3,181 | 1,103 | 53.13 | - |
| 6 | ป่าเลนคลองบางชีเหล้า | 3,937.5 | - | 3,937.5 | 1,211 | 438.17 | - |
| 7 | ป่าเลนคลองเกาะผี | 2,687.5 | - | 2,687.5 | 585 | 478.13 | - |
| 8 | ป่าเลนคลองมุดง (ป่าไม้ถาวร) | - | - | - | 1,519 | - | - |
| **รวม** | **ป่าสงวนฯ 7 ป่า ป่าไม้ถาวร 1 ป่า** | **19,343** | **-** | **19,343** | **8,605** | **1,498.63** | **-** |

หมายเหตุ : - จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 16 ป่า เนื้อที่ประมาณ 107,578 ไร่ ป่าไม้ถาวร จำนวน 17 ป่า เนื้อที่ 28,951 ไร่ รวมเนื้อที่ป่าสงวนและป่าไม้ถาวรฯ จำนวน 136,529 ไร่ มอบ สปก. นำไปดำเนินการ จำนวน 22,270.15 ไร่ การสำรวจถือครอง ทป.4 จำนวน 21,182 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ 40 แปลง เนื้อที่รวม 3,327.21 ไร่

- ป่าชายเลนไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ให้สำรวจการเข้าถือครองของราษฎรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจัดกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดบริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง, สกุลไม้ถั่ว, สกุลไม้แสม, สกุลไม้ลำพู-ลำแพน, สกุลไม้ตะบูน และสกุล ไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

ป่าชายเลนที่มีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งสิ้น 7 ป่า มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 19,343.00 ไร่ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าชายเลนบางส่วน ที่มิได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ เนื่องจากการประกาศเขตป่าสงวนแห่งชาติ ครอบคลุมไม่ถึง หรือป่าบางแปลงยังมิได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติทั้งแปลงมีอยู่ 7 แปลง พื้นที่รวม 8,605 ไร่ โดยกำหนดไว้เป็นเขตป่าไม้ถาวร พื้นที่ป่าถาวรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณโดยรอบแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ยกเว้นป่าเลนคลองมุดงเพียงแห่งเดียวที่เป็นป่าไม้ถาวรทั้งแปลง) การกำหนดเขตของพื้นที่มีเพียงในแผนที่ระวาง 1:50,000 โดยไม่มีการสำรวจรังวัดกำหนดจุดในพื้นที่จริงทำให้ในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกบุกรุกถือครองและเปลี่ยนสภาพไปจนเกือบหมดแล้ว ทางราชการจึงได้แก้ปัญหาโดยการขุดคลองแพรกรอบป่าชายเลนทุกแปลงเพื่อให้ราษฎรทราบแนวเขตอย่างชัดเจน ป้องกันการบุกรุกและการอ้างไม่รู้แนวเขตป่าชายเลนอีกต่อไป

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.)

(1) ป่าเทือกเขากมลา เนื้อที่ 8,718.09 ไร่

(2) ป่าเทือกเขานาคเกิด เนื้อที่ 13,418.02 ไร่

(3) ป่าเขาสามเหลี่ยม เนื้อที่ 134.04 ไร่

รวมเนื้อที่ 22,270.15 ไร่

อุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีเนื้อที่ 56,250 ไร่ แยกเป็นพื้นที่ทางบก 13,750 ไร่ และพื้นที่ทางทะเล 42,500 ไร่

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว มีเนื้อที่ 13,925 ไร่

**ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561 - 2565**

| พ.ศ. | พื้นที่จังหวัด (ไร่) | พื้นที่ป่าไม้ (ไร่) | % ของพื้นที่จังหวัด |
|---|---|---|---|
| 2561 | 341,788.41 | 70,502.21 | 20.63 |
| 2562 | 341,788.41 | 70,434.74 | 20.21 |
| 2563 | 341,788.41 | 70,108.12 | 20.51 |
| 2564 | 341,788.41 | 69,622.10 | 20.37 |
| 2565 | 341,788.41 | 69,459.34 | 20.32 |

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

**ตารางที่ 3-12 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561– 2565**

| พ.ศ. | พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้ (ไร่) | มีสภาพป่า (ไร่) | สัดส่วนพื้นที่มีสภาพป่าต่อพื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้ |
|---|---|---|---|
| 2561 | 50,624.52 | 19,378.07 | 38.26 |
| 2562 | 50,624.52 | 19,186.01 | 37.88 |
| 2563 | 50,624.52 | 19,148.69 | 37.81 |
| 2564 | 49,157.84 | 17,047.05 | 34.68 |
| 2565 | 48,907.60 | 16,620.88 | 33.98 |

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ จากโครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้
2. ขอบเขตการปกครองอ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2563
3. “เนื่องจากมีการปรับปรุงขอบเขตการปกครอง ดังนั้น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจึงใช้ขอบเขตการปกครองในการแบ่งโดยป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในจังหวัดข้างเคียง (จังหวัดตามประกาศแนบท้ายแผนที่กฎกระทรวง) จะถูกนำมารวมในจังหวัดตามขอบเขตการปกครองปัจจุบัน หากมีพื้นที่บางส่วนเกินเข้ามา”
4. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 1,221 ป่า เนื้อที่ 146,344,387.26 ไร่ คำนวณจากข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
5. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ : หักพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (กรมอุทยานฯ), พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ ส.ป.ก. แล้ว
6. ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนรุกขชาติ และสวนพฤกษศาสตร์ จากกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (ข้อมูล ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2565)
7. ป่าชายเลนตามกฎหมาย ได้รับข้อมูลและshapefile จากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม 2566)
8. พื้นที่ ส.ป.ก. ตามโครงการ One Map (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มีนาคม 2561)

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565 (ข้อมูล ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566) อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ที่อยู่ในโครงการ โดยจะศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชิงพื้นที่ ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวกับการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนเลือกตำแหน่งสำรวจ โดยโครงการจะศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ออกสำรวจและถ่ายภาพ พรรณไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำมาหาชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานีที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) แสดงดัง **รูปที่ 3-16**

จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ พบไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นหางนกยูงไทย และต้นกระถินณรงค์ ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใดแต่อย่างใด ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยแสดงดัง**ตารางที่ 3-13**

**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการ
- จุดสำรวจพรรณไม้ สัตว์บก และนก
- รัศมีการสำรวจระยะ 30 เมตร

**รูปที่ 3-16 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์บก และนกในโครงการ**

ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

**รูปที่ 3-17 สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

**ตารางที่ 3-13 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ**

| ลำดับที่ | วงศ์/ชื่อสามัญ/ชื่อวิทยาศาสตร์ | ลักษณะวิสัย | สถานภาพทางกฎหมาย | | | พื้นที่สำรวจพบ | | การปฏิบัติต่อต้นไม้ (TREE) ในพื้นที่โครงการ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ไม้หวงห้าม | | ไม้นอกประเภทหวงห้าม | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา | ตัดฟัน/ทำไม้ออก | จำนวน (ต้น) | ขุดล้อม/ย้าย | จำนวน (ต้น) |
| | | | ประเภท ก. | ประเภท ข. | | | | | | | |
| 1. | วงศ์ : FABACEAE<br>ชื่อสามัญ : ต้นหางนกยูงไทย (Evergreen Frangipani)<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Caesalpinia pulcherrima*<br> | T | | | ✓ | ✓ | | ✓ | | | 2 |
| 2. | วงศ์ : FABACEAE<br>ชื่อสามัญ : ต้นกระถินณรงค์ (Earleaf Acacia)<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acacia auriculiformis*<br> | T | | | ✓ | ✓ | | ✓ | | | 3 |

หมายเหตุ : 1. ลักษณะวิสัย เช่น T = Tree, S = Shrub, H = Herb เป็นต้น

2. สถานภาพทางกฎหมาย 2.1 ประเภท ก หมายถึง ไม้หวงห้ามธรรมดา 2.2 ประเภท ข หมายถึง ไม้หวงห้ามพิเศษ 2.3 ไม้นอกประเภทหวงห้าม หมายถึง ไม้ไม่หวงห้าม ประเภท ก และ ข ซึ่งต้องมีชื่อไม่พ้องกับไม้หวงห้ามเหล่านั้น

3. พื้นที่สำรวจพบ จะกำหนดตามลักษณะแต่ละโครงการ ได้แก่ 3.1 บริเวณพื้นที่โครงการ 3.2 บริเวณพื้นที่ศึกษา

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

**2) ทรัพยากรสัตว์ป่า**

จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตรหรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมากก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ด้วยเหตุที่สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่ง ที่อำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงาม ตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนั้นสัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนงอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่าก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้ตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลปะของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้กับการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ประชากรในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัยสามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนาจร และส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวด้วย (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต)

สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั่วพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ

การสำรวจสัตว์และนกในพื้นที่โครงการจะใช้วิธีการสำรวจจะใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) ขอบเขตการสำรวจและทิศทางการเดินแบบเป็นตาราง แสดงดัง**รูปที่ 3-12**

การบันทึกข้อมูล จะบันทึกชนิดพันธุ์ของสัตว์ที่พบ ตลอดแนวตารางการเดินสำรวจ รายละเอียดสัตว์บกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-14** ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3-14 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ**

| ชนิด/ชื่อสามัญ/ชื่อวิทยาศาสตร์ | ระดับความชุกชุม | สถานภาพ | | | พื้นที่สำรวจพบ | | สภาพพื้นที่แหล่งอาศัยของสัตว์ป่า |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ร.บ. 2562 | สผ. 2560 | IUCN2019 | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา | |
| 1. แมลง | | | | | | | |
| 1.1 ชื่อสามัญ : แมลงปอ<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Crocothemis* spp.<br>วงศ์ : LIBELLULIDAE<br> | UC | - | LC | LC | / | - | 1,2,4 |
| 1.2 ชื่อสามัญ : ผีเสื้อ<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhopalocera* spp.<br>วงศ์ : DANAIDAE<br> | C | | LC | LC | / | | 1,2,4 |
| 1.3 ชื่อสามัญ : มดดำ<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Paratrechina longicornis* spp.<br>วงศ์ : FORMICIDAE<br> | C | | LC | LC | / | | 1,2,4 |

**ตารางที่ 3-14 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)**

| ชนิด/ชื่อสามัญ/ชื่อวิทยาศาสตร์ | ระดับความชุกชุม | สถานภาพ | | | พื้นที่สำรวจพบ | | สภาพพื้นที่แหล่งอาศัยของสัตว์ป่า |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ร.บ. 2562 | สผ. 2560 | IUCN2019 | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา | |
| 2. นก | | | | | | | |
| 2.1 ชื่อสามัญ : นกกระสา<br>ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Ciconiidae* spp.<br>วงศ์ : CICONIIDAE<br> | UC | - | LC | LC | / | - | 1,2,3,4 |

**<u>หมายเหตุ</u>**

**1. ชนิดของสัตว์ป่า ให้ระบุชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์**

**2. ระดับความชุกชุม**

- ความชุกชุมน้อย Uncommon = UC
- ความชุกชุมปานกลาง Common = C
- ความชุกชุมมาก Verycommon = VC

**3. สถานภาพ**

**- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562**

สัตว์ป่าสงวน = ส สัตว์ป่าคุ้มครอง = ค

**- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2560**

ใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง = CR ใกล้สูญพันธ์ = EN มีแนวโน้มใกล้สูญพันธ์ = VU แนวโน้มถูกคุกคาม = NT เป็นกังวลน้อย = LC

**- IUCN 2019**

ใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง = CR ใกล้สูญพันธ์ = EN มีแนวโน้มใกล้สูญพันธ์ = VU แนวโน้มถูกคุกคาม = NT เป็นกังวลน้อย = LC

**4. พื้นที่สำรวจพบ**

- พื้นที่โครงการ - พื้นที่ศึกษา

**5. สภาพพื้นที่แหล่งอาศัย**

1 = พื้นที่ป่าไม้ 2 = พื้นที่เกษตร 3 = พื้นที่แหล่งน้ำ 4 = พื้นที่ชุมชน

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

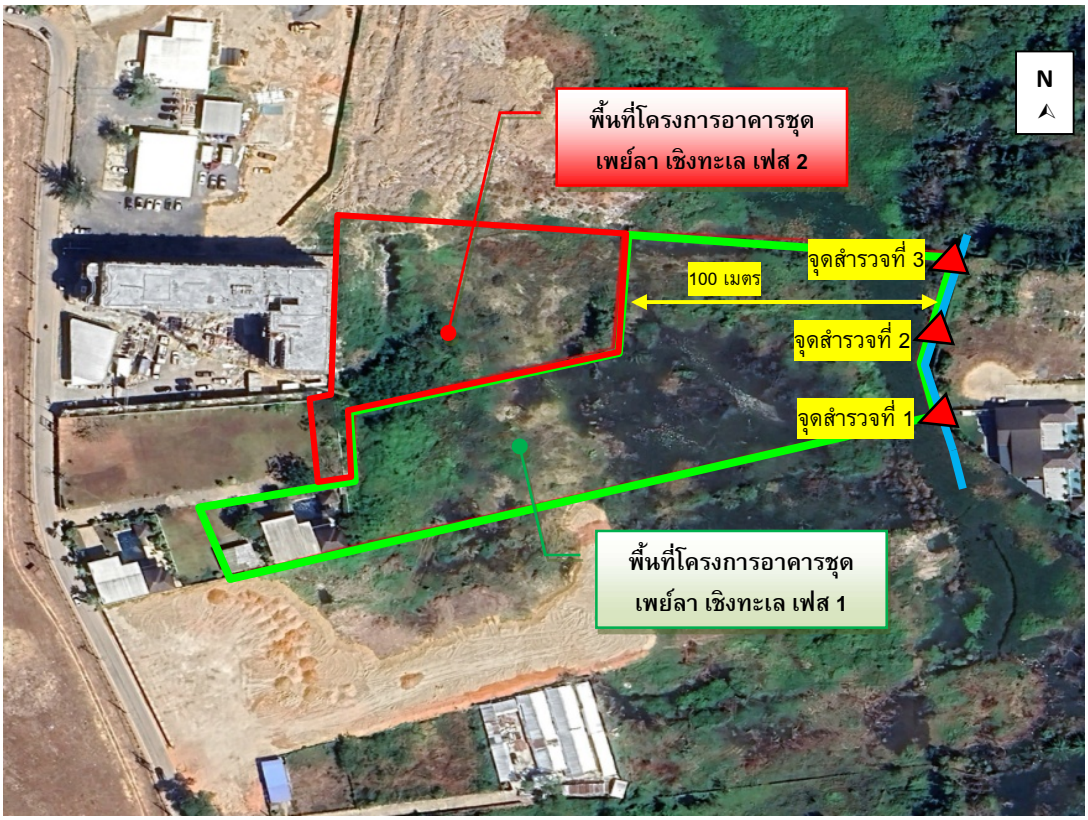
สัตว์บกที่พบในโครงการทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย

### 3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบลำรางสาธารณประโยชน์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 100 เมตร ลำรางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) โดยลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวมีสภาพเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกัน ระดับน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์จะเอ่อล้นเข้ามาในพื้นที่โครงการเล็กน้อย ซึ่งไม่สามารถระบุระดับน้ำขึ้นสูงสุดได้ และจะเข้าสู่สภาวะปกติเมื่อฝนทิ้งช่วง หรือหยุดตก ซึ่งสภาพปัจจุบันมีน้ำไหลผ่าน และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบางส่วน น้ำใส ไม่มีกลิ่น แสดงดัง**รูปที่ 3-18**

**รูปที่ 3-18 การสำรวจระบบนิเวศลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ**
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

จากการสำรวจลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก ใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจจำนวน 3 จุดสำรวจ ตำแหน่งสถานีการสำรวจแสดงดัง**รูปที่ 3-19** หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-15**




**<u>สัญลักษณ์</u>**

พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

จุดที่ทำการสำรวจ

แนวลำรางสาธารณประโยชน์

จุดสำรวจที่ 1

จุดสำรวจที่ 2

จุดสำรวจที่ 3

**รูปที่ 3-19 ตำแหน่งสถานีการสำรวจระบบนิเวศบริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกห่างจากโครงการ ประมาณ 100 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, พฤศจิกายน 2567

**ตารางที่ 3-15 รายชื่อสัตว์บริเวณลำรางสาธารณประโยชน์**

| ลำดับ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | วงศ์ |
|---|---|---|---|
| **สัตว์น้ำ** | | | |
| 1 | ปลาซิวแถบดำ | *Rasbora paucisqualis* | CYPRINIDAE |
| 2 | จิงโจ้น้ำ | *Gerris sp.* | GERRIDAE |
| 3 | ปลาสร้อยขาว | *Henicorhynchus siamensis* | CYPRINIDAS |
| 4 | ปลาช่อน | *Channa melasoma* | CHANNIDAE |
| 5 | ปลานิล | *Oreochromis niloticus* | CICHLIDAE |
| 6 | ปลาดุก | *Clarias batrachus* | CHARIIDAE |
| **สัตว์หน้าดิน** | | | |
| 1 | หอยเชอรี่ | *Pomacea canaliculata* | AMPULLARIIDAE |
| 2 | หอยขม | *Viviparus contectus* | VIVIPARIDAE |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

คุณภาพน้ำลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (ห่างจากพื้นที่โครงการ 100 เมตร) ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 ผลตรวจวิเคราะห์ พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การเกษตร แสดงดัง**ตารางที่ 3-16** โดยมีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เกินกว่าค่ามาตรฐาน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณประโยชน์ บริเวณพื้นที่โครงการแสดงใน**ภาคผนวก ช**

**ตารางที่ 3-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณประโยชน์**

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|
| ความเป็นกรด-ด่าง | - | 7.1 | 5.0-9.0 |
| บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | <2 | ไม่เกินกว่า 2 |
| ออกซิเจนละลายน้ำ | มิลลิกรัมต่อลิตร | 5.1 | เกินกว่า 4 |
| แอมโมเนีย-ไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.96 | ไม่เกินกว่า 0.5 |
| ไนเตรต-ไนโตรเจน | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.4 | ไม่เกินกว่า 5 |
| อุณหภูมิ | องศาเซลเซียส | 29.1 | - |
| สี | - | ธรรมชาติ | ธรรมชาติ |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด | เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล. | 110,000 | ไม่เกินกว่า 20,000 |
| ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล. | 70,000 | ไม่เกินกว่า 4,000 |

**หมายเหตุ** : * ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ที่มา : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, พฤศจิกายน 2567

## 3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

### 3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขต อำเภอกะทู้ และอำเภอเมือง รวม 5 ตำบล 3 เทศบาลตำบล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปา เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากกำลังการผลิตน้ำประปาไม่เพียงพอในปัจจุบัน ทั้งนี้จากสถานการณ์ Covid - 19 ทำให้ผู้ใช้น้ำที่เป็นนักท่องเที่ยวมีจำนวนน้อยลง ทำให้สถานการณ์การใช้น้ำของจังหวัดภูเก็ต ไม่มีความขาดแคลนแต่อย่างใด และคาดว่าเมื่อสถานการณ์ Covid - 19 หมดไป ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะกลับมาอีกครั้ง (ที่มา :แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

ทั้งนี้ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 75,692 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 106,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,843,161 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,513,081 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 2,233,086 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มิถุนายน 2568)

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีจำนวนครัวเรือนที่ใช้ประปาภูมิภาค 675 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 2,074 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนที่ต้องการประปาเพิ่ม 10 ครัวเรือน ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-17**

**ตารางที่ 3-17 ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล**

| ลำดับที่ | ระบบประปา | ประเภท | หมู่บ้าน |
|---|---|---|---|
| 1 | ระบบประปาขุมน้ำไอ้จุก | แบบผิวดิน | หมู่ที่ 2 |
| 2 | ระบบประปาเหนือโตน | แบบบาดาล | หมู่ที่ 2 |
| 3 | ระบบประปาบางลา-หาดสุรินทร์ | แบบผิวดิน | หมู่ที่ 3 |
| 4 | ระบบประปาลุ่มเฟือง | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 3 |
| 5 | ระบบประปาหัวเตียว-ควนกลาง ซ.นอกเลอ่าวบางเทา | | หมู่ที่ 3 |
| 6 | ระบบประปานาเกาะ | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 3 |
| 7 | ระบบประปาวัดร้าง | แบบผิวดิน | หมู่ที่ 4 |
| 8 | ระบบประปาขุมน้ำเล้าไก่ | แบบผิวดิน | หมู่ที่ 4 |
| 9 | ระบบประปาเกาะค้างคาว | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 5 |
| 10 | ระบบประปาเกาะค้างคาวใหม่ | แบบบาดาล | หมู่ที่ 5 |
| 11 | ระบบประปาข้างบ้านนายก๋อสิม | แบบบาดาล | หมู่ที่ 5 |
| 12 | ระบบประปา ซอยบางเทา 7 | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 5 |
| 13 | ระบบประปานาสร้อย | แบบบาดาล | หมู่ที่ 6 |
| 14 | ระบบประปา ซอยประปา | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 6 |
| 15 | ระบบประปาศาลาเอนกประสงค | บ่อน้ำตื้น | หมู่ที่ 6 |

ที่มา : จากกองผังเมือง อบต.เชิงทะเล ณ เดือนพฤษภาคม 2562 อ้างถึงในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2651-2565) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก ส่วนแหล่งน้ำใช้กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นน้ำใช้หลัก ร้อยละ 68.38 รองลงมาใช้น้ำบ่อ ร้อยละ 29.91 และน้ำบาดาล ร้อยละ 1.71 สำหรับโครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ทั้งนี้โครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ดัง**ภาคผนวก ค**

### 3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

จังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร จำนวน 10 แห่ง ในพื้นที่ 9 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รองรับน้ำเสียได้รวม 98,861 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คาดการณ์ว่าในปี 2564 มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 115,166 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีน้ำเสียถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 64,626 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 56.11 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ประกอบด้วย

(1) เทศบาลนครภูเก็ต จำนวน 1 แห่ง

(2) เทศบาลเมืองป่าตอง จำนวน 1 แห่ง

(3) เทศบาลเมืองกะทู้ จำนวน 1 แห่ง

(4) เทศบาลตำบลวิชิต จำนวน 1 แห่ง

(5) เทศบาลตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง

(6) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 2 แห่ง (บริเวณหาดสุรินทร์และหาดบางเทา)

(7) เทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 แห่ง

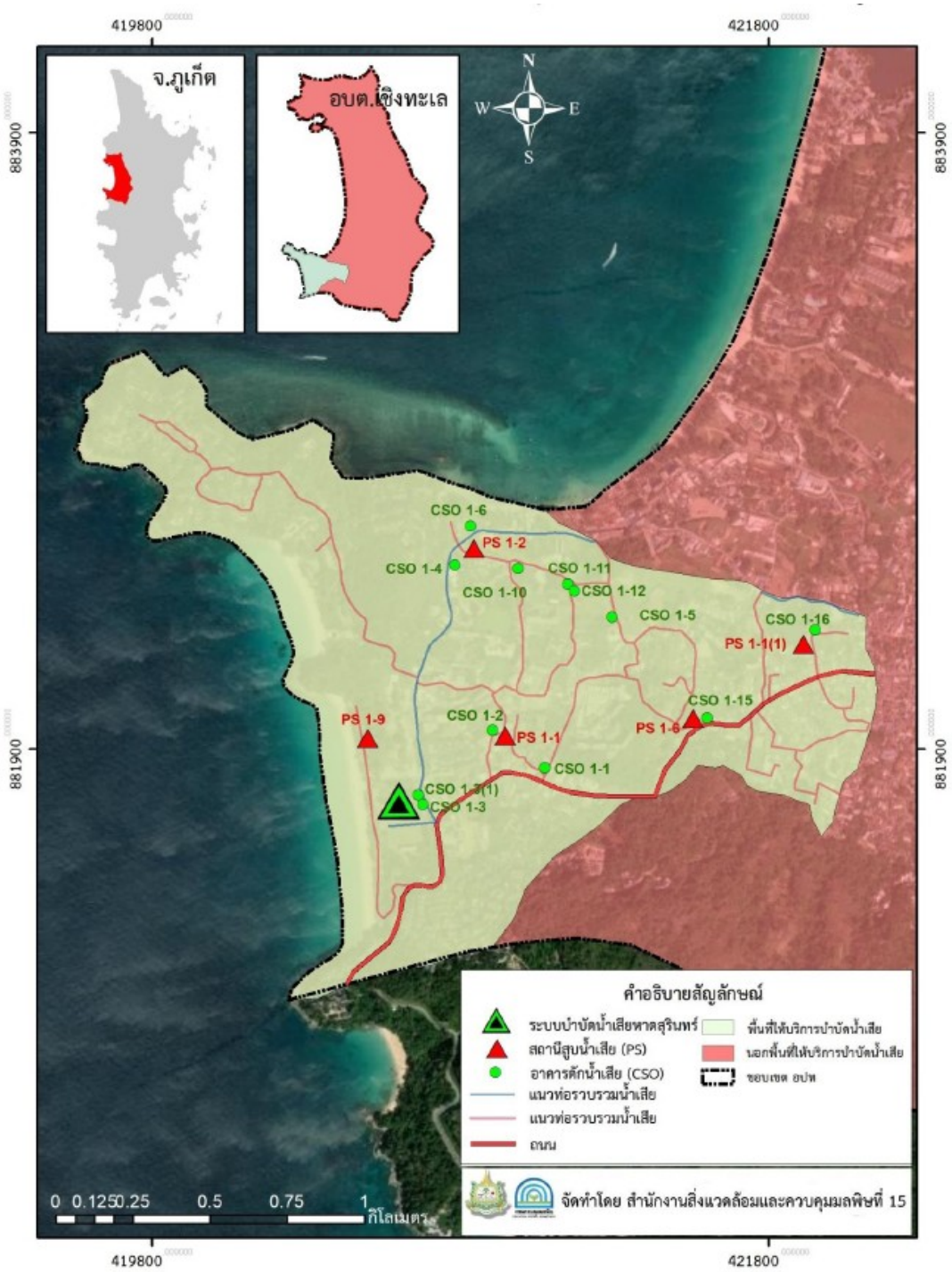
(8) องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จำนวน 1 แห่ง

(9) เทศบาลตำบลฉลอง จำนวน 1 แห่ง

ระบบบำบัดน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนแบบรวมกลุ่มอาคารมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณหาดสุรินทร์ พิกัดทางภูมิศาสตร์ 47N 7.976325 98.280185 (WGS84) มีลำรางสาธารณะรองรับน้ำทิ้งและระบายลงสู่ทะเลหาดสุรินทร์ แสดงดัง**รูปที่ 3-20** และบริเวณอ่าวบางเทา พิกัดทางภูมิศาสตร์ 47N 7.989520 98.291945 (WGS84) มีลำรางสาธารณะรองรับน้ำทิ้งและระบายลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวบางเทา แสดงดัง**รูปที่ 3-21** เปิดดำเนินการเมื่อปี 2560 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการจัดการน้ำเสีย รวมทั้งสิ้น 392.17 ล้านบาท

ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นชนิดท่อระบายรวม Combined System มีความยาวทั้งหมดประมาณ 24,647 เมตร มีอาคารดักน้ำเสีย จำนวน 23 แห่ง สถานีสูบน้ำเสีย จำนวน 8 สถานี ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ 7.97 ตารางกิโลเมตร

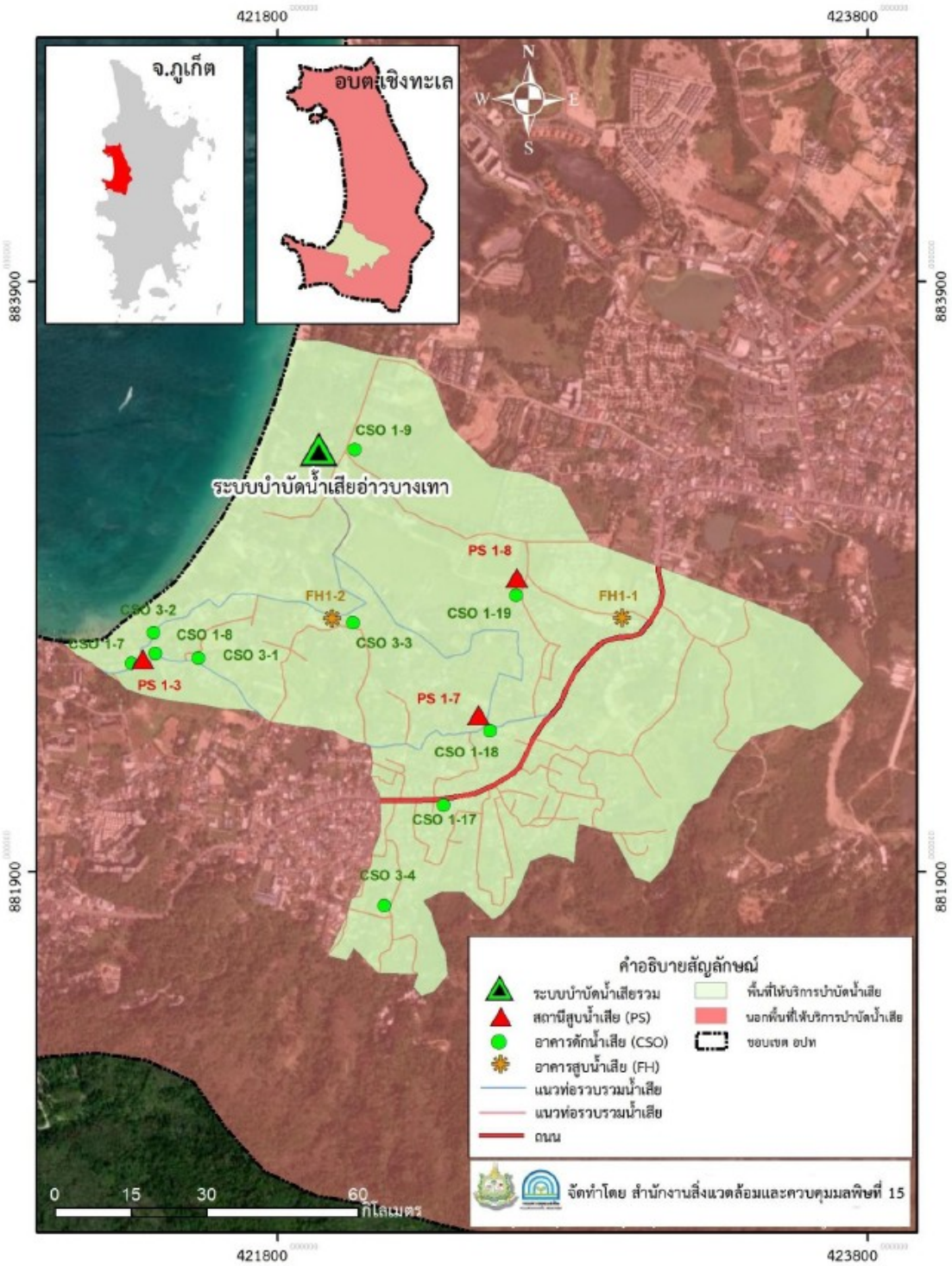
ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบรวมกลุ่มอาคาร ระบบตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ (Completely Mixed Activated Sludge: CMAS) จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย (1) หาดสุรินทร์ ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 1,666 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ (2) อ่าวบางเทา ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 2,895 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีกระบวนการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียและแผนผังโรงบำบัดน้ำเสียดัง**รูปที่ 3-22** และ**รูปที่ 3-23**




**หมายเหตุ : พื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกแผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียหาดสุรินทร์**

## รูปที่ 3-20 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียหาดสุรินทร์ อบต.เชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบาบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบาบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2565




**รูปที่ 3-21 แผนที่แสดงพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียหาดบางเทา อบต.เชิงทะเล จังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบาบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบาบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2565

ป้ายโครงการและอาคารควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแบบตะกอนเร่งกวนสมบูรณ์
ติดตั้งใต้พื้นคอนกรีต

บ่อเติมอากาศ

ลานตากตะกอน

จุดระบายน้ำลงหาดสุรินทร์

**รูปที่ 3-22 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณหาดสุรินทร์ และสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณหาดสุรินทร์ (ถ่ายเมื่อกุมภาพันธ์ 2565)**

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบาบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบาบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2565

ป้ายโครงการ

ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแบบตะกอนเร่งกวนสมบูรณ์ ติดตั้งใต้พื้นคอนกรีต

บ่อเติมอากาศ

จุดระบายน้ำลงลำรางสาธารณะก่อนไหลลงทะเล

จุดระบายน้ำลงหาดบางเทา

**รูปที่ 3-23 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณอ่าวบางเทาและสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณอ่าวบางเทา (ถ่ายเมื่อมีนาคม 2565)**

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบาบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบาบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2565

ในปี 2564 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ (หาดสุรินทร์) เฉลี่ย 1,287.09 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีค่าบีโอดีของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย เฉลี่ย 21.09 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ (อ่าวบางเทา) เฉลี่ย 1,518.89 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีค่าบีโอดีของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย เท่ากับ 17.54 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากการตรวจประเมินโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลบริเวณหาดสุรินทร์ เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 และบริเวณอ่าวบางเทาเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2565 พบว่า เครื่องมือและอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานปกติ และจากการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง จำนวน 4 จุด ได้แก่ บ่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียขณะระบายออกสู่ภายนอกบริเวณหาดสุรินทร์ จำนวน 1 จุด และปลายท่อระบายน้ำทิ้งขณะระบายออกสู่ภายนอกของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอ่าวบางเทา จำนวน 1 จุก ปรากฏว่า

1. โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (หาดสุรินทร์)

น้ำเข้าระบบ (Inf.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 6.90 ค่าบีโอดี เท่ากับ 4.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย น้อยกว่า 16 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.49 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมดน้อยกว่า 6.091 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็นน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไนไตรท์ เท่ากับ 0.121 มิลลิกรัมต่อลิตร และไนเตรทเท่ากับ 0.97 มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำออกจากระบบ (Eff.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 7.11 ค่าบีโอดี เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอยเท่ากับ 16 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.43 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมดน้อยกว่า 10.692 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็นน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไนไตรท์เท่ากับ 0.022 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนเตรทเท่ากับ 5.67 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

2. โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (อ่าวบางเทา)

น้ำเข้าระบบ (Inf.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 7.08 ค่าบีโอดี เท่ากับ 6.24 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย เท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดเท่ากับ 0.55 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 9.816 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็นเท่ากับ 6.47 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไนไตรท์เท่ากับ 0.396 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนเตรทเท่ากับ 2.95 มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำออกจากระบบ (Eff.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 7.27 ค่าบีโอดี เท่ากับ 1.67 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอยเท่ากับ 14 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.38 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมดน้อยกว่า 5.274 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็นน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไนไตรท์เท่ากับ 0.054 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนเตรทเท่ากับ 0.22 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ใน

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

จากการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหาดสุรินทร์ โดยเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเข้าระบบและน้ำออกจากระบบ พบว่า มีค่าบีโอดี ร้อยละ 92.94 ค่าสารแขวนลอย ร้อยละ 37.50 ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดร้อยละ 12.24 ค่าไนไตรท์ร้อยละ 81.82

จากการประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหาดบางเทา โดยเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเข้าระบบและน้ำออกจากระบบ พบว่า มีค่าบีโอดี ร้อยละ 73.24 ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด ร้อยละ 30.91 ค่าไนโตรเจนทั้งหมด ร้อยละ 46.27 และค่าทีเคเอ็นร้อยละ 22.73 ค่าไนไตร์ทร้อยละ 86.36 และค่าไนเตรทเท่ากับ 92.54

ระบบบำบัดน้ำเสียมีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนระบายโดยผ่านบ่อสัมผัสคลอรีน และมีการจัดการกากตะกอนด้วยระบบลานตากตะกอน จำนวน 4 บ่อ ระยะเวลาตากตะกอน 15 -30 วัน/รอบ ขนาดแต่ละบ่อ บ่อที่ 1 : 5.2x5.0 เมตร บ่อที่ 2 : 5.2x5.0 เมตร บ่อที่ 3 : 5.2x4.9 เมตร บ่อที่ 4 : 5.2x4.9 เมตร มีการกำจัดกากตะกอนโดยนำไปฝังกลบ/หมักเป็นวัสดุปรับปรุงดิน โดยอยู่ระหว่างการศึกษาปริมาณธาตุอาหารเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คือ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และว่าจ้างบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ควบคุมดูแลระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย มีค่าใช้จ่ายในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียประจำปี 2564 รวมทั้งสิ้น 8,214,118 บาท ประกอบด้วย ค่าจ้างบุคลากร ค่าไฟฟ้า ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร/อุปกรณ์

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข ระบบรวบรวมน้ำเสียไม่ครอบคลุมพื้นที่ส่งผลให้มีน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดไหลลงสู่คลองสาธารณะ มีสาเหตุมาจากชุมชนมีการขยายตัว และผู้สถานประกอบการบางส่วนไม่ดำเนินการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ข้อเสนอแนะ มีการดำเนินการสำรวจและติดตั้งท่อรวบรวมน้ำเสียตามแนวคลอง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด

(ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565, สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต))

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์หรือหากปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ทางกฎหมายกำหนด

สำหรับบริเวณที่ยังไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ้านเรือนของประชาชนที่มีอยู่แต่เดิม ซึ่งไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะบำบัดน้ำเสียจากส้วมบ่อเกรอะบ่อซึม แต่น้ำเสียจากห้องน้ำและห้องครัวอาจไม่ได้รับการบำบัด ส่วนบ้านเรือนของประชาชนที่ปลูกสร้างขึ้นในระยะหลัง มักติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ เช่น อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด โรงแรม เป็นต้น ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำธรรมชาติอื่นๆ หรือนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ล้างถนน รดน้ำต้นไม้ ในโครงการ

สำหรับการกำจัดตะกอน เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการคัดเลือกเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการสูบตะกอน เนื่องจากใบอนุญาตดำเนินการสูบตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลของเอกชนจะมีระยะเวลา 1 ปี ซึ่งเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เอกชนรายดังกล่าวที่ได้รับการว่าจ้างจากโครงการอาจไม่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดังนั้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการสูบตะกอนต่อไป โดยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลปัจจุบัน แสดงใน**ภาคนวก ค**

### 3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็กๆ 24 ลุ่มน้ำกระจายอยู่ทั่วไป โดยจังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตรต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร มีลำน้ำธรรมชาติสายสั้นๆ รวม 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออก และ 63 สายไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้และทิศตะวันตก โดยมีระบบทางน้ำแบบขนนก (Dendritic Pattern) คือ ประกอบด้วยคลองสายสำคัญที่ทำหน้าที่เป็นเส้นทางการระบายน้ำฝนตามธรรมชาติจากภูเขาไหลออกสู่ทะเลในฤดูฝน และเป็นแหล่งรองรับน้ำเสีย/น้ำทิ้งที่ปล่อยจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ (แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

การระบายน้ำฝนและน้ำเสีย ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลในปัจจุบันนั้น จะปล่อยลงรางระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนใหญ่อยู่ด้านข้างของถนนสายต่างๆ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลจึงแนะนำให้โครงการที่พักอาศัย บ้านจัดสรร โรงแรม หรือสถานที่พักตากอากาศที่มีในเขต นำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์หรือหากปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ทางราชการกำหนด สำหรับน้ำฝนสามารถระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือรางระบายน้ำสาธารณะที่มีในบางบริเวณได้

สำหรับข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประชาชนในกลุ่มส่วนใหญ่ระบายน้ำลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะ

จากการสอบถามทางคุณบุญเลิศ สืบประสิทธิ์ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล) พบว่า สภาวะน้ำท่วมของชุมชน ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่โครงการ โดยมีปริมาณน้ำท่วมสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา เกิดฝนตกหนักเนื่องจากลมมรสุมที่พัดผ่านพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ทำให้มีน้ำท่วมขังเล็กน้อยในพื้นที่โครงการ และคาดว่าในอนาคตการระบายน้ำบริเวณโครงการจะดีขึ้นเนื่องจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้มีแผนการวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด และบริเวณซอยป่าสัก 1 เชื่อมต่อกับลำรางสาธารณประโยชน์ เพื่อรองรับการระบายน้ำจากอาคารบ้านเรือนในชุมชน

จากข้อมูลในเอกสาร แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568 บันทึกสถิติอุทกภัยที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ปี 2560-2568 พบว่า สภาวะน้ำท่วมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ได้บันทึกไว้ คือ วันที่ 12 ตุลาคม 2563 เกิดน้ำล้นตลิ่งและน้ำท่วมขังรอการระบายบริเวณบ้านของชาวบ้าน ซอยโคกโตนด หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล ใกล้โครงการแก้มลิงบ้านโคกโตนด, วันที่ 15–22 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เป็นเหตุให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลาก ทำให้ประชาชนได้รับความ

เดือดร้อนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน โดยมีพื้นที่ประสบภัย รวม 3 อำเภอ (อำเภอเมือง ถลาง และกะทู้) บริเวณอำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล หมู่ที่ 1–6, วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 เกิดสถานการณ์ฝนตกหนัก ทำให้เกิดน้ำท่วมขังรอการระบาย บริเวณสวนน้ำบลูทรี ซอยเชิงทะเล 2, วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เกิดฝนตกหนักในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ทำให้เกิดน้ำท่วมขัง หรือน้ำรอระบายในพื้นที่อำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล, วันที่ 16-20 กันยายน พ.ศ. 2567 ฝนตกหนักในหลายพื้นที่ ส่งผลให้เกิด น้ำป่าไหลหลากน้ำท่วมขัง น้ำรอระบายได้รับผลกระทบ บริเวณอำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล, วันที่ 15-16 เมษายน พ.ศ. 2568 เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง ส่งผลกระทบให้มีน้ำท่วมขังบางแห่งในอำเภอถลาง บริเวณป่าสัก ซอย 1 ตำบลเชิงทะเล (ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568. สืบค้น 20 มิถุนายน พ.ศ. 2568)

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล ซึ่งพบบันทึกสถิติอุทกภัยและพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมในบริเวณนี้

ทั้งนี้ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ โดยด้านหลังต่ำกว่าด้านหน้าเล็กน้อย ทำให้ทิศทางการระบายน้ำของพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ จะไหลไปทางพื้นที่ด้านหลังโครงการ ลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ เมื่อพัฒนาโครงการ พื้นที่ของโครงการมิได้กีดขวางทิศทางการไหลของน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

สำหรับการกีดขวางทิศทางการไหลของน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจากสภาพลำรางสาธารณประโยชน์ในปัจจุบัน มีกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) โครงการจึงได้หาแนวทางแก้ปัญหาการระบายน้ำร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ได้จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตรูปเหลี่ยม (Box Culvert) ขนาด 1.80 X 1.80 เมตร ใต้ผิวดิน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในตำบลเชิงทะเล

ทั้งนี้การออกแบบการระบายน้ำหลังมีโครงการบริเวณพื้นที่โครงการ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป

ทั้งนี้ จากร่างแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-2570 เพิ่มเติม ครั้งที่ 1/2566 ที่เสนอในการประชุมสภาสมัยสามัญ สมัยที่ 2/2566 ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้ระบุแผนโครงการวางท่อระบายน้ำ ถนนถ่ายโอนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีการวางท่อระบายน้ำความยาวรวมไม่น้อยกว่า 616 เมตร เป็นท่อชนิดลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 700 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใน 703-725 มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางนอก 768-800 มิลลิเมตร ความลึกจากผิวจราจรอย่างน้อย 0.70 เมตร โดยคุณสมบัติของท่อชนิดนี้จะลดการรั่วซึมของท่อ รวมถึงรองรับการทรุดตัวของถนน อีกทั้งระบบท่อระบายน้ำยังมีบ่อพักทุกระยะ 10 เมตร ตลอดระยะทาง ปลายทางจะระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะกว้างประมาณ 7-8 เมตร ก่อนปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์และไหลลงสู่คลองพังและไหลลงสู่ทะเลต่อไป โครงข่ายและทิศทางการระบายน้ำของโครงการ (แสดงดัง**รูปที่ 3-24** และแสดงใน**ภาคผนวก ค**)

**รูปที่ 3-24 โครงข่ายและทิศทางการระบายน้ำของโครงการ**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

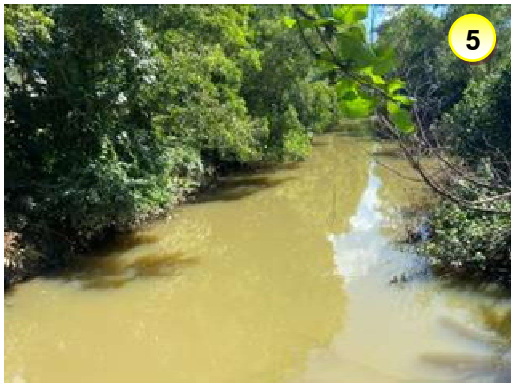
แนวท่อตามทางสาธารณประโยชน์

**โครงการวางท่อระบายน้ำ**

ถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด

ลำรางสาธารณประโยชน์

ลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการ




คลองพัง

คลองบริเวณหาดลายัน

หาดลายัน

**รูปที่ 3-24 โครงข่ายและทิศทางการระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)**

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, พฤศจิกายน 2567

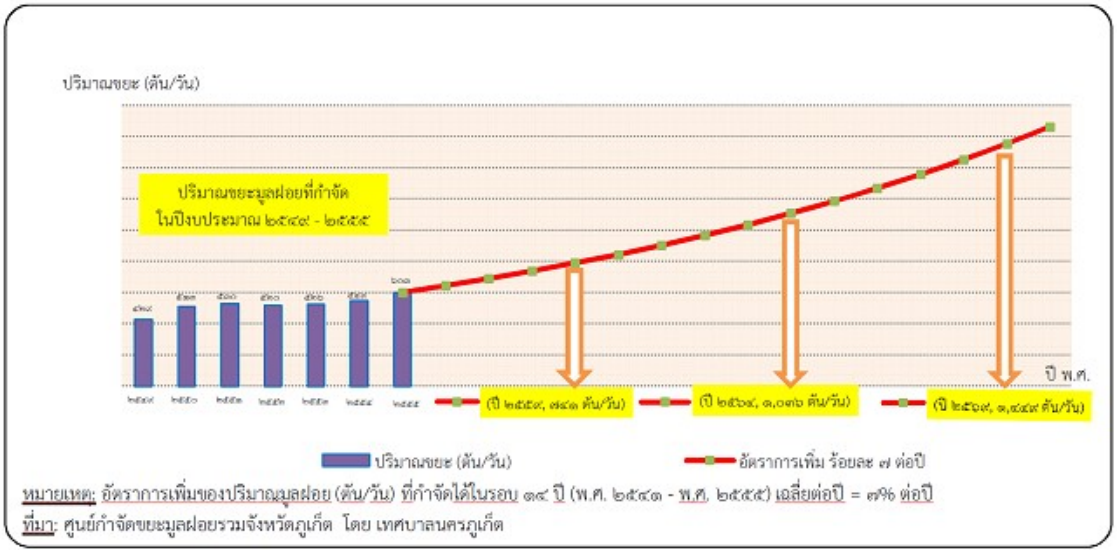
### 3.3.4 การจัดการมูลฝอย

**(1) สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชน**

- **อัตราการผลิต ปริมาณ และองค์ประกอบของขยะมูลฝอย**

ในปี 2565 จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเฉลี่ย 666 ตัน/วัน เป็นปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ย้อนหลัง 10 ปี (ปี 2556 - 2565) มีค่า 607 - 963 ตัน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี

การส่งเสริมเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวและการพัฒนาของอสังหาริมทรัพย์จังหวัดภูเก็ต เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอย โดยจากการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2570 พบว่า มีอัตราการเพิ่มของปริมาณขยะมูลฝอย ร้อยละ 7 ต่อปี และจะมีปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดมากกว่า 700 ตันต่อวัน และ 1,000 ตันต่อวันในปี พ.ศ. 2558 และ ปี พ.ศ. 2564 ตามลำดับ การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2570 แสดงดัง**รูปที่ 3-25**




**รูปที่ 3-25 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2570**

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

อัตราการเกิดขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ต ในระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2565 เมื่อเปรียบเทียบปริมาณมูลฝอยต่อจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ มีอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ย 1.92 กิโลกรัม/คน/วัน รายละเอียดอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565 แสดงดัง**ตารางที่ 3-18**

**ตารางที่ 3-18 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565**

| พ.ศ. | ปริมาณมูลฝอย (ตัน/วัน) | ประชากรตามทะเบียนราษฎร์(คน) | อัตรการเกิดมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน) |
|---|---|---|---|
| **2556** | 661 | 369,522 | 1.79 |
| **2557** | 694 | 378,364 | 1.83 |
| **2558** | 745 | 386,605 | 1.93 |
| **2559** | 794 | 394,169 | 2.01 |
| **2560** | 859 | 402,017 | 2.14 |
| **2561** | 925 | 410,211 | 2.25 |
| **2562** | 915 | 416,582 | 2.20 |
| **2563** | 835 | 417,402 | 2.00 |
| **2564** | 607 | 418,785 | 1.45 |
| **2565** | 666 | 417,891 | 1.59 |
| **เฉลี่ย** | | | **1.92** |

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

- **การคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์**

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง และแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ประเภทชุมชน โรงเรียน และโรงแรมหลายแห่ง ในจังหวัดภูเก็ต มีโครงการสนับสนุนกิจกรรม ลด คัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2546 อาทิ ถนนปลอดถัง รับบริจาควัสดุรีไซเคิล ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะรีไซเคิล การนำไปเลี้ยงสัตว์ ผลผลิตน้ำหมักชีวภาพ ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ไบโอดีเซล ศูนย์ถ่ายทอด เทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลวิชิต ศูนย์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต รวมทั้งการคัดแยกโดยพนักงานท้ายรถขยะและผู้คุ้ยขยะในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

- **การรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชน**

การรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต ทั้ง 19 แห่ง และบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และขนส่งไปกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต โดยมีรถขนส่งขยะมูลฝอยมากกว่า 250 เที่ยว ต่อวัน โดยมีรูปแบบการให้บริการ 3 ลักษณะ ดังนี้

3.1) เทศบาลนครภูเก็ต ได้รับมอบหมายจากจังหวัดภูเก็ตให้รับผิดชอบบริหารศูนย์ กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดที่ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยกับมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งจังหวัด โดยมี อปท. ที่ร่วมลงนามใช้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย (MOU) จำนวน 18 แห่ง และใช้บริการทั้งหมด

3.2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยเอง จำนวน 13 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลกะรน เทศบาลตำบลวิชิต เทศบาล ตำบลราไวย์ เทศบาลเมืองป่าตอง เทศบาลเมืองกะทู้ เทศบาลตำบลเชิงทะเล เทศบาลตำบลป่าคลอก เทศบาลตำบลศรีสุนทร องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว

3.3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จ้างเอกชนดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะ มูลฝอย จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลรัษฎา เทศบาลตำบลฉลอง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา และองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

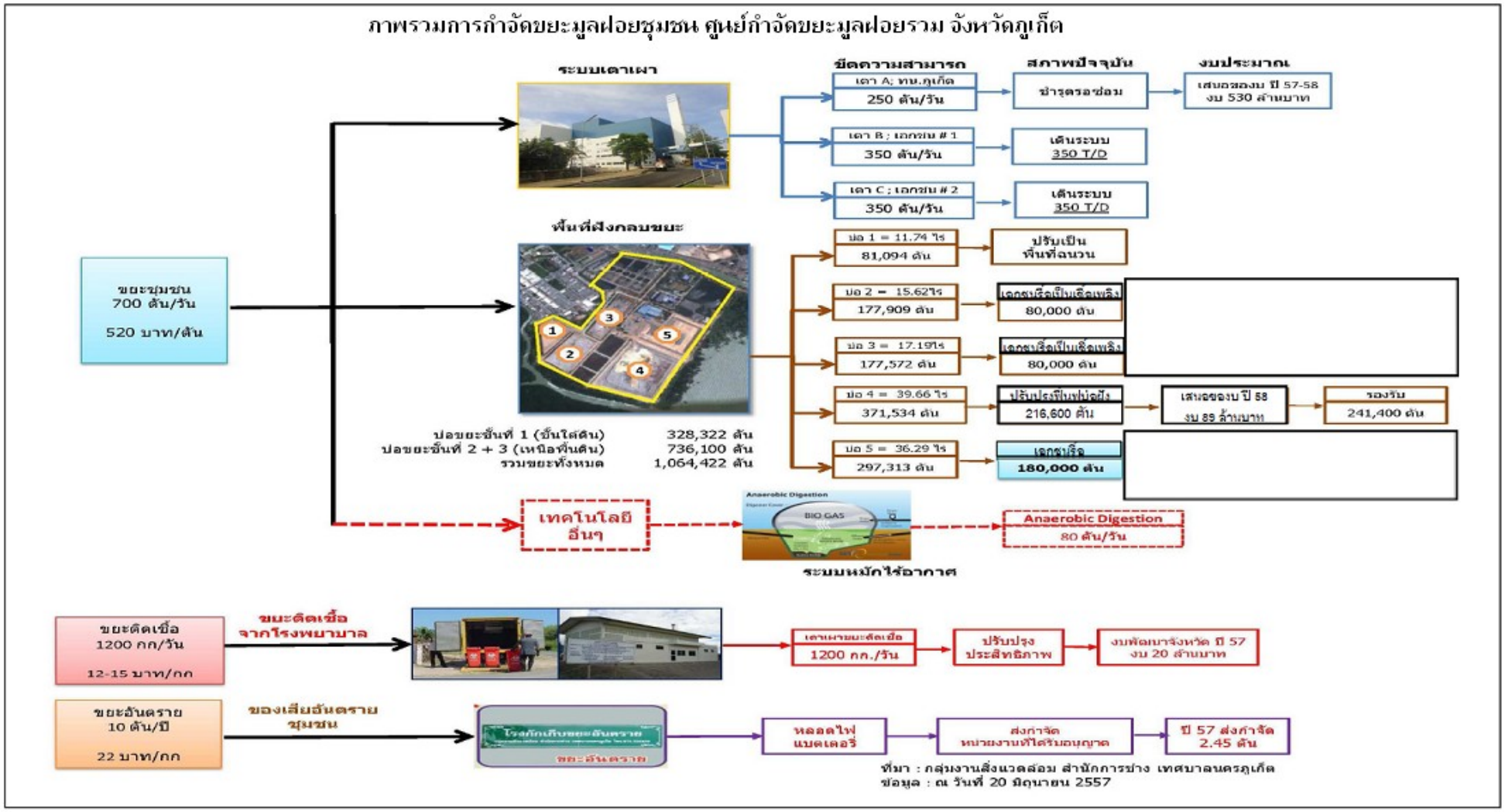
3.4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะมูลฝอย โดยดำเนินการเองบางส่วนและจ้างเอกชนบางส่วน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต

- **การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน**

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม มีเนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย **(รูปที่ 3-26)** ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงาน สิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา, อาคารคัดแยกมูลฝอย, พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ, พื้นที่บำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ฉนวน

**รูปที่ 3-26 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566




**รูปที่ 3-27 ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

- **สถานการณ์ระบบกำจัดขยะมูลฝอย**

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ตเป็นแบบรวมศูนย์ ซึ่งเรียกว่าศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต โดยเทศบาลนครภูเก็ตได้รับมอบหมายจากจังหวัดภูเก็ตให้รับผิดชอบบริหาร ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัด ซึ่งศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต รองรับการกำจัดขยะมูลฝอย ครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งหมด 19 แห่ง ได้แก่ เทศบาลจำนวน 12 แห่ง, องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 5 แห่ง, องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง

ปริมาณขยะเข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ตเกินกว่าความสามารถของระบบ กำจัดแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ซึ่งปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบเต็มทุกบ่อ และได้ ดำเนินการขุดรื้อร่อนขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบบ่อที่ 2 นำมาเข้าเตาเผาเป็นขยะเชื้อเพลิง และจัดเตรียมบ่อ เพื่อให้สามารถใช้ฝังกลบขยะมูลฝอยได้ ทั้งนี้ ขยะมูลฝอยที่เข้าศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ร้อยละ 98 จะถูกกำจัดโดยใช้วิธีการเผา (ปัจจุบันเตาเผาเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดได้ 900 ตัน/วัน) ส่วนขยะที่ไม่สามารถเข้าเตาเผาได้จะถูกกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ เช่น กระจก ชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ และเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น และบ่อบำบัดน้ำชะมูลฝอยปัญหากลิ่นเหม็นและเกิดแก๊สลอยขึ้นบริเวณผิวหน้าของบ่อ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เทศบาลนครภูเก็ต ได้จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงบ่อ โดยการลอกล้าง ปูพื้นบ่อด้วย HDPE และทำคันบ่อใหม่

**(2) สถานการณ์ของเสียอันตรายชุมชน**

จังหวัดภูเก็ตมีการดำเนินงานการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ดังนี้

2.1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตและสถานประกอบการสนับสนุนการขนส่งของเสียอันตรายที่รวบรวมได้ไปเก็บที่อาคารกักเก็บของเสียอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

2.2) เทศบาลนครภูเก็ต จัดทำโครงการลดและแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด ปี 2554 กิจกรรม Phuket Safe เพื่อรณรงค์เชิญชวนประชาชน รวมทั้งแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ อาทิ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตทุกแห่ง คัดแยกของเสียอันตรายประเภท ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ และนำมาแลกรับยาจากร้านขายยาที่เข้าร่วมโครงการทั้งในเขต เทศบาลนครภูเก็ต โดยเป็นกิจกรรมที่เทศบาลนครภูเก็ตได้รับความร่วมมือจากชมรมร้านขายยาจังหวัดภูเก็ต ในการจัดยามาบริการแลกกับขยะอันตราย อาทิ ยาแก้ปวด ลดไข้ ยาหม่องน้ำ และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

2.3) เทศบาลนครภูเก็ตและเอกชน จัดทำโครงการขยะอันตรายสร้างชาติ (Battery Schloarship) โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ออกจากขยะชุมชนทั่วไป แล้วนำไปมอบให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รวบรวมไว้แลก เป็นทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน เพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

2.4) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จัดทำตู้รวบรวมขยะ อันตรายชุมชน และส่งมอบให้ชุมชนเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตรายออกจากขยะชุมชนทั่วไปเพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

.

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนที่ รวบรวมและขนส่งมาจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด โดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีประกาศจังหวัดภูเก็ต ฉบับลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อจัดการของเสียอันตรายประเภทถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์ หลอดไฟ กระป๋องสเปรย์ จากสถานประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียม จัดการของเสียอันตรายในอัตราเหมา กิโลกรัมละ 22 บาท ทุกประเภท ซึ่งปริมาณของเสียอันตราย ณ อาคาร เก็บกักของเสียอันตราย ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

**(3) สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ**

ข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี 2556 - 2565 พบว่า โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ ในปี 2565 เฉลี่ย 2,461 กิโลกรัม/วัน

เทศบาลนครภูเก็ตได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อเพื่อกำจัดด้วยเตาเผาแบบธรรมดา และปัจจุบันชำรุดระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยวิธีการเผา (Incineration) ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของจังหวัดภูเก็ตจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์ ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ จึงส่งกำจัดที่เตาเผาขยะชุมชน โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะติดเชื้อ นอกจากนั้น ยังมีปัญหารถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อมีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญ ในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนส่งกักเก็บและเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งรถเก็บขนขยะมูลฝอยและพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ และเพื่อให้ภารกิจดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกิดประสิทธิภาพ จึงขอให้เจ้าของโครงการคัดเลือกผู้รับจ้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้ออกใบอนุญาตให้รับจ้างเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลตามรายชื่อแนบท้าย และเมื่อตกลงจ้างแล้วแล้วให้แจ้งรายชื่อผู้รับจ้างแก่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลทราบต่อไป

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการคัดเลือกเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการเก็บขนขยะ เนื่องจากใบอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลของเอกชนจะมีระยะเวลา 1 ปี ซึ่งเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เอกชนรายดังกล่าวที่ได้รับการว่าจ้างจากโครงการอาจไม่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดังนั้นเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป โดยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลปัจจุบัน แสดงใน**ภาคนวก ค** มีดังนี้

1. นางสาวศรีไพร ม่วงสี มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
2. นางสาวอำพร ชัยทิพย์ มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
3. นางสาวเจรียง ดอนโครตจันทร์ มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน

| | | |
|---|---|---|
| 4. | บริษัท อันดามัน รีสอร์ท จำกัด | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 6 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 5. | นายอนุชา ซิดดู | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 6. | นายสมศรี ชาวกงจักร | มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน |
| 7. | นางสาวมาลี บุญศรี | มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ จำนวน 8 คัน (สูบส้วม ไขมัน น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล) |
| 8. | นายสมโชค รักเวช | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน<br>มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 6 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 9. | นางสาวจิติมา จงจิตร | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 4 คัน |
| 10. | นายฉลอง กล้าคง | มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 11. | นายมนตรี ประไหมสุหรี | มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ จำนวน 15 คัน (สูบส้วม ไขมัน น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล) |
| 12. | นายมะลิ จันครา | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน |
| 13. | นายชนะชัย พลายอินทร์ | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน |
| 14. | นางปิยวีร์ บุญศรี | มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ จำนวน 1 คัน (สูบส้วม ไขมัน น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล) |
| 15. | นายอนุสรณ์ สาหีม | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน |
| 16. | นายประทีป ปรกสกุล | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 17. | นายปรเมศวร์ ร่วมศรี | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 18. | บริษัท สุดาวรรณ เซฟดิดแท้ง คลีนนิ่ง ภูเก็ต | มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ จำนวน 5 คัน (สูบส้วม ไขมัน น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล) |
| 19. | บริษัท ดี-คิดส์ จำกัด | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน<br>มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 6 ล้อ จำนวน 2 คัน |
| 20. | นางสาวรัตติยา สืบสิน | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 21. | นายพรชัย งานสนิท | มีรถกระบะบรรทุก TOYOTA ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน |
| 22. | นายเอกพงษ์ อยู่เย็น | มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน |

### 3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้ให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่ประชากร ธุรกิจ และอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งหมด และจังหวัดพังงาบางส่วน รวม 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา มีสำนักงานการไฟฟ้าเพื่อให้การบริการกระจายครอบคลุมในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบจำนวน 4 แห่ง คือ

1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต รับผิดชอบ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ (บางส่วน) จังหวัดภูเก็ต

2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง รับผิดชอบ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

3) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง รับผิดชอบอำเภอกะทู้ (ตำบลป่าตอง) อำเภอเมือง (ตำบลราไวย์) จังหวัดภูเก็ต

4) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะยาว รับผิดชอบ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา

สำหรับพื้นที่ที่เป็นเกาะกลางทะเลจะใช้กระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องปั่นไฟฟ้าดีเซล รายละเอียดจำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า แสดงดัง**ตารางที่ 3-19**

**ตารางที่ 3-19 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2564**

| การไฟฟ้า | ตำบล | | หลังคาเรือน | |
|---|---|---|---|---|
| | ทั้งหมด | มีไฟฟ้าใช้แล้ว | ทั้งหมด | มีไฟฟ้าใช้แล้ว |
| กฟจ. ภูเก็ต | 8 | 136,936 | 136,936 | 136,936 |
| กฟฟ. ป่าตอง | 7 | 21,409 | 21,409 | 21,409 |
| กฟว. ถลาง | 9 | 71,791 | 71,791 | 71,791 |
| **รวม** | **24** | **230,136** | **230,136** | **230,136** |

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

การบริการด้านไฟฟ้าในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ซึ่งให้บริการครอบคลุมพื้นที่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลทุกหลังคาเรือนในพื้นที่มีไฟฟ้าใช้ และมีไฟฟ้าส่องสว่างครอบคลุมถนนทุกสายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า สามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ (หนังสือการให้บริการไฟฟ้า แสดงใน**ภาคผนวก ค**)

### 3.3.6 การจราจร

**1) เส้นทางคมนาคม**

จังหวัดภูเก็ตมีเส้นทางคมนาคม 3 ทาง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ดังนี้

***(ก) การคมนาคมทางบก***

การคมนาคมทางบกมีทางหลวงหมายเลข 402 เป็นเส้นทางหลัก และมีทางหลวงจังหวัดรอบเกาะ รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 402 ไปยังชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตมีทางหลวงแผ่นดิน จำนวน 17 เส้นทาง แสดงดัง**ตารางที่ 3-20**

**ตารางที่ 3-20 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต**

| หมายเลขทางหลวง | ตอนควบคุม | กม. - กม. | ระยะทาง (กม.) | จำนวนช่องจราจร | ปริมาณจราจร (คัน/วัน) |
|---|---|---|---|---|---|
| 402 | หมากปรก – เมืองภูเก็ต | 9+000 - 48+958 | 39.958 | 4 | 62,609 |
| 4020 | เมืองภูเก็ต – กะทู้ | 0+000 - 1+642 | 1.642 | 4 | 45,623 |
| 4021 | เมืองภูเก็ต – ห้าแยกฉลอง | 0+000 - 6+473 | 6.473 | 4 | 31,314 |
| 4022 | โรงเรียนวิชิตสงคราม – สนามสุระกุล | 0+000 - 0+488 | 0.488 | 4 | 8,950 |
| 4023 | เมืองภูเก็ต – แหลมพันวา | 0+000 - 8+770 | 8.770 | 4/2 | 7,691 |
| 4024 | บางคู – ตีนเขา – หาดราไวย์ | 0+000 - 22+720 | 22.720 | 4 | 68,321 |
| 4025 | ท่าเรือ – เชิงทะเล | 0+000 - 6+950 | 6.950 | 4 | 12,142 |
| 4026 | แยกทางหลวงหมายเลข 402 – สนามบิน | 0+000 - 4+130 | 4.130 | 4 | 23,610 |
| 4027 | ท่าเรือ – เมืองใหม่ | 0+000 - 19+538 | 19.538 | 4/2 | 20,641 |
| 4028 | ห้าแยกฉลอง – กะรน | 0+000 - 8+608 | 8.608 | 4 | 22,558 |
| 4029 | กะทู้ – ป่าตอง | 0+000 - 2+836 | 2.836 | 2 | 58,800 |
| 4030 | ถลาง – หาดราไวย์ | 0+000 - 42+640 | 40.540 | 2 | 17,581 |
| 4031 | มุดดอกขาว – สนามบิน | 0+000 - 13+093 | 13.093 | 2 | 8,106 |
| 4129 | ทางเข้าอ่าวมะขาม | 0+000 - 0+380 | 0.380 | 2 | 1,500 |
| 4233 | ตีนเขา – นาบอน | 0+000 - 1+514 | 1.514 | 2 | 8,956 |
| 4302 | หาดทรายแก้ว – ท่านุ่น | 0+000 - 4+818 | 4.818 | 2 | 10,743 |
| 4353 | ทางแยกไปท่าฉัตรไชย | 0+000 - 0+825 | 0.825 | 2 | 895 |

ที่มา : แขวงทางหลวงภูเก็ต ณ เดือนมิถุนายน 2565 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568)

การคมนาคมขนส่งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีถนนที่จะไปเชื่อมทางหลวงแผ่นดิน 2 สาย คือ ถนนศรีสุนทร (ทางหลวงหมายเลข 4025) และถนนบ้านดอน-เชิงทะเล (ทางหลวงหมายเลข 4030) เป็นถนนลาดยาง และถนนคอนกรีต ใช้สัญจรติดต่อได้ตลอดทุกฤดูกาล

***(ข) การคมนาคมทางน้ำ***

จังหวัดภูเก็ต มีท่าเรือน้ำลึก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต บริเวณอ่าวมะขาม ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต ใช้เป็นท่าเรือเพื่อการขนส่งสินค้าและเพื่อการท่องเที่ยว และมีจำนวนท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งสิ้น 55 แห่ง ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **ท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต**

1. ท่าเทียบเรือเพื่อรับขนถ่ายสินค้าสาธารณะทั่วไป จำนวน 4 แห่ง
2. ท่าเทียบเรือโดยสารและเรือสำราญ/กีฬา จำนวน 20 แห่ง
3. ท่าเทียบเรือของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 แห่ง
4. ท่าเทียบเรือประมง จำนวน 11 แห่ง
5. ท่าเทียบเรือใช้ในกิจการของโรงแรม ร้านอาหาร จำนวน 15 แห่ง

รวมทั้งหมด 55 แห่ง

- **ข้อมูลมารีน่าในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต**

นอกจากนี้ จังหวัดภูเก็ตยังมีท่าจอดเรือของเอกชน (Marina) จำนวน 5 แห่ง ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะ ซึ่งเป็นทำเลที่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวเกาะต่างๆในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ในอ่าวพังงา จังหวัดพังงา และเกาะต่าง ๆ ในจังหวัดกระบี่ได้อย่างสะดวก ซึ่งผู้ที่มาใช้บริการส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติ

**1. โบ๊ท ลากูน มารีน่า (The boat lagoon marina**) ที่อยู่ 22/1 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 173 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 135 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 ฟุต อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2-2.5 เมตร

**2. รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (Royal Phuket marina)** ที่อยู่ 68 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 76 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 35 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 37 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 3 เมตร

**3. ยอร์ชเฮเว่น (The yacht haven marina**) ที่อยู่ 141/2 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 300 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2.5-8.0 เมตร

**4. อ่าวปอ แกรนด์ มารีน่า (Ao Po Grand Marina)** ที่อยู่ 113/1 หมู่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 300 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 100 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 10 เมตร

**5. อ่าวฉลอง มารีน่า (Ao Chalong Marina)** ที่อยู่ 46/20 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 44 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 30 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2 เมตร (ที่มา : สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

***(ค) การคมนาคมทางอากาศ***

การคมนาคมทางอากาศ มีท่าอากาศยานภูเก็ต ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยตรง (ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568)) ดัง**ตารางที่ 3-21**

**ตารางที่ 3-21 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565**

| ปี พ.ศ. | จำนวนเที่ยวบิน | | จำนวนผู้โดยสาร | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จำนวน | เพิ่ม/ลด (%) | เข้า 1 | ออก 2 | รวม 1+2 | ผ่าน | รวมทั้งสิ้น | เพิ่ม/ลด (%) |
| 2562 | 115,576 | -2.29 | 9,075,065 | 9,037,421 | 18,112,486 | 5,954 | 18,118,440 | -0.57 |
| 2563 | 38,848 | -66.39 | 2,588,633 | 2,836,784 | 5,425,417 | 4,291 | 5,429,708 | -70.20 |
| 2564 | 18,524 | -52.32 | 918,769 | 841,289 | 1,760,058 | 29,781 | 1,789,839 | -67.04 |
| 2565 | 57,469 | 210.24 | 3,936,211 | 3,760,423 | 7,696,634 | 117,988 | 7,814,622 | 336.61 |

ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568)

**2) การเข้าถึงพื้นที่โครงการ**

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากสี่แยกบ้านเคียนมุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง-หาดราไวย์ ระยะทางประมาณ 2.40 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย ภก. 4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4031-บ้านโคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.00 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทรมุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 เป็นระยะทางประมาณ 7.00 กิโลเมตร จะเจอสามแยกสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง – หาดราไวย์ ขับตรงไปประมาณ 450 เมตร จะถึงสามแยกไฟแดง ให้เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ถนนลากูน จากนั้นขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะพบทางแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.00 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 3</u> จากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน) มุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามแนวถนนซอยหาดลายัน 2 จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย ภก. 4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4031-บ้านโคกโตนด ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

**3) สภาพการจราจรบริเวณโครงการ**

ถนนสายหลักที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ ถนนสายบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องทางจราจร ไม่มีเกาะกลาง กว้าง 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร และทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 6.87 เมตร รวมเขตทาง ซึ่งเชื่อมกับถนนภาระจำยอม หว้าง 6.87 เมตรแสดงดัง**รูปที่ 3-28**

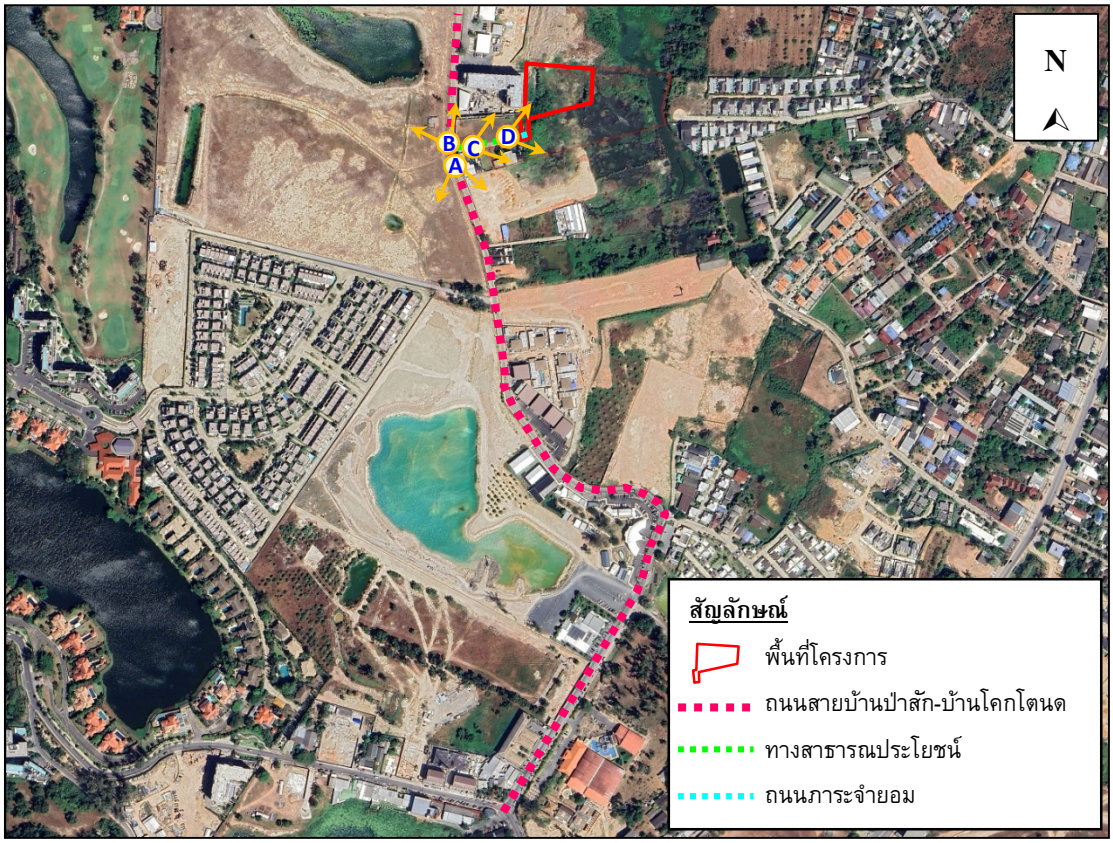
บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณการจราจรบนถนนสายบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในช่วงวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567 และวันธรรมดาคือ วันจันทร์ ที่ 28 ตุลาคม 2567 ในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. โดยจำแนกประเภทยานพาหนะออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

- รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ
- รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถแท็กซี่
- รถยนต์โดยสาร 4 ล้อ/รถตู้/รถเมล์เล็ก
- รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถพ่วง

ผลการตรวจนับปริมาณการจราจรบน ถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด แสดงดัง**ตารางที่ 3-22** และจากข้อมูลดังกล่าวนำมาปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE Factor) โดยที่

| | | | |
|---|---|---|---|
| - รถจักรยาน | = | 0.25 | PCU |
| - รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง | = | 0.30 | PCU |
| - รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถแท็กซี่ | = | 1.00 | PCU |
| - รถยนต์โดยสาร 4 ล้อ/รถตู้/รถเมล์เล็ก | = | 1.00 | PCU |
| - รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ | = | 1.50 | PCU |
| - รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ | = | 1.00 | PCU |
| - รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ | = | 1.50 | PCU |
| - รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถพ่วง | = | 1.70 | PCU |

ปริมาณการจราจรที่ตรวจนับบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ทั้ง 2 วัน เมื่อแปลงให้เป็นหน่วย PCU แสดงดัง**ตารางที่ 3-23**



ถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนด (ฝั่งซ้าย)

ถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนด (ฝั่งขวา)

ทางสาธารณะประโยชน์ภายในโครงการ

ถนนภาระจำยอม

**รูปที่ 3-28 สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณโครงการ**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

**ตารางที่ 3-22 ปริมาณจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด**

| วันเสาร์ ที่ 26 ตุลาคม 2567 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **รายการรถ/เวลา** | **07.00-08.00 น.** | **08.01-09.00 น.** | **09.01-10.00 น.** | **10.01-11.00 น.** | **11.01-12.00 น.** | **12.01-13.00 น.** | **13.01-14.00 น.** | **14.01-15.00 น.** | **15.01-16.00 น.** | **16.01-17.00 น.** | **17.01-18.00 น.** | **18.01-19.00 น.** |
| รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ | 2 | 3 | 4 | 2 | 8 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 3 |
| รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง | 112 | 100 | 85 | 80 | 102 | 71 | 144 | 49 | 135 | 149 | 153 | 158 |
| รถยนต์นั่ง | 122 | 124 | 89 | 120 | 118 | 132 | 124 | 70 | 154 | 164 | 160 | 136 |
| รถโดยสาร 4 ล้อ | 28 | 34 | 32 | 35 | 51 | 45 | 31 | 24 | 50 | 49 | 60 | 51 |
| รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ | 15 | 25 | 19 | 16 | 13 | 7 | 23 | 25 | 35 | 28 | 29 | 13 |
| รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ | 5 | 5 | 8 | 4 | 7 | 9 | 11 | 8 | 3 | 5 | 9 | 4 |
| รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง | 0 | 0 | 5 | 2 | 3 | 4 | 6 | 4 | 3 | 5 | 3 | 1 |
| **รวม** | **284** | **291** | **242** | **259** | **302** | **272** | **341** | **181** | **383** | **404** | **415** | **366** |
| **วันจันทร์ ที่ 28 ตุลาคม 2567** | | | | | | | | | | | | |
| **รายการรถ/เวลา** | **07.00-08.00 น.** | **08.01-09.00 น.** | **09.01-10.00 น.** | **10.01-11.00 น.** | **11.01-12.00 น.** | **12.01-13.00 น.** | **13.01-14.00 น.** | **14.01-15.00 น.** | **15.01-16.00 น.** | **16.01-17.00 น.** | **17.01-18.00 น.** | **18.01-19.00 น.** |
| รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ | 7 | 10 | 9 | 3 | 6 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 5 | 4 |
| รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง | 139 | 124 | 102 | 95 | 98 | 122 | 138 | 101 | 112 | 98 | 165 | 161 |
| รถยนต์นั่ง | 120 | 111 | 145 | 191 | 161 | 153 | 165 | 178 | 189 | 96 | 162 | 141 |
| รถโดยสาร 4 ล้อ | 32 | 29 | 21 | 24 | 40 | 43 | 46 | 43 | 44 | 15 | 75 | 50 |
| รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ | 18 | 23 | 30 | 31 | 20 | 19 | 27 | 24 | 6 | 23 | 17 | 15 |
| รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ | 8 | 9 | 5 | 8 | 10 | 5 | 9 | 8 | 10 | 3 | 18 | 4 |
| รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 5 | 3 | 5 | 7 | 1 |
| **รวม** | **324** | **306** | **313** | **354** | **338** | **349** | **393** | **361** | **365** | **241** | **449** | **376** |

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด โดยคนแจงนับ

ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, ตุลาคม 2567

**ตารางที่ 3-23 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง บนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด**

| วันเสาร์ ที่ 26 ตุลาคม 2567 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ประเภทรถ | | เวลา (PCU/ชม.) | | | | | | | | | | | |
| | PCE Factor | 07.00-08.00 น. | 08.01-09.00 น. | 09.01-10.00 น. | 10.01-11.00 น. | 11.01-12.00 น. | 12.01-13.00 น. | 13.01-14.00 น. | 14.01-15.00 น. | 15.01-16.00 น. | 16.01-17.00 น. | 17.01-18.00 น. | 18.01-19.00 น. |
| 1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ | 0.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง | 0.30 | 34 | 30 | 26 | 24 | 31 | 21 | 43 | 15 | 41 | 45 | 46 | 47 |
| 3.รถยนต์นั่ง | 1.00 | 122 | 124 | 89 | 120 | 118 | 132 | 124 | 70 | 154 | 164 | 160 | 136 |
| 4.รถโดยสาร 4 ล้อ | 1.00 | 28 | 34 | 32 | 35 | 51 | 45 | 31 | 24 | 50 | 49 | 60 | 51 |
| 5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป | 1.50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ | 1.00 | 15 | 25 | 19 | 16 | 13 | 7 | 23 | 25 | 35 | 28 | 29 | 13 |
| 7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ | 1.50 | 8 | 8 | 12 | 6 | 11 | 14 | 17 | 12 | 5 | 8 | 14 | 6 |
| 8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง | 1.70 | 0 | 0 | 9 | 3 | 5 | 7 | 10 | 7 | 5 | 9 | 5 | 2 |
| **รวม** | | **207** | **221** | **187** | **205** | **230** | **227** | **248** | **153** | **290** | **303** | **314** | **256** |

| วันจันทร์ ที่ 28 ตุลาคม 2567 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ประเภทรถ | | เวลา (PCU/ชม.) | | | | | | | | | | | |
| | PCE Factor | 07.00-08.00 น. | 08.01-09.00 น. | 09.01-10.00 น. | 10.01-11.00 น. | 11.01-12.00 น. | 12.01-13.00 น. | 13.01-14.00 น. | 14.01-15.00 น. | 15.01-16.00 น. | 16.01-17.00 น. | 17.01-18.00 น. | 18.01-19.00 น. |
| 1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ | 0.25 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง | 0.30 | 42 | 37 | 31 | 29 | 29 | 37 | 41 | 30 | 34 | 29 | 50 | 48 |
| 3.รถยนต์นั่ง | 1.00 | 120 | 111 | 145 | 191 | 161 | 153 | 165 | 178 | 189 | 96 | 162 | 141 |
| 4.รถโดยสาร 4 ล้อ | 1.00 | 32 | 29 | 21 | 24 | 40 | 43 | 46 | 43 | 44 | 15 | 75 | 50 |
| 5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป | 1.50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ | 1.00 | 18 | 23 | 30 | 31 | 20 | 19 | 27 | 24 | 6 | 23 | 17 | 15 |
| 7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ | 1.50 | 12 | 14 | 8 | 12 | 15 | 8 | 14 | 12 | 15 | 5 | 27 | 6 |
| 8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง | 1.70 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | 5 | 10 | 9 | 5 | 9 | 12 | 2 |
| **รวม** | | **225** | **216** | **238** | **291** | **272** | **265** | **304** | **296** | **293** | **177** | **344** | **263** |

เมื่อนำมาพิจารณาถึงความหนาแน่นของปริมาณการจราจร โดยใช้ข้อกำหนดของกองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ที่ได้ออกแบบให้ถนน 2 ช่องทางจราจร ความกว้างผิวจราจร 6.00 เมตร สำหรับถนนสายย่อย สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ 500 PCU/ชั่วโมง แสดงดัง**ตารางที่ 3-24** เป็นหน่วยนับของยานพาหนะเมื่อเทียบกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล, (Passenger Car) และเมื่อพิจารณาค่าการจราจรติดขัด แสดงดัง**ตารางที่ 3-25**

**ตารางที่ 3-24 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง**

| ลักษณะ | ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| จำนวนช่องจราจร | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| ความกว้างช่องจราจร (เมตร) | 3.00 | 3.25 | 3.50 | 3.00 | 3.50 | 3.00 | 3.25 | 3.50 | 3.00 | 3.25 | 3.50 |
| ความกว้างผิวจราจร (เมตร) | 6.00 | 6.50 | 7.00 | 9.00 | 10.50 | 12.00 | 13.00 | 14.00 | 18.00 | 19.50 | 21.00 |
| ถนนสายประธาน | - | - | - | - | - | - | - | 6000 | - | - | 9000 |
| ถนนสายหลัก | 1200 | 1350 | 1500 | 2000 | 2200 | 4000 | 4400 | 4800 | 6000 | 6600 | 7200 |
| ถนนสายรอง | 800 | 1000 | 1200 | 1600 | 1800 | 2400 | 2700 | 3000 | 4000 | 4500 | 5000 |
| ถนนสายย่อย | 300-**500** | 450-600 | 600-750 | 900-1100 | 1100-1300 | 1600-1800 | 1800-2000 | 2000-2400 | 2600-3400 | 3000-4000 | 3200-4400 |

ที่มา : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

**ตารางที่ 3-25 ค่าการจราจรติดขัด**

| ระดับการบริการ | ค่าดัชนีการจราจรติดขัด | สภาพการจราจร |
|---|---|---|
| A | 0.00-0.60 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| B | 0.61-0.70 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด |
| C | 0.71-0.80 | การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ |
| D | 0.81-0.90 | การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง |
| E | 0.91-1.00 | เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ |
| F | มากกว่า 1.00 | ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว |

ที่มา : Transportation Research Board, 1994

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา โดยปริมาณการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด จะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วน ในวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 17.01-18.00 น. มีค่าเท่ากับ 314 PCU/ชั่วโมง สำหรับในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 17.01-18.00 น. มีค่าเท่ากับ 344 PCU/ชั่วโมง แสดงดัง **ตารางที่ 3-26**

**ตารางที่ 3-26 ปริมาณการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C)**

| วัน | ช่วงเวลา | ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.) | อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) |
|---|---|---|---|
| **วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567** | 07.01-08.00 | 207 | 0.413 |
| | 08.01-09.00 | 221 | 0.442 |
| | 09.01-10.00 | 187 | 0.374 |
| | 10.01-11.00 | 205 | 0.410 |
| | 11.01-12.00 | 230 | 0.460 |
| | 12.01-13.00 | 227 | 0.454 |
| | 13.01-14.00 | 248 | 0.496 |
| | 14.01-15.00 | 153 | 0.306 |
| | 15.01-16.00 | 290 | 0.580 |
| | 16.01-17.00 | 303 | 0.605 |
| | **17.01-18.00** | **314** | **0.628** |
| | 18.01-19.00 | 256 | 0.512 |
| **วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567** | 07.01-08.00 | 225 | 0.450 |
| | 08.01-09.00 | 216 | 0.432 |
| | 09.01-10.00 | 238 | 0.476 |
| | 10.01-11.00 | 291 | 0.582 |
| | 11.01-12.00 | 272 | 0.544 |
| | 12.01-13.00 | 265 | 0.530 |
| | 13.01-14.00 | 304 | 0.608 |
| | 14.01-15.00 | 296 | 0.592 |
| | 15.01-16.00 | 293 | 0.586 |
| | 16.01-17.00 | 177 | 0.354 |
| | **17.01-18.00** | **344** | **0.688** |
| | 18.01-19.00 | 263 | 0.526 |

สภาพการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567 สภาพการจราจรส่วนใหญ่มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย เว้นแต่ช่วงเวลา 16.01-18.00 น. การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และวันธรรมดา คือ วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567 สภาพการจราจรส่วนใหญ่มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย เว้นแต่ช่วงเวลา 13.01-14.00 น. และ 17.01-18.00 น. การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด รายละเอียดสภาพการจราจรแสดงดัง**ตารางที่ 3-27**

**ตารางที่ 3-27 สภาพการจราจรบนถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ**

| **วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567** | | |
|---|---|---|
| **เวลา** | **ค่า V/C Ratio** | **ค่าการจราจรติดขัด *** |
| 07.01-08.00 | 0.413 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 08.01-09.00 | 0.442 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 09.01-10.00 | 0.374 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 10.01-11.00 | 0.410 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 11.01-12.00 | 0.460 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 12.01-13.00 | 0.454 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 13.01-14.00 | 0.496 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 14.01-15.00 | 0.306 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 15.01-16.00 | 0.580 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 16.01-17.00 | 0.605 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด |
| **17.01-18.00** | **0.628** | **การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด** |
| 18.01-19.00 | 0.512 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| **วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567** | | |
| **เวลา** | **ค่า V/C Ratio** | **ค่าการจราจรติดขัด *** |
| 07.01-08.00 | 0.450 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 08.01-09.00 | 0.432 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 09.01-10.00 | 0.476 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 10.01-11.00 | 0.582 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 11.01-12.00 | 0.544 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 12.01-13.00 | 0.530 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 13.01-14.00 | 0.608 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด |
| 14.01-15.00 | 0.592 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 15.01-16.00 | 0.586 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| 16.01-17.00 | 0.354 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| **17.01-18.00** | **0.688** | **การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด** |
| 18.01-19.00 | 0.526 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |

หมายเหตุ *เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

### 3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

**1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558**

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 (รูปที่ 3-29** และ**ภาคผนวก ค)** มีข้อกำหนดดังนี้

**ข้อ 6** การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.47/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

**ข้อ 7** ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

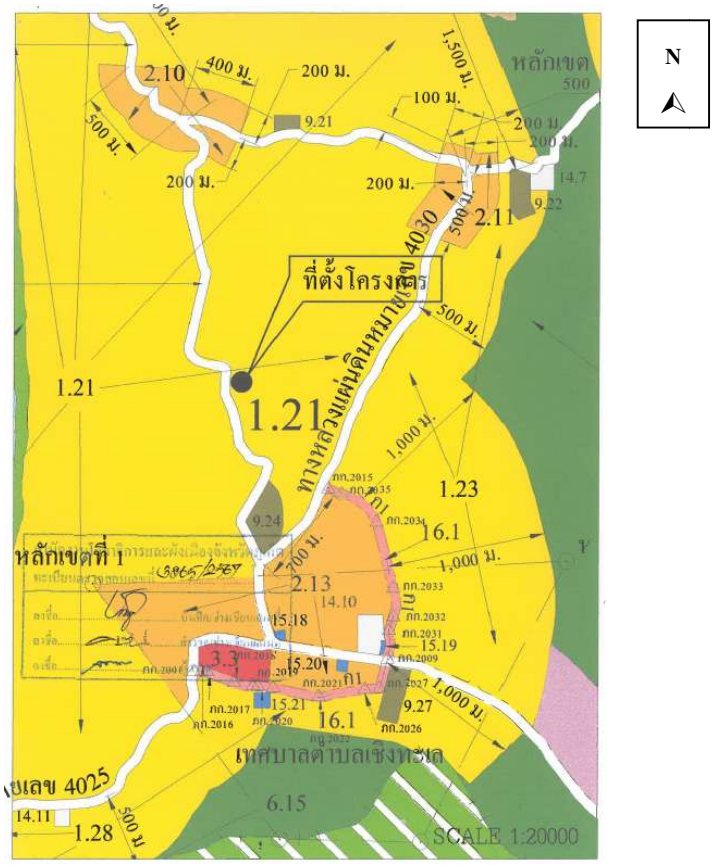
(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ




| | | |
|---|---|---|
| ✓ เขตสีเหลือง | | ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย |
| เขตสีส้ม | | ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง |
| เขตสีแดง | | ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก |
| เขตสีม่วงอ่อน | | ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ |
| เขตสีเขียว | | ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม |
| เขตสีเขียวอ่อน | | ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| เขตสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว | | ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ |
| เขตสีเขียวมะกอก | | ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา |
| เขตสีฟ้า | | ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและการประมง |
| เขตสีฟ้ามีเส้นทแยงสีขาว | | ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล |
| เขตสีฟ้ามีเส้นทแยงสีน้ำตาลอ่อน | | ที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล |
| เขตสีเทาอ่อน | | ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา |
| เขตสีน้ำเงิน | | ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ |
| เขตสีชมพู | | ที่ดินประเภทโครงการคมนาคมและขนส่ง |

**เครื่องหมาย**

| | |
|---|---|
| | เขตอำเภอ |
| | เขตเทศบาล |
| + + — + + — | แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ แนวเขตวนอุทยาน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า |
| | ถนนเดิม |
| | ถนนเดิมขยาย |
| | ถนนโครงการ |
| | สะพาน |
| | แม่น้ำ คลอง ห้วย |
| | อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง |
| | ภูเขา ดอน เนิน |
| △ | หลักหมุดผังเมืองแนวถนนโครงการ |
| ม. | เมตร |

**รูปที่ 3-29 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558**

ที่มา : **หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต**, สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2567

**2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (**รูปที่ 3-30** และ**ภาคผนวก ค**) มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ดังนี้

**ข้อ 4** ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**บริเวณที่ 7** ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6

**ข้อ 5** ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี

(1) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(2) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้

**ข้อ 6** ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กาหนดในกฎหมายนั้น

**ข้อ 8** การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

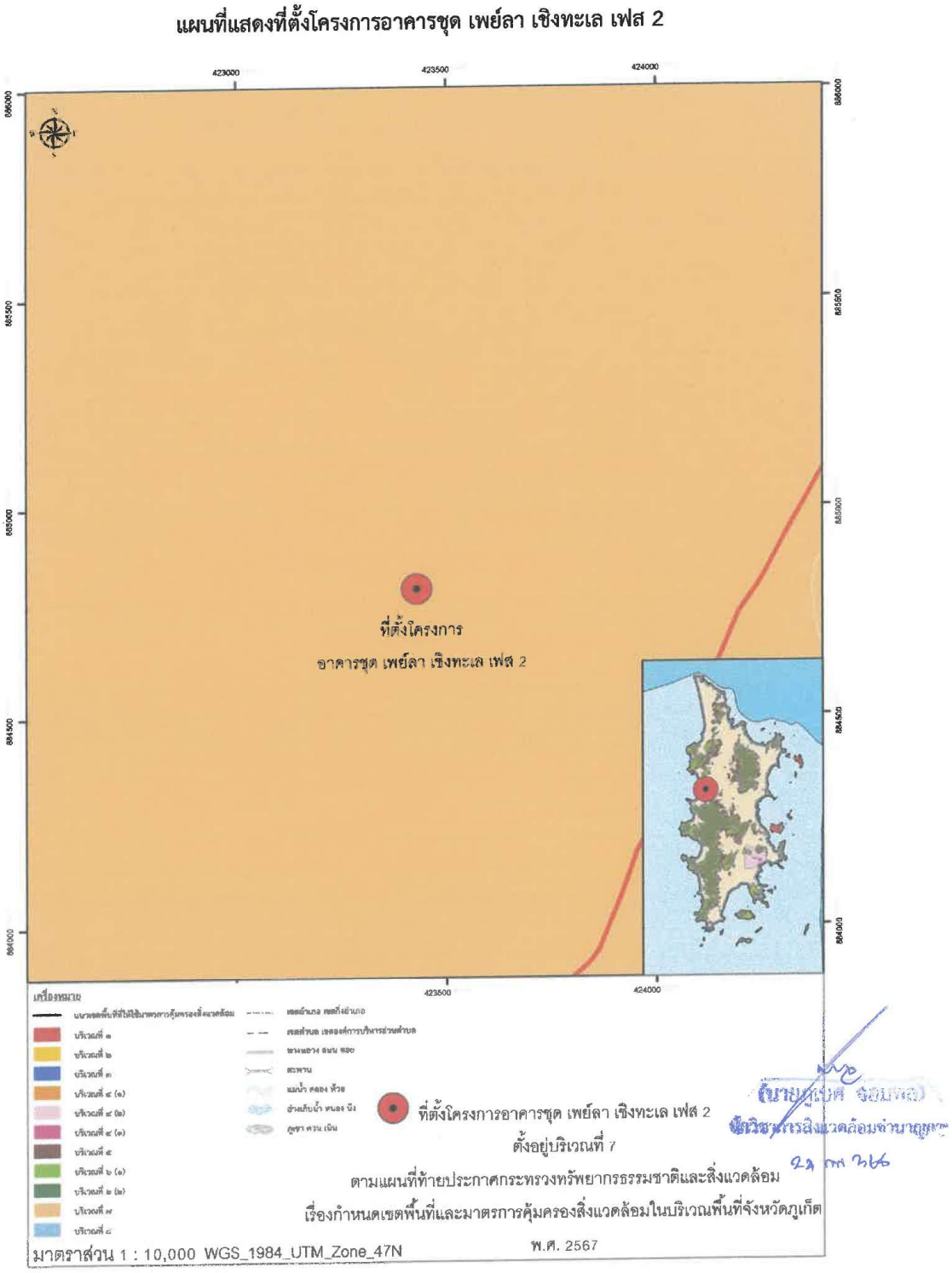
(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี

(4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร




**รูปที่ 3-30 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้น ตามประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2567

**ข้อ 10** ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

(1) การทำเหมืองแร่

(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

(3) อาคารนกแอ่นกินรัง

(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ

(5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่

(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

(6) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว

(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่

(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35

(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร

(ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

(ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม

(9) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ

หน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(10) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

**ข้อ 11** การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมาย ว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและ ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

**ข้อ 13** ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**3) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน**

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียมจาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม ร้อยละ 21.09 รองลงมาเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 18.18 และพื้นที่แหล่งน้ำ ร้อยละ 11.83 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่สนามกอล์ฟ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง, พื้นที่ราชการ และศาสนสถาน, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และพื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 คิดเป็นร้อยละ 11.33, 10.16, 8.16, 5.40, 5.28, 3.88, 2.87, 1.28, 0.38 และ 0.16 ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดัง**ตารางที่ 3-28** และ**รูปที่ 3-31**

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤศจิกายน 2567) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม, พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-32**

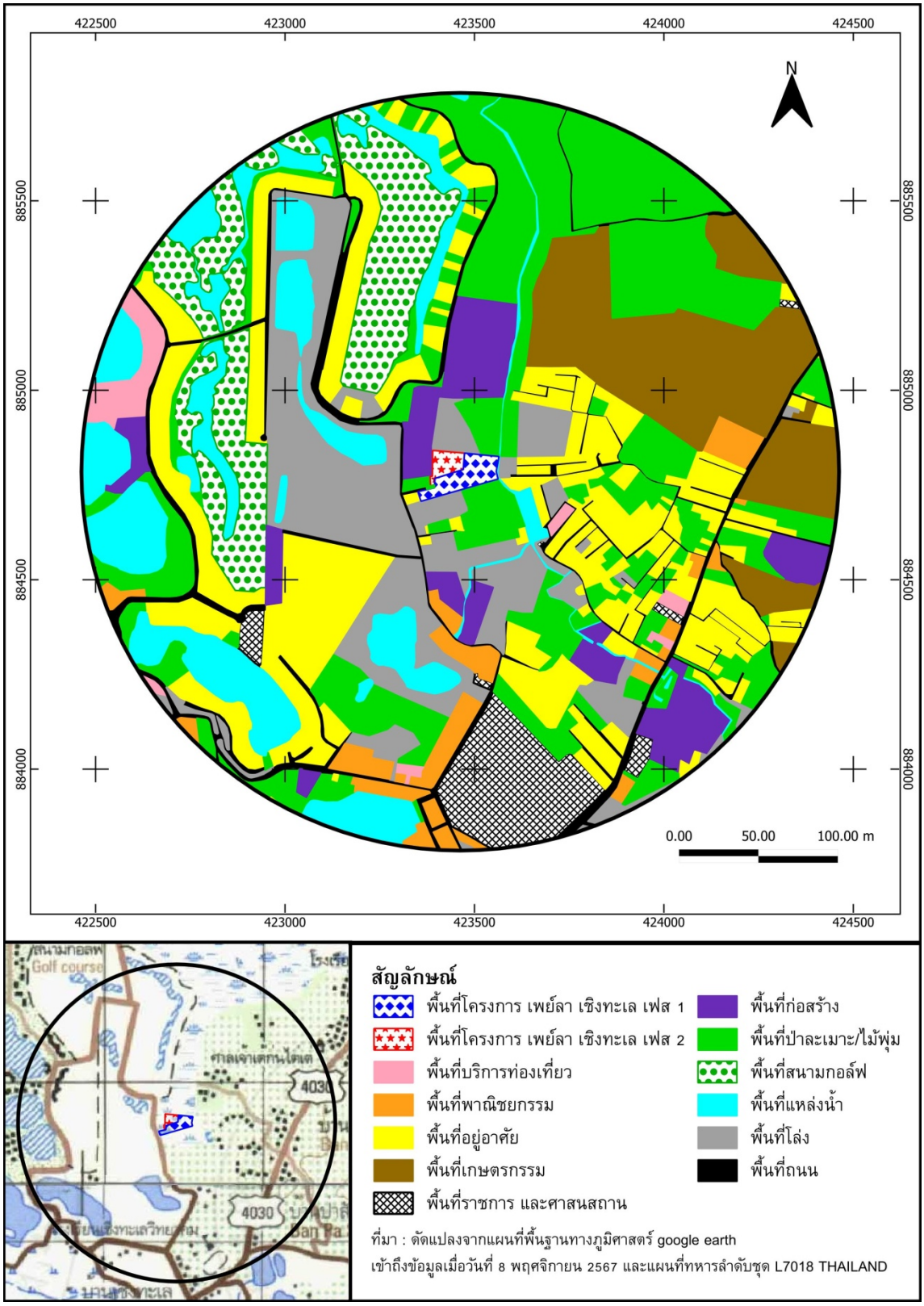
นอกจากนี้ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ พบว่า มีพื้นที่หน่วยงานราชการ 1 แห่ง คือ ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง คือ โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์, โรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต, เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten, ขจรเกียรติ เนอสเซอรี่ ป่าสัก, เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten, สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ และศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่

**ตารางที่ 3-28 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน**

| ลำดับ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน | ตารางเมตร | ตารางกิโลเมตร | สัดส่วน (%) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม | 660,115.88 | 0.66 | 21.09 |
| 2 | พื้นที่อยู่อาศัย | 569,121.64 | 0.57 | 18.18 |
| 3 | พื้นที่แหล่งน้ำ | 370,200.08 | 0.37 | 11.83 |
| 4 | พื้นที่โล่ง | 354,730.43 | 0.35 | 11.33 |
| 5 | พื้นที่เกษตรกรรม | 317,944.40 | 0.32 | 10.16 |
| 6 | พื้นที่สนามกอล์ฟ | 255,271.98 | 0.26 | 8.16 |
| 7 | พื้นที่ถนน | 169,057.13 | 0.17 | 5.40 |
| 8 | พื้นที่ก่อสร้าง | 165,234.48 | 0.17 | 5.28 |
| 9 | พื้นที่ราชการ และศาสนสถาน | 121,483.82 | 0.12 | 3.88 |
| 10 | พื้นที่พาณิชยกรรม | 89,880.65 | 0.09 | 2.87 |
| 11 | พื้นที่บริการท่องเที่ยว | 40,205.19 | 0.04 | 1.28 |
| 12 | พื้นที่โครงการ เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 1 | 11,811.85 | 0.01 | 0.38 |
| 13 | พื้นที่โครงการ เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2 | 5,140.91 | 0.01 | 0.16 |
| **รวม** | | **3,130,198.44** | **3.13** | **100.00** |

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018

2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, พฤศจิกายน 2567




**รูปที่ 3-31 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร**

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018

2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, พฤศจิกายน 2567

**<u>สัญลักษณ์</u>**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจรัศมี 1,000 เมตร
- พื้นที่กลุ่มอ่อนไหว
- พื้นที่กลุ่มราชการ

**รูปที่ 3-32 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, พฤศจิกายน 2567

## 3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

### 3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ

#### 3.4.1.1 สังคม

**1) จำนวนประชากรและครัวเรือน**

สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนทั้งหมด 429,583 คน เป็นชาย 201,988 คน และหญิง 227,595 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 294,383 ครัวเรือน สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3-29**

จากสถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร **ตารางที่ 3-29** พบว่า จำนวนประชากรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลตำบลเชิงทะเล พ.ศ. 2567 มีจำนวน 12,106 คน แบ่งออกเป็นชาย 5,967 คน และหญิง 6,139 คน มีจำนวนครัวเรือน 14,797 ครัวเรือน

**ตารางที่ 3-29 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567**

| อำเภอ/เขต การปกครอง | | จำนวนประชากร (คน) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2567 | | | |
| ชื่อสำนักทะเบียน | ชื่อตำบล | ชาย (คน) | หญิง (คน) | รวม (คน) | จำนวนครัวเรือน (หลัง) |
| **จังหวัดภูเก็ต** | **-** | **201,988** | **227,595** | **429,583** | **294,383** |
| อำเภอเมืองภูเก็ต | - | 22,166 | 25,064 | 47,230 | 32,419 |
| อำเภอเมืองภูเก็ต | ตำบลเกาะแก้ว | 8,862 | 9,839 | 18,701 | 12,428 |
| อำเภอเมืองภูเก็ต | ตำบลฉลอง | 13,304 | 15,225 | 28,529 | 19,991 |
| อำเภอกะทู้ | - | 3,404 | 3,760 | 7,164 | 7,745 |
| อำเภอกะทู้ | ตำบลกมลา | 3,404 | 3,760 | 7,164 | 7,745 |
| อำเภอถลาง | - | 48,607 | 51,911 | 100,518 | 79,963 |
| อำเภอถลาง | ตำบลเทพกระษัตรี | 8,745 | 9,406 | 18,151 | 12,711 |
| อำเภอถลาง | ตำบลศรีสุนทร | 13,986 | 15,734 | 29,720 | 23,427 |
| อำเภอถลาง | ตำบลเชิงทะเล | 5,967 | 6,139 | 12,106 | 14,797 |
| อำเภอถลาง | ตำบลป่าคลอก | 9,502 | 9,987 | 19,489 | 10,308 |
| อำเภอถลาง | ตำบลไม้ขาว | 6,951 | 6,966 | 13,917 | 10,388 |
| อำเภอถลาง | ตำบลสาคู | 3,456 | 3,679 | 7,135 | 8,332 |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลวิชิต | ตำบลวิชิต | 25,810 | 29,824 | 55,634 | 36,111 |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลราไวย์ | ตำบลราไวย์ | 9,104 | 10,414 | 19,518 | 21,246 |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลรัษฎา | ตำบลรัษฎา | 24,093 | 27,129 | 51,222 | 32,097 |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี | ตำบลเทพกระษัตรี | 4,808 | 5,106 | 9,914 | 5,270 |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลเชิงทะเล | ตำบลเชิงทะเล | 3,092 | 3,864 | 6,956 | 3,815 |
| ท้องถิ่นเทศบาลเมืองกะทู้ | ตำบลกะทู้ | 15,048 | 17,711 | 32,759 | 22,837 |

**ตารางที่ 3-29 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 (ต่อ)**

| อำเภอ/เขต การปกครอง | | จำนวนประชากร (คน) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2567 | | | |
| ชื่อสำนักทะเบียน | ชื่อตำบล | ชาย (คน) | หญิง (คน) | รวม (คน) | จำนวนครัวเรือน (หลัง) |
| **จังหวัดภูเก็ต** | **-** | **201,988** | **227,595** | **429,583** | **294,383** |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลกะรน | ตำบลกะรน | 3,603 | 4,024 | 7,627 | 9,210 |
| ท้องถิ่นเทศบาลเมืองป่าตอง | ตำบลป่าตอง | 9,469 | 10,288 | 19,757 | 16,662 |
| ท้องถิ่นเทศบาลนครภูเก็ต | ตำบลตลาดใหญ่ | 23,256 | 26,907 | 50,163 | 16,227 |
| ท้องถิ่นเทศบาลนครภูเก็ต | ตำบลตลาดเหนือ | 9,528 | 11,593 | 21,121 | 10,781 |

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน, สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง
(ระบบออนไลน์ https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2568)

**2) ศาสนาและสถานที่ประกอบศาสนกิจ**

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีการนับถือศาสนา ดังนี้

- หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 95 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5
- หมู่ที่ 3 บ้านหาดสุรินทร์ นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 82 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 18
- หมู่ที่ 4 บ้านป่าสัก นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 2
- หมู่ที่ 5 บ้านบางเทานอก นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 99 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5
- หมู่ที่ 6 บ้านโคกโตนด-ลายัน นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 7

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีวัด 1 แห่ง คือ วัดอนามัยเกษม สำนักสงฆ์ 1 แห่ง คือ สำนักสงฆ์วัดร้าง มัสยิด 4 แห่ง คือ 1) มัสยิดมูการ์ร่ม 2) มัสยิดอันซอริซซุนนะห์ 3) มัสยิดเก่า 4) มัสยิดดารุ้ล เอี๊ยะซาน ศาลเจ้า 1 แห่ง คือ ศาลเจ้าเต้กันไต่เต่ คริสตจักร 1 แห่ง คือ คริสตจักรเชิงทะเล สุสาน 2 แห่ง คือ 1) กุโบร์นอกเล 2) สุสานจีน

**3) การศึกษา**

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต มีหน้าที่ในการปฏิบัติภารกิจของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาตามที่กฎหมายกำหนด ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเอกชน รวมทั้งประสาน บูรณาการการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสังกัดอื่น ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานศึกษาทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบางเทา และเป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 แห่ง ได้แก โรงเรียนอนุบาลอบต.เชิงทะเล และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหาดสุรินทร์ สำหรับโรงเรียนบางเทา มีจำนวนนักเรียนและครู แบ่งออกเป็น ชั้นอนุบาล 2 ชาย 16 คน หญิง 19 คน รวม 35 คน ชั้นอนุบาล 3 ชาย 31 คน หญิง 31 คน รวม 62 คน ชั้น ป.1-ป.6 ชาย 323 คน หญิง 311 คน รวม 634 คน ชั้น ม.1-ม.3 ชาย 96 คน หญิง 50 คน รวม 146 คน จำนวน ครู (โรงเรียนบางเทา) ชาย 17 คน หญิง 43 คน รวม 60 คน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-2570)

**3.4.1.2 เศรษฐกิจ**

**1) การเกษตร**

- การดำเนินการทางการเกษตร

1.1 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตร จำนวน 400 แห่ง

1.2 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะปลูก จำนวน 200 แห่ง

1.3 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตรเพื่อบริโภคและมีบางส่วนเหลือขาย จำนวน 49 แห่ง

1.4 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตรแบบผสมผสานหรือตามแนวพระราชดำริ จำนวน 3 แห่ง

1.5 ครัวเรือนที่ทำการเกษตรปลอดสารพิษหรือเกษตรอินทรีย์ จำนวน 4 แห่ง

1.6 ครัวเรือนที่ทำสวนผลไม้ จำนวน 35 ครัวเรือน

1.7 ครัวเรือนที่ป้องกันและกำจัดวัชพืช แมลง โรค/ศัตรูพืชจากการทำสวนผลไม้ โดยใช้ สารเคมี จำนวน 10 ครัวเรือน

1.8 ครัวเรือนที่ป้องกันและกำจัดวัชพืช แมลง โรค/ศัตรูพืชจากการทำสวนผลไม้ โดยใช้วิธีแบบผสมผสาน (ใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์) จำนวน 25 ครัวเรือน

1.9 ครัวเรือนที่ทำสวนผัก จำนวน 34 ครัวเรือน

1.10 ครัวเรือนที่ทำสวนผลไม้ดอกไม้ประดับหรือเพาะพันธุ์ไม้เพื่อขาย จำนวน 51 ครัวเรือน

1.11 ครัวเรือนที่ทำสวนยางพารา จำนวน 83 ครัวเรือน

1.12 ครัวเรือนที่ป้องกันและกำจัดวัชพืช แมลง โรค/ศัตรูพืชจากการทำสวนยางพารา โดยใช้สารเคมี จำนวน 28 ครัวเรือน

1.13 ครัวเรือนที่ป้องกันและกำจัดวัชพืช แมลง โรค/ศัตรูพืชจากการทำสวนยางพารา โดยใช้วิธีแบบผสมผสาน (ใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์) จำนวน 55 ครัวเรือน

1.14 ครัวเรือนที่ทำกิจการเกษตรอื่น ๆ จำนวน 13 ครัวเรือน

- กลุ่มอาชีพในชุมชน

- วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรสัมพันธ์ อบต.เชิงทะเล
- กลุ่มปลูกผักไฮโดรโฟนิค หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา
- กลุ่มปลูกผักแบบผสมผสาน หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา
- กลุ่มเพาะเห็ดนางฟ้า หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา

**2) การประมง**

1.1 ครัวเรือนที่ทำการประมงทะเลขนาดเล็ก จำนวน 2 ครัวเรือน

1.2 ครัวเรือนที่ทำการประมงทะเลขนาดกลาง จำนวน 2 ครัวเรือน

- กลุ่มอาชีพในชุมชนได้แก่ กลุ่มประมงพื้นบ้าน หมู่ที่ 5 บ้านโคกโตนด-ลายัน

**3) การปศุสัตว์**

1.1 ครัวเรือนที่เลี้ยงเนื้อเพื่อขาย จำนวน 2 ครัวเรือน

1.2 ครัวเรือนที่เลี้ยงกระบือเพื่อขาย จำนวน 5 ครัวเรือน

1.3 ครัวเรือนที่เลี้ยงหมูเพื่อขาย จำนวน 2 ครัวเรือน

1.4 ครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์อื่นๆ เพื่อขาย จำนวน 7 ครัวเรือน

- กลุ่มอาชีพในชุมชน

  - กลุ่มเลี้ยงแพะ หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา
  - กลุ่มเลี้ยงควาย หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา
  - กลุ่มเลี้ยงควาย หมู่ที่ 5 บ้านบางเทา

**4) การบริการ**

- กลุ่มอาชีพในชุมชน

  - วิสาหกิจชุมชนมอเตอร์ไซด์รับจ้างสามล้อ
  - วิสาหกิจชุมชนบริการขนส่งชุมชนรถยนต์รับจ้าง
  - วิสาหกิจชุมชนแท็กซี่หมู่ที่ 3 สุรินทร์ ซอย 4
  - กลุ่มนวดแผนไทย หมู่ที่ 3 บ้านหาดสุรินทร์
  - กลุ่มแท็กซี่หมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านโคกโตนด-ลายัน

**5) การท่องเที่ยว**

- กลุ่มอาชีพในชุมชน

  - วิสาหกิจชุมชนกลุ่มการท่องเที่ยวเกษตรเชิงอนุรักษ์บ้านบางเทาเชิงทะเล
  - วิสาหกิจชุมชน Surin-Bangtao Lifeguard
  - วิสาหกิจชุมชนมอเตอร์ไซด์รับจ้างสามล้อ
  - วิสาหกิจชุมชนบริการขนส่งชุมชนรถยนต์รับจ้าง

**6) อุตสาหกรรม**

ไม่มีการให้บริการด้านอุตสาหกรรม

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

### 3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินการ เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการจะดำเนินการสำรวจพร้อมกัน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการอาคารชุด เพย์ลาเชิงทะเล เฟส 1 และโครงการอาคารชุด เพย์ลาเชิงทะเล เฟส 2 เนื่องจากเป็นโครงการของ บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และที่ดินที่นำมาพัฒนาโครงการมีพื้นที่ติดกัน โดยในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระยะต่างๆ จากพื้นที่โครงการนั้น จะใช้พื้นที่ของ 2 โครงการรวมกัน และการสำรวจความคิดเห็นแบ่งระยะสำรวจออกเป็น ระยะ 100 เมตร, ระยะมากกว่า 100-500 เมตร และระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตของพื้นที่ 2 โครงการรวมกัน โดยรายละเอียดการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นมีดังต่อไปนี้

โครงการได้จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 กรณีโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นในประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล อย่างน้อย 2 ครั้ง และต้องนำผลที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นระบุไว้ในรายงานฯ รวมทั้งนำมาประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนรับทราบด้วย โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายโดยแยกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

**(1) การประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร** ได้ดำเนินการในวันที่ 24-30 กันยายน 2567 โดยการจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ (**ภาคผนวก ฉ-1**) นำไปแจกให้กับกลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการ, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว, กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชน ในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ซึ่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ ที่ตั้งโครงการ ขอบเขตพื้นที่การศึกษา ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร สถานภาพโครงการ วิธีการดำเนินโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ เบื้องต้น พร้อมทั้งให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย

**(2) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1** เป็นการให้ข้อมูลกับครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ สำรวจเมื่อวันที่ 15-24 ตุลาคม 2567 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 (**ภาคผนวก ฉ-1**) ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบต่างๆ จากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ประกอบด้วย กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร, หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

**(3) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 2** มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำการสำรวจเมื่อวันที่ 10-17 เมษายน 2568 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 (**ภาคผนวก ฉ-1**) โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างโดยทำการสำรวจกลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร, หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ สามารถสรุปการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อโครงการ โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์โครงการ การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แสดงดัง **ตารางที่ 3-30**

**ตารางที่ 3-30 ตารางสรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย**

| การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย | วันที่ |
|---|---|
| การประชาสัมพันธ์โครงการ | 24-30 กันยายน 2567 |
| การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1 | 15-24 ตุลาคม 2567 |
| การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2 | 10-17 เมษายน 2568 |

โครงการได้แสดงขั้นตอนการดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 แสดงดัง**ตารางที่ 3-31**

**ตารางที่ 3-31 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ**

| หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน | โครงการ |
|---|---|
| 1. กรณีโครงการที่ต้องทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) | |
| 1.1 ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ จะต้องเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมการ ก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ | |
| 1.1.1 เตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกาการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ โดยเน้นการสื่อสารในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น การจัดทำเป็น infographic คลิปวีดิโอสั้นๆ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความเห็น | โครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการต่อที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในวันที่ 24-30 กันยายน 2567 โดยจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ นำไปแจกให้กับ กลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการ, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว, กลุ่มหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อให้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการก่อนดำเนินการสอบถามความคิดเห็น ซึ่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ ที่ตั้งโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ขอบเขตการศึกษาและวิธีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ขอบเขตพื้นที่ศึกษา แนวทางในการออกแบบและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ<br>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเบื้องต้น พร้อมทั้งให้ช่องทางในการติดต่อสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย |
| 1.1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) เพื่อกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม (Stakeholder Engagement) | การกำหนดกลุ่มเป้าหมายดำเนินการโดยการนับจำนวนครัวเรือน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยการนับจาก Google Map ร่วมกับการสำรวจจริงภาคสนาม โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้<br>1.1) กลุ่มพื้นที่หลัก ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย<br>1.1.1) กลุ่มติดโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส<br>1.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส |

**ตารางที่ 3-31 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ (ต่อ)**

| หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน | โครงการ |
|---|---|
| | 1.1.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส<br>1.1.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย<br>1.1) <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย<br>1.2) <u>กลุ่มหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้อำนวยการ/หัวหน้าหน่วยงาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย<br><u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นกำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน /ผู้นำชุมชน /ผู้ได้รับมอบหมาย |
| 1.1.3 ปรึกษาหารือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการจัดรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ | บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อวันที่ 24-30 กันยายน 2567 จากนั้นดำเนินการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15-24 ตุลาคม 2567 ประชาสัมพันธ์ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ก่อนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10-17 เมษายน 2568 โดยเป็นช่วงเวลาเพียงพอที่กลุ่มเป้าหมายสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาสาระ และสามารถตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องและให้คำแนะนำต่อโครงการอย่างเป็นประโยชน์ได้ โดยรูปแบบการรับฟังความคิดเห็นเป็นการลงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม |
| 1.2 ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการตามกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้ | โครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้ |

**ตารางที่ 3-31 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ (ต่อ)**

| หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน | โครงการ |
|---|---|
| 1.2.1 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน | การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 :<br>เป็นการรับฟังความเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15-24 ตุลาคม 2567 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยสำรวจความคิดเห็นทุกกลุ่มเป้าหมายตามที่กำหนด และนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาประกอบการศึกษา และนำข้อห่วงกังวลจากแบบสอบถามครั้งที่ 1 มาเป็นข้อมูลในการวางร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 1.2.2. การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ สำหรับโครงการขนาดใหญ่และซับซ้อนอาจจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นในวงกว้าง โดยอาจพิจารณาใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมอื่นๆ ที่เหมาะสมด้วย | การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 :<br>บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประชาสัมพันธ์ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยนำไปให้ครัวเรือนตัวอย่างได้ศึกษาและอ่านรายละเอียดข้อมูลก่อน จากนั้นบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10-17 เมษายน 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 โดยนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จะนำมาปรับปรุงรายงานและปรับปรุงร่างมาตรการป้องกัน |

**ตารางที่ 3-32 ตารางสรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย**

| รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย | กิจกรรมการมีส่วนร่วม | วันที่ |
|---|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก**<br>1.1 กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ<br>1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร<br>1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร<br>**2. กลุ่มพื้นที่รอง**<br>2.1 กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร | **การประชาสัมพันธ์โครงการ**<br>เพื่อได้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการก่อนดำเนินการสอบถามความคิดเห็น ซึ่งเอกสารประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ ที่ตั้งโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ขอบเขตการศึกษา และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ขอบเขตพื้นที่ศึกษา แนวทางในการออกแบบและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ | 24 – 30 กันยายน 2567 |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร<br>2.3 กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร<br>2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร<br>**3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร** | **การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1**<br>เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบต่างๆ จากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ | 15 – 24 ตุลาคม 2567 |
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร**<br>**5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ** | **การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2**<br>เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ | 10-17 เมษายน 2568<br>(ติดตามเพิ่มเติมทางไปรษณีย์ วันที่ 18 เมษายน 2568 และวันที่ 6 พฤษภาคม 2568) |

### 3.4.2.1 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

**1) กลุ่มเป้าหมาย**

ในการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการกระบวนการเลือกตัวแทน และในกรณีที่ตัวแทนผู้ให้ข้อมูลไม่ใช่ผู้มีอำนาจโดยตรงนั้น บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการประสานไปยังผู้ที่มีอำนาจในการแสดงความเห็นเป็นลำดับแรก เพื่อให้ผู้มีอำนาจรับรู้รับทราบถึงข้อมูลและรายละเอียดของโครงการ และมอบเอกสารสำหรับสอบถามความคิดเห็นทั้งหมดอยู่ที่ผู้มีอำนาจโดยตรง โดยผู้มีอำนาจในการแสดงความคิดเห็นแต่ละกลุ่ม รายละเอียดดังนี้

1.1) <u>กลุ่มพื้นที่หลัก</u> ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยประชากรเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

1.1.1) กลุ่มติดโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส เจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส

1.1.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.2) <u>กลุ่มพื้นที่รอง</u> เลือกใช้วิธีการสุ่มแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) แม้ว่าจะเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบตามความสะดวก แต่บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกตำแหน่งตัวอย่างของครัวเรือนให้มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั่วถึงในรัศมีของกลุ่มผลกระทบรอง โดยคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ ทิศทางลมพัดผ่าน และมีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน สำหรับพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของโครงการ มีการกระจายของครัวเรือนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองอยู่ด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ของโครงการ

1.2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส

1.2.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.2.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส

1.2.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.3) <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.4) <u>กลุ่มหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจในระยะ 1,000 เมตร</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามไม่พบกลุ่มติดพื้นที่โครงการ

1.5) <u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือผู้ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามจะขึ้นอยู่กับผู้มีอำนาจจะเป็นผู้มอบหมายให้บุคคลใดเป็นผู้แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

**2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง**

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างจะพิจารณาตามตามระดับความเข้มข้นของผลกระทบที่ได้รับและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

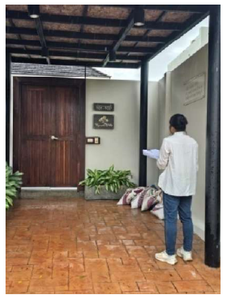
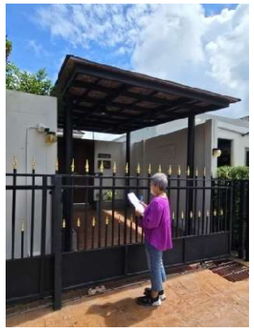
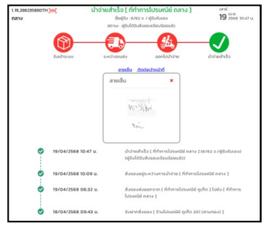
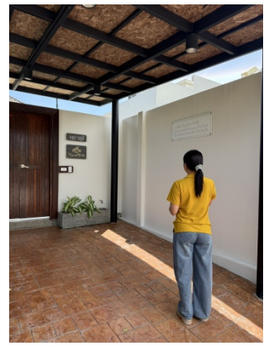
2.1) <u>กลุ่มพื้นที่หลัก</u> ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยครัวเรือนเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

2.1.1) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ มีจำนวน 1 แห่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โครงการ Bellevue Lagoon Phuket (ปัจจุบันโครงการกำลังก่อสร้าง)

2.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ครัวเรือน โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ได้แก่ บ้านเลขที่ 20/1, บ้านเลขที่ 11/103 และบ้านเลขที่ 22

2.2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 4 แห่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง 3 แห่ง ได้แก่ aleenta pad villas phuket, paramontra pool villa และโครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต ที่เหลืออีก 1 แห่ง ได้แก่ yipmunta pool villa ยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับมาแต่อย่างใด โดยมีรายละเอียดการติดตามผลความคิดเห็น แสดงดัง**ตารางที่ 3-33**

**ตารางที่ 3-33 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 แห่ง**

| กลุ่มเป้าหมาย | การประชาสัมพันธ์โครงการ<br>วันที่ 25 กันยายน 2567 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 1<br>วันที่ 18 ตุลาคม 2567 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 2<br>วันที่ 13 เมษายน 2568 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 3<br>วันที่ 17 เมษายน 2568 | หลักฐานการส่งไปรษณีย์<br>วันที่ 18 เมษายน 2568 | หลักฐานการส่งไปรษณีย์<br>วันที่ 6 พฤษภาคม 2568 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 4<br>วันที่ 23 มิถุนายน 2568 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. yipmunta pool villa |  <br>(สถานประกอบการปิดไม่พบผู้ดูแล) | <br>(สถานประกอบการปิดไม่พบผู้ดูแล) |  <br>(สถานประกอบการปิดไม่พบผู้ดูแล) | <br>(เจ้าของสถานประกอบการไม่ประสงค์ตอบในขณะนั้น จึงฝากแบบสอบถามครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ไว้) |  <br>เลขที่ไปรษณีย์ RL286235880TH<br>สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ<br>(ปัจจุบันยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม) | <br>เลขที่ไปรษณีย์ RL353501850TH<br>สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ<br>(ปัจจุบันยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม) |  <br>(บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย) |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

2.2) <u>กลุ่มพื้นที่รอง</u> วิธีเลือกตัวอย่างในพื้นที่รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร และตัวอย่างในพื้นที่รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จะกำหนดครัวเรือนเป้าหมายดำเนินการใช้วิธีการนับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร โดยการนับหลังคาจำนวนบ้านจากภาพถ่ายของ Google Earth ร่วมกับการสำรวจจำนวนครัวเรือนภาคสนาม พบว่ามีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 200 ตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ดังนี้

$$n = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{e^2(N-1)+\chi^2 p(1-p)}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด (200 ตัวอย่าง)

e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

$\chi^2$ = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ( $\chi^2$ = 3.841)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในตัวอย่าง (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด p = 0.5)

จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด (n) = $\frac{3.841 \times 200 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.05)^2 \times (200-1) + 3.841 \times 0.5 \times (1-0.5)}$

= $\frac{192.05}{1.46}$

= 131.75

ดังนั้น จำนวนตัวอย่าง รวมทั้งหมด เท่ากับ 132 ตัวอย่าง และได้ทำการสำรวจจริงจำนวน 132 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นจำนวนที่มีความเหมาะสมในเชิงสถิติและเป็นตัวแทนที่ดี รวมทั้งให้ความเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มพื้นที่รอง ออกเป็นกลุ่มย่อย ดังนี้

2.2.1) กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจคือร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างที่คำนวณโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งคิดเป็น 106 ตัวอย่าง [(132x80)/100] โดยบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจจริงได้ 106 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น ดังนี้

1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 97 ครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส

2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 9 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2) กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจคือ ร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างที่คำนวณโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งคิดเป็น 26 ตัวอย่าง [(132x20)/100] โดยบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจจริงได้ทั้งหมด 26 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น ดังนี้

1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 20 ครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส

2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 6 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

บริษัทที่ปรึกษาเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยถือว่าทุกๆหน่วย หรือทุกๆ ครัวเรือนมีโอกาสจะถูกเลือกเท่าๆกัน ซึ่งจะมีการให้เลขกำกับครัวเรือนทั้งหมดลงไปในแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศที่แสดงตำแหน่งกลุ่มครัวเรือน จากนั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการจับสลาก (Lottery) แล้วไม่ใส่คืน ให้ได้จำนวนครัวเรือนตามจำนวนกลุ่มเป้าหมาย

2.3) <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร</u> มีจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติก้องอนุสรณ์, โรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต, เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten, ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก, เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten, สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ และศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด

2.4) <u>กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร</u> มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้

2.5) <u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ</u> มีจำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 4 โดยผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้

สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย ครั้งที่ 1 แสดงดัง**ตารางที่ 3-34**

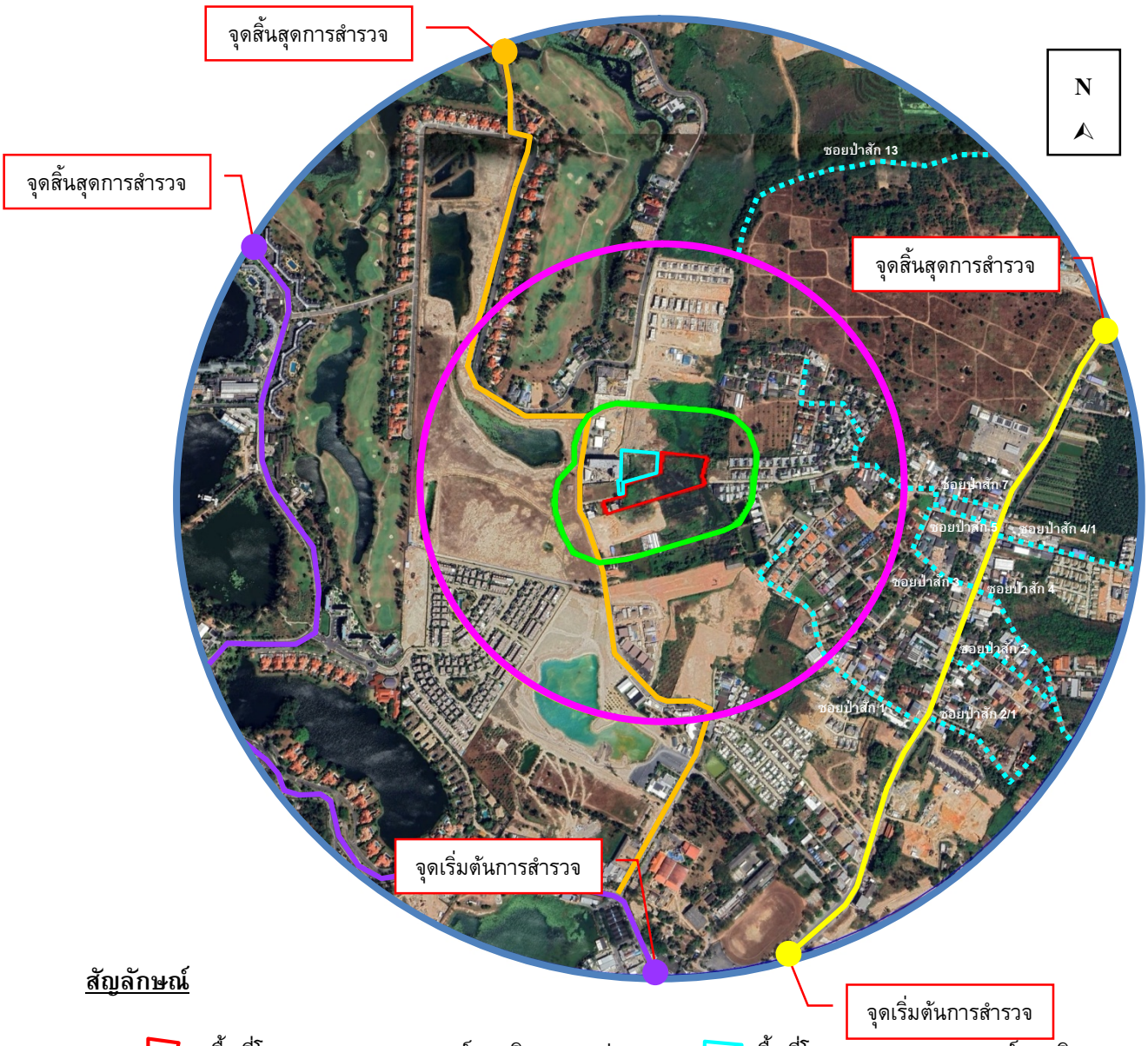
**ตารางที่ 3-34 สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1**

| กลุ่มเป้าหมาย | จำนวนที่ต้องสำรวจ (ตัวอย่าง) | จำนวนที่สำรวจได้จริง (ตัวอย่าง) |
|---|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก** | | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ | 1 | 1 |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร | 3 | 3 |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร | 4 | 3 |
| **2. กลุ่มพื้นที่รอง** | | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | 106 | 97 |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | | 9 |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | 26 | 20 |
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | | 6 |
| **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร** | 7 | 7 |
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร** | 1 | 1 |
| **5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นทีโครงการ** | 1 | 1 |
| **รวม** | **149** | **148** |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2567

การดำเนินการเข้าสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอง บริษัทที่ปรึกษาฯ จะเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งหมายถึง การเลือกแบบไม่มีกฎเกณฑ์ อาศัยความสะดวกของผู้วิจัยเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างจะเป็นใครก็ได้ที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการให้ข้อมูลบางอย่าง (ที่มา : ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. (2538). ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์)

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้พิจารณาเลือกตำแหน่งตัวอย่างของประชาชนให้มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั่วถึงในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ โดยเริ่มจากถนนสายหลัก ได้แก่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง-หาดราไวย์ ถนนสายรอง ได้แก่ ถนนลากูน ถนนสายย่อย ได้แก่ ถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนด, ซอยป่าสัก 1, ซอยป่าสัก 2 และซอยป่าสัก 3 เป็นต้น และคำนึงถึงทิศทางลมพัดผ่าน มีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน แสดงดัง**รูปที่ 3-33** สำหรับพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 มีการกระจายของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ตั้งอยู่โดยรอบของพื้นที่โครงการ




**สัญลักษณ์**

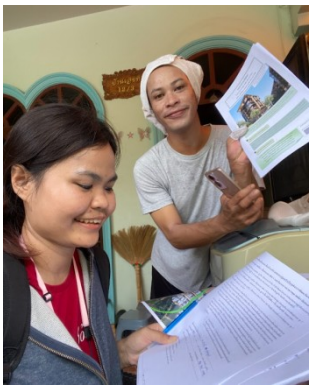
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง-หาดราไวย์
- ถนนลากูน
- ถนนป่าสัก-โคกโตนด
- ถนนสายย่อย

**รูปที่ 3-33 ผังระบุจุดเริ่มต้นในการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นภาคสนาม**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

การประชาสัมพันธ์และการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-34** ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 กลุ่ม แสดงดัง**รูปที่ 3-35** ถึง**รูปที่ 3-37**

บ้านเลขที่ 7/4



บ้านเลขที่ 12/3

บ้านเลขที่ 78/2

ที ซักรีด

EVERGREEN Sushi

Kanin Cafe Phuket

โรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต

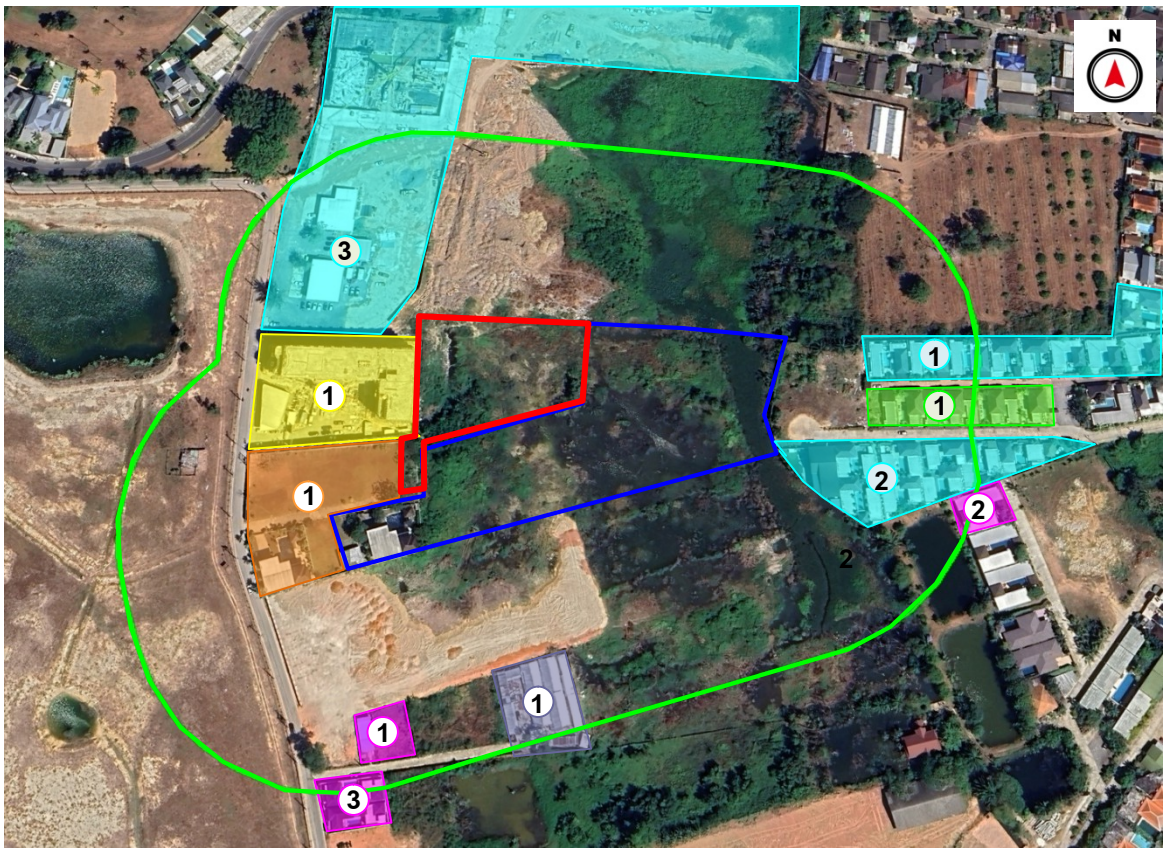
เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten

ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล

**รูปที่ 3-34 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, กันยายน-ตุลาคม 2567

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562




**สัญลักษณ์**

พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1

พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่

1 โครงการ Bellevue Lagoon Phuket (ปัจจุบันโครงการกำลังก่อสร้าง)

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ครัวเรือน ได้แก่

1 บ้านเลขที่ 20/1

2 บ้านเลขที่ 11/103

3 บ้านเลขที่ 22

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

1 Areeca pool villa

2 Paramontra pool villa

3 โครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นที่ยังไม่ได้รับการตอบกลับแบบสอบถามใดๆ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่

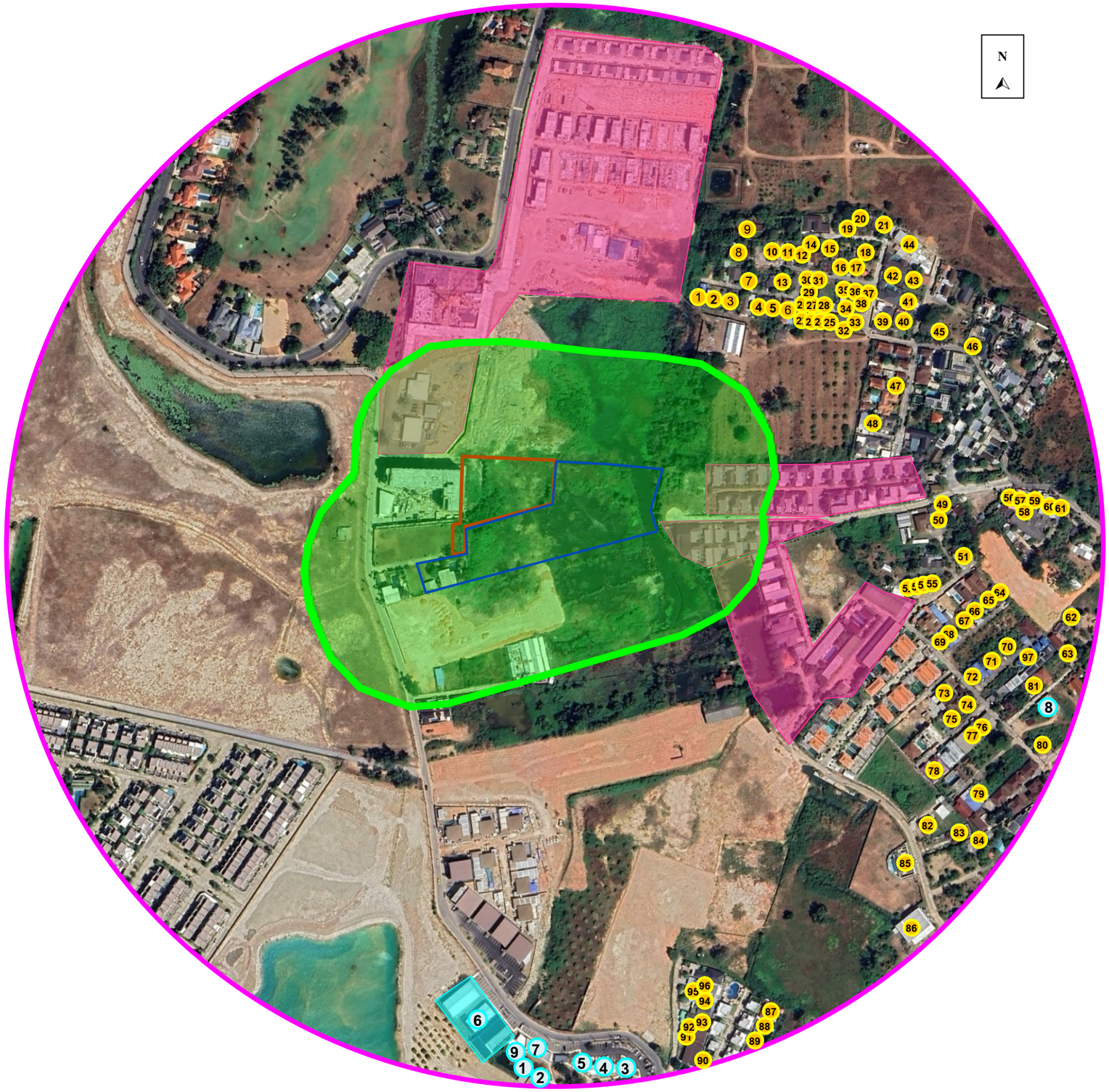
1 yipmunta pool villa

1 ตำแหน่งพื้นที่เจ้าของเดียวกันกับเจ้าของโครงการ

1 ตำแหน่งแคมป์คนงานก่อสร้างปัจจุบันรื้อถอนแล้ว

**รูปที่ 3-35 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มติดโครงการ และกลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567




**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 97 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง ได้แก่
  1. Burger Records
  2. Escape Villas Co., LTD & Siam Travel center Co.,LTD.
  3. Ayla Art Jewelry & Pearls
  4. Au Bon Pain Boat Avenue Phuket
  5. Ex24.pro Bang Tao
  6. golfhub phuket
  7. panama market
  8. ที ซักรีด
  9. EVERGREEN Sushi
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

**รูปที่ 3-36 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 97 ครัวเรือน ได้แก่

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 บ้านเลขที่ 6/45 (หลังที่ 1) | 2 บ้านเลขที่ 6/21 | 3 บ้านเลขที่ 6/9 | 4 บ้านเลขที่ 6/14 | 5 บ้านเลขที่ 6/49 | 6 บ้านเลขที่ 6/5 | 7 บ้านเลขที่ 6/6 |
| 8 บ้านเลขที่ 6/20 | 9 บ้านเลขที่ 6/25 | 10 บ้านเลขที่ 6/17 | 11 บ้านเลขที่ 6/19 | 12 บ้านเลขที่ 6/18 | 13 บ้านเลขที่ 6 (หลังที่ 1) | 14 บ้านเลขที่ 6/28 |
| 15 บ้านเลขที่ 6/27 | 16 บ้านเลขที่ 6 (หลังที่ 2) | 17 บ้านเลขที่ 6/1 | 18 บ้านเลขที่ 6/45 (หลังที่ 2) | 19 บ้านเลขที่ 6/2 (หลังที่ 1) | 20 บ้านเลขที่ 6/85 | 21 บ้านเลขที่ 6/8 |
| 22 บ้านเลขที่ 6/34 | 23 บ้านเลขที่ 6/33 | 24 บ้านเลขที่ 6/32 | 25 บ้านเลขที่ 6/30 | 26 บ้านเลขที่ 6/42 | 27 บ้านเลขที่ 6/43 | 28 บ้านเลขที่ 6/44 |
| 29 บ้านเลขที่ 6/16 | 30 บ้านเลขที่ 6/71 | 31 บ้านเลขที่ 6/72 | 32 บ้านเลขที่ 6/3 (หลังที่ 1) | 33 บ้านเลขที่ 6/3 (หลังที่ 2) | 34 บ้านเลขที่ 6/13 | 35 บ้านเลขที่ 6/86 |
| 36 บ้านเลขที่ 6/10 | 37 บ้านเลขที่ 6/11 | 38 บ้านเลขที่ 6/12 | 39 บ้านเลขที่ 7/33 | 40 บ้านเลขที่ 7/2 | 41 บ้านเลขที่ 7/4 | 42 บ้านเลขที่ 7/35 |
| 43 บ้านเลขที่ 7/3 | 44 บ้านเลขที่ 7/23-24 | 45 บ้านเลขที่ 7/1 | 46 บ้านเลขที่ 6/57 | 47 บ้านเลขที่ 7/7 | 48 บ้านเลขที่ 7/5 | 49 บ้านเลขที่ 11/4 |
| 50 บ้านเลขที่ 11/78 | 51 บ้านเลขที่ 11/49 | 52 บ้านเลขที่ 11/62 | 53 บ้านเลขที่ 11/61 | 54 บ้านเลขที่ 11/60 | 55 บ้านเลขที่ 11/58 | 56 บ้านเลขที่ 12/6 |
| 57 บ้านเลขที่ 12/5 | 58 บ้านเลขที่ 12/3 | 59 บ้านเลขที่ 12/4 | 60 บ้านเลขที่ 12/16 | 61 บ้านเลขที่ 12/9 | 62 บ้านเลขที่ 15/11 | 63 บ้านเลขที่ 15/7 |
| 64 บ้านเลขที่ 11/28 | 65 บ้านเลขที่ 11/24 | 66 บ้านเลขที่ 11/8 | 67 บ้านเลขที่ 11/11 | 68 บ้านเลขที่ 11/10 | 69 บ้านเลขที่ 11/82 | 70 บ้านเลขที่ 11/9 |
| 71 บ้านเลขที่ 11/14 | 72 บ้านเลขที่ 11/93 | 73 บ้านเลขที่ 11/18 | 74 บ้านเลขที่ 11/41 | 75 บ้านเลขที่ 11/42 | 76 บ้านเลขที่ 11/44 | 77 บ้านเลขที่ 11/46 |
| 78 บ้านเลขที่ 14/12 | 79 บ้านเลขที่ 1/100 | 80 บ้านเลขที่ 11/48 | 81 บ้านเลขที่ 11/22 | 82 บ้านเลขที่ 14/12 | 83 บ้านเลขที่ 19 | 84 บ้านเลขที่ 17 |
| 85 บ้านเลขที่ 145/1 | 86 บ้านเลขที่ 145 | 87 บ้านเลขที่ 14 | 88 บ้านเลขที่ 12 | 89 บ้านเลขที่ 12/1 | 90 บ้านเลขที่ 4/11 | 91 บ้านเลขที่ 4/10 |
| 92 บ้านเลขที่ 4/1 | 93 บ้านเลขที่ 2/3 | 94 บ้านเลขที่ 6/2 (หลังที่ 2) | 95 บ้านเลขที่ 8/1 | 96 บ้านเลขที่ 8 | 97 บ้านเลขที่ 11/96 | |

**รูปที่ 3-36 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 20 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง ได้แก่
  1. เชิงทะเลโฮม
  2. HACK MY BODY
  3. Five Olives
  4. โรงพยาบาลสัตว์ PIPC: Phuket International Petcare Center
  5. โซติกา บังกะโล
  6. Kanin Cafe Phuket
- ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 7 แห่ง ได้แก่
  1. โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 840 เมตร
  2. โรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 640 เมตร
  3. เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 530 เมตร
  4. ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 720 เมตร
  5. เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 350 เมตร
  6. สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 850 เมตร
  7. ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 990 เมตร
- ตำแหน่งหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่
  1. ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 750 เมตร

**รูปที่ 3-37 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

**3) ผลการสำรวจความคิดเห็น**

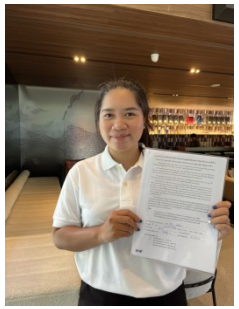
3.1) ผลการสำรวจสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่หลักใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1) กลุ่มติดโครงการ จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โครงการ Bellevue Lagoon Phuket (ปัจจุบันโครงการกำลังก่อสร้าง) ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-35**

3.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ครัวเรือน บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ได้แก่ บ้านเลขที่ 20/1, บ้านเลขที่ 11/103 และบ้านเลขที่ 22 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-36**

3.1.3) กลุ่มสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 แห่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง 3 แห่ง ได้แก่ Areeca pool villa, Paramontra pool villa และโครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-37**

**ตารางที่ 3-35 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. โครงการ Bellevue Lagoon Phuket (ปัจจุบันโครงการกำลังก่อสร้าง)<br>  | ผู้ให้ความเห็น : คุณรุจิรา แสนไชย<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : กรรมการผู้จัดการโครงการ<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : ไม่ระบุ<br>ระดับการศึกษา : ไม่ระบุ | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย | - |

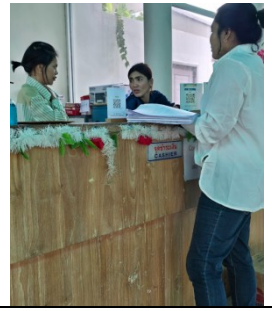
หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ตารางที่ 3-36 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 ครัวเรือน**

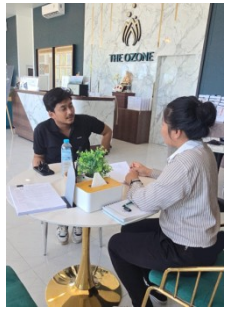
| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. บ้านเลขที่ 20/1<br> | ผู้ให้ความเห็น : คุณ พชรพล จันทร์วงค์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 35 ปี<br>ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจราจรติดขัด | - รักษามาตรการฝุ่นให้เคร่งครัด เพราะในบ้านมีคนเป็นโรคหอบ |
| 2. บ้านเลขที่ 11/103<br> | ผู้ให้ความเห็น : คุณ ทรินธร สุวรรณ<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : คู่สมรสหัวหน้าครัวเรือน<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 46 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- ไฟฟ้าตก | - |
| 3. บ้านเลขที่ 22<br><br>ให้สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ | ผู้ให้ความเห็น : คุณปุณยนุช ทองตัน<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 70 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหารถขับเร็ว | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด | - โครงการควรดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 แห่ง**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. Areeca pool villa<br>- จำนวนห้องพัก 9 หลัง<br>- จำนวนพนักงาน 13 คน<br>  | ผู้ให้ความเห็น : คุณพรประวีณ์ อ่อนชาติ<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ดูแล (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 32 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |
| 2. Paramontra pool villa<br>- จำนวนห้องพัก 33 หลัง<br>- จำนวนพนักงาน 11 คน<br> | ผู้ให้ความเห็น : คุณพิมลพรรณ ยิรมันตะสี<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 31-40 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |

**ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 3 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 3. โครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต<br>- จำนวนพนักงาน 50 คน<br>  <br> | ผู้ให้ความเห็น : คุณอิลยาส ชื่นชุมทรัพย์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 31-40 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาโทหรือสูงกว่า | ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล | - |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

3.2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รองใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

**3.2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100-500 เมตร** บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 97 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน อาชีพหลัก และรายได้ แสดงดัง**ตารางที่ 3-38**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร มี 97 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.52 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 49.48 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 28.87 รองลงมามีอายุในช่วง 51-60 ปี และตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 21.65 เท่ากัน สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 55.67 รองลงมาเป็นคู่สมรสหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 18.56 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 37.11 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 27.84

**ตารางที่ 3-38 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **1** | **ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)** | | |
| **1.1** | **เพศ** | | |
| | ชาย | 49 | 50.52 |
| | หญิง | 48 | 49.48 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **1.2** | **อายุ** | | |
| | 20 - 30 ปี | 10 | 10.31 |
| | 31 - 40 ปี | 28 | 28.87 |
| | 41 - 50 ปี | 17 | 17.53 |
| | 51 - 60 ปี | 21 | 21.65 |
| | ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป | 21 | 21.65 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **1.3** | **สถานภาพในครัวเรือน** | | |
| | หัวหน้าครัวเรือน | 54 | 55.67 |
| | คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน | 18 | 18.56 |
| | บุตรของหัวหน้าครัวเรือน | 11 | 11.34 |
| | บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน | 3 | 3.09 |
| | อื่นๆ (โปรดระบุ).....ผู้เช่า/ผู้ดูแล/พนักงาน..... | 11 | 11.34 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-38 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **1.4** | **ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด** | | |
| | ไม่ได้ศึกษา | 0 | 0.00 |
| | ประถมศึกษา | 8 | 8.25 |
| | มัธยมศึกษา | 27 | 27.84 |
| | อาชีวะ/อนุปริญญาตรี | 26 | 26.80 |
| | ปริญญาตรี | 36 | 37.11 |
| | ปริญญาโทหรือสูงกว่า | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**(2) โครงสร้างของครัวเรือน**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 74.23 รองลงมาเป็นบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ร้อยละ 23.71 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ร้อยละ 74.23 เช่าผู้อื่น ร้อยละ 25.77 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 48.45 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 1-5 ปี ร้อยละ 16.49 แสดงดัง **ตารางที่ 3-39**

**ตารางที่ 3-39 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **2** | **โครงสร้างของครัวเรือน** | | |
| **2.1** | **ลักษณะบ้านพักอาศัย** | | |
| | บ้านเดี่ยว | 72 | 74.23 |
| | ทาวน์เฮ้าส์ | 2 | 2.06 |
| | บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ | 23 | 23.71 |
| | อื่นๆ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-39 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.2** | **กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย** | | |
| | เป็นของตนเอง | 72 | 74.23 |
| | เช่าผู้อื่น | 25 | 25.77 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **2.3** | **ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด** | | |
| | 1 ปี | 5 | 5.15 |
| | 1 - 5 ปี | 16 | 16.49 |
| | 6 - 10 ปี | 14 | 14.43 |
| | 11 - 20 ปี | 11 | 11.34 |
| | 21 - 30 ปี | 4 | 4.12 |
| | ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป | 47 | 48.45 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

### (3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 29.90 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปรายวัน ร้อยละ 28.87 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-40**

**ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **3** | **โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน** | | |
| **3.1** | **อาชีพหลักของท่าน** | | |
| | ไม่ได้ประกอบอาชีพ | 4 | 4.12 |
| | ว่างงาน/กำลังหางานอยู่ | 0 | 0.00 |
| | กำลังศึกษาอยู่ | 0 | 0.00 |
| | รับจ้างทั่วไปรายวัน | 28 | 28.87 |
| | เจ้าของกิจการส่วนตัว | 29 | 29.90 |
| | ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.00 |
| | วิชาชีพอิสระ | 0 | 0.00 |
| | พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง | 22 | 22.68 |

**ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| | พ่อบ้าน/แม่บ้าน | 9 | 9.28 |
| | เกษียณ | 5 | 5.15 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**(4) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ แหล่งน้ำดื่มหลัก แหล่งน้ำใช้ กระแสไฟฟ้าที่ใช้ วิธีการกำจัดขยะ วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล วิธีการระบายน้ำฝน การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว และข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร พบว่ากลุ่มครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก การใช้น้ำกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 70.10 รองลงมาใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 27.84 การกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการสูบไปกำจัด การระบายน้ำฝนกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ การบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 83.51 รองลงมาใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ ร้อยละ 15.46 กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม ทั้งหมดคิดว่าสะดวก ส่วนการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ปลูกต้นไม้ และใช้ตากผ้า รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-41**

**ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **4** | **ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม** | | |
| **4.1** | **แหล่งน้ำดื่มหลัก** | | |
| | น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| | น้ำซื้อ | 97 | 100.00 |
| | น้ำประปา | 0 | 0.00 |
| | น้ำบ่อ | 0 | 0.00 |
| | น้ำบาดาล | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.2** | **แหล่งน้ำใช้** | | |
| | น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| | น้ำซื้อ | 0 | 0.00 |
| | น้ำประปา | 68 | 70.10 |
| | น้ำบ่อ | 27 | 27.84 |
| | น้ำบาดาล | 2 | 2.06 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.3** | **วิธีการกำจัดขยะ** | | |
| | เผา | 0 | 0.00 |
| | ฝัง | 0 | 0.00 |
| | เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.4** | **วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล** | | |
| | จ้างเอกชนสูบไปกำจัด | 0 | 0.00 |
| | องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.5** | **วิธีการระบายน้ำฝน** | | |
| | ปล่อยซึมลงดิน | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงสู่ทะเล | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ | 97 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **4.6** | **การบำบัดน้ำเสีย** | | |
| | ใช้เกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม | 1 | 1.03 |
| | ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ | 15 | 15.46 |
| | บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป | 81 | 83.51 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.7** | **กระแสไฟฟ้าที่ใช้** | | |
| | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | 97 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.8** | **การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม** | | |
| | สะดวก | 97 | 100.00 |
| | ไม่สะดวก ระบุ..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **4.9** | **การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์** | | |
| | ตากผ้า | 94 | 49.21 |
| | ปลูกต้นไม้ | 97 | 50.79 |
| | **รวม** | **191** | **100.00** |

### (5) ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร

ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 77.32 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 22.68 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 27.91 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 23.26 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-42**

**ตารางที่ 3-42 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **5** | **ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร** | | |
| **5.1** | **ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่** | | |
| | ไม่เคย | 75 | 77.32 |
| | เคย | 22 | 22.68 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-42 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.2** | **ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด** | | |
| | โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ | 8 | 18.60 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร | 0 | 0.00 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ | 5 | 11.63 |
| | โรคผิวหนังและภูมิแพ้ | 10 | 23.26 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ | 12 | 27.91 |
| | โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก | 6 | 13.95 |
| | โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ....ไทรอยด์, ความดัน, เบาหวาน.... | 2 | 4.65 |
| | **รวม** | **43** | **100.00** |

**(6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

<u>ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านดินถล่ม/ดินสไลด์

<u>ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 86.60 ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 13.40 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝุ่นที่มาจากการก่อสร้าง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาเสียงดัง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 87.63 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 12.37 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการก่อสร้าง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านเสียงดัง อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 97.94 ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 2.06 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการก่อสร้างข้างเคียง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 91.75 ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 8.25 สาเหตุสำคัญเกิดจากฤดูแล้ง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาน้ำเสีย จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 62.89 ไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 37.11 สาเหตุสำคัญเกิดจากฝนตกหนัก/น้ำระบายไม่ทัน และท่อระบายน้ำไม่เพียงพอ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจัดเก็บขยะ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 85.57 ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 14.43สาเหตุสำคัญเกิดจากฝนตกหนัก และไฟฟ้าไม่เพียงพอ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจราจรติดขัด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 94.85 ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 5.15 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากถนนแคบ และรถเพิ่มขึ้นระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจราจรติดขัด อยู่ในระดับมาก

ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ

ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-43**

**ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6** | **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **6.1** | **ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6.2** | **ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ** | | |
| | มี | 13 | 13.40 |
| | ไม่มี | 84 | 86.60 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | การก่อสร้าง | 13 | 100.00 |
| | **รวม** | **13** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 13 | 100.00 |
| | **รวม** | **13** | **100.00** |
| **6.3** | **ปัญหาเสียงดัง** | | |
| | มี | 12 | 12.37 |
| | ไม่มี | 85 | 87.63 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | การก่อสร้างต่าง ๆ | 12 | 100.00 |
| | **รวม** | **12** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 12 | 100.00 |
| | **รวม** | **12** | **100.00** |
| **6.4** | **ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง** | | |
| | มี | 2 | 2.06 |
| | ไม่มี | 95 | 97.94 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | การก่อสร้าง | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |
| **6.5** | **ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้** | | |
| | มี | 8 | 8.25 |
| | ไม่มี | 89 | 91.75 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | ฤดูแล้ง | 8 | 100.00 |
| | **รวม** | **8** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 8 | 100.00 |
| | **รวม** | **8** | **100.00** |
| **6.6** | **ปัญหาน้ำเสีย** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **6.7** | **ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง** | | |
| | มี | 61 | 62.89 |
| | ไม่มี | 36 | 37.11 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | ฝนตกหนัก/น้ำระบายไม่ทัน | 49 | 80.33 |
| | ท่อระบายน้ำไม่เพียงพอ | 12 | 19.67 |
| | **รวม** | **61** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 61 | 100.00 |
| | **รวม** | **61** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6.8** | **ปัญหาการจัดเก็บขยะ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **6.9** | **ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก** | | |
| | มี | 14 | 14.43 |
| | ไม่มี | 83 | 85.57 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | ไฟฟ้าไม่เพียงพอ | 4 | 28.57 |
| | ฝนตกหนัก | 10 | 71.43 |
| | **รวม** | **14** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 14 | 100.00 |
| | **รวม** | **14** | **100.00** |
| **6.10** | **ปัญหาการจราจรติดขัด** | | |
| | มี | 5 | 5.15 |
| | ไม่มี | 92 | 94.85 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | ถนนแคบ | 2 | 40.00 |
| | รถเพิ่มขึ้น | 3 | 60.00 |
| | **รวม** | **5** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 5 | 100.00 |
| | **รวม** | **5** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6.11** | **ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **6.12** | **ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **6.13** | **ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **6.14** | **อื่น ๆ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 97 | 100.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

### (7) ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนอยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 50.74 รองลงมาสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 33.09 สำหรับผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าการระบายน้ำ/น้ำท่วม ร้อยละ 31.87 รองลงมาปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 19.78 สำหรับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใน ระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอ ส่วนการกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอเช่นกัน รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-44**

**ตารางที่ 3-44 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **7** | **ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ** | | |
| **7.1** | **ผลดีของการมีโครงการ** | | |
| | เศรษฐกิจดีขึ้น | 69 | 50.74 |
| | สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น | 45 | 33.09 |
| | การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น | 3 | 2.21 |
| | อื่นๆ ไม่มี | 19 | 13.97 |
| | **รวม** | **136** | **100.00** |
| **7.2** | **ผลเสียของการมีโครงการ** | | |
| | ฝุ่นละออง | 36 | 19.78 |
| | เสียงดังรบกวน | 19 | 10.44 |
| | การอพยพย้ายถิ่น | 0 | 0.00 |
| | ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น | 5 | 2.75 |
| | การจราจรติดขัด | 25 | 13.74 |
| | รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม | 0 | 0.00 |
| | น้ำใช้ไม่เพียงพอ | 2 | 1.10 |
| | น้ำท่วม | 58 | 31.87 |
| | สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | 11 | 6.04 |
| | อื่นๆ ไม่มี | 26 | 14.29 |
| | **รวม** | **182** | **100.00** |
| **7.3** | **การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร** | | |
| | เพียงพอ | 97 | 100.00 |
| | ไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **7.4** | **การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.** | | |
| | เพียงพอ | 97 | 100.00 |
| | ไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |

### (8) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่ก่อสร้างโครงการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 52.58 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 47.42 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม, การจราจรติดขัด, ความปลอดภัย, การสร้างโครงการขวางทางน้ำ และการระบายน้ำ/น้ำท่วมมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-45**

**ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของประชากร ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **8** | **ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ** | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 46 | 47.42 |
| | มีข้อกังวล | 51 | 52.58 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **8.1** | **ฝุ่นละออง** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 6 | 15.79 |
| | มาก | 32 | 84.21 |
| | **รวม** | **38** | **100.00** |
| **8.2** | **เสียงดังรบกวน** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 3 | 15.79 |
| | มาก | 16 | 84.21 |
| | **รวม** | **19** | **100.00** |
| **8.3** | **แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 2 | 20.00 |
| | มาก | 8 | 80.00 |
| | **รวม** | **10** | **100.00** |
| **8.4** | **การจราจรติดขัด** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 2 | 9.09 |
| | มาก | 20 | 90.91 |
| | **รวม** | **22** | **100.00** |
| **8.5** | **ความปลอดภัย** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของประชากร ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **8.6** | **การระบายน้ำ/น้ำท่วม** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 23 | 100.00 |
| | **รวม** | **23** | **100.00** |
| **8.7** | **การสร้างโครงการขวางทางน้ำ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |

**(9) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ**

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 61.86 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 38.14 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านการจราจรติดขัด, การจัดการน้ำเสีย, การป้องกันน้ำท่วม, น้ำใช้ไม่เพียงพอ และการจัดการขยะมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-46**

**ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **9** | **ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ** | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 37 | 38.14 |
| | มีข้อกังวล | 60 | 61.86 |
| | **รวม** | **97** | **100.00** |
| **9.1** | **การจราจรติดขัด** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 10 | 100.00 |
| | **รวม** | **10** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **9.2** | **การจัดการน้ำเสีย** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 6 | 100.00 |
| | **รวม** | **6** | **100.00** |
| **9.3** | **การป้องกันน้ำท่วม** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 2 | 3.64 |
| | มาก | 53 | 96.36 |
| | **รวม** | **55** | **100.00** |
| **9.4** | **การจัดการขยะ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |
| **9.5** | **น้ำใช้ไม่เพียงพอ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |

**(10) ข้อแสนอแนะ**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร กลุ่มครัวเรือนมีข้อเสนอแนะกับโครงการเรื่องหาแนวทางการจัดการเรื่องการระบายน้ำช่วงฝนตกเพื่อป้องกันน้ำท่วมบ้านประชาชน, ไม่ควรก่อสร้างขวางทางน้ำ, ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาของประชาชน, ควบคุมการขนส่งไม่ให้วัสดุตกหล่นบนถนนสาธารณะ, ให้ความอนุเคราะห์ที่ดินเพื่อทำคลองสาธารณะประมาณ 4-6 เมตร และควรสนับสนุนการแก้ปัญหาทางระบายน้ำ ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-47**

**ตารางที่ 3-47 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **10** | **ข้อเสนอแนะ** | | |
| 10.1 | หาแนวทางการจัดการเรื่องการระบายน้ำช่วงฝนตกเพื่อป้องกันน้ำท่วมบ้านประชาชน | 11 | 55.00 |
| 10.2 | ไม่ควรก่อสร้างขวางทางน้ำ | 3 | 15.00 |
| 10.3 | ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาของประชาชน | 1 | 5.00 |
| 10.4 | ควบคุมการขนส่งไม่ให้วัสดุตกหล่นบนถนนสาธารณะ | 1 | 5.00 |
| 10.5 | ให้ความอนุเคราะห์ที่ดินเพื่อทำคลองสาธารณะ ประมาณ 4-6 เมตร | 3 | 15.00 |
| 10.6 | ควรสนับสนุนการแก้ปัญหาทางระบายน้ำ ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | 1 | 5.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**3.2.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร** บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 9 แห่ง ได้แก่ Burger Records, Escape Villas Co., LTD & Siam Travel center Co.,LTD., Ayla Art Jewelry & Pearls, Au Bon Pain Boat Avenue Phuket, Ex24.pro Bang Tao, Golfhub Phuket, Panama Market, ที ซักรีด และ EVERGREEN Sushi ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตารางที่ 3-48**

**ตารางที่ 3-48 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. Burger Records<br>- จำนวนพนักงาน 8 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณวิชัยยุทธ วัตรสิงข์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : Chef (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 38 ปี<br>ระดับการศึกษา : อาชีวะ/อนุปริญญา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- เสียงดังรบกวน<br>- การจราจรติดขัด<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด | - ให้ฉีดน้ำป้องกันฝุ่นบริเวณถนน |
| 2. Escape Villas Co., LTD & Siam Travel center Co.,LTD.<br>- จำนวนพนักงาน 22 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณปณัญญาณัฐฐ์ เยี่ยมอุดม<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงานต้อนรับ (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 28 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ถนนพัง/เสี่ยงอุบัติเหตุ | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- เสียงดังรบกวน<br>- การจราจรติดขัด<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล | - จำกัดความร็วรถบรรทุก<br>- ช่วยสนับสนุนห่วยงานภาครัฐจัดทำถนนใหม่ |
| 3. Ayla Art Jewelry & Pearls<br>- จำนวนพนักงาน 3 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณสิรานี วรรณสมานกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 52 ปี<br>ระดับการศึกษา : อาชีวะ/อนุปริญญา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด | - |

**ตารางที่ 3-48 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 4. Au Bon Pain Boat Avenue Phuket<br>- จำนวนพนักงาน 9 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณพัชราภรณ์ แซ่ตัน<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 45 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล | - |
| 5. Ex24.pro Bang Tao<br>- จำนวนพนักงาน 6 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณสานนท์ กล่อมจิต<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงาน (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 34 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ | - |
| 6. Golfhub Phuket<br>- จำนวนพนักงาน 4 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณฐิติรัตน์ ออมอด<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงานทั่วไป (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 25 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล | - |

**ตารางที่ 3-48 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 7. Panama Market<br>- จำนวนพนักงาน 3 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณฐิตารีย์ โพธิ์เหลือง<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 25 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล | - |
| 8. ที ซักรีด<br>- จำนวนพนักงาน 3 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณนิพิช พงศานนท์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 25 ปี<br>ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- น้ำท่วมขัง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |
| 9. EVERGREEN Sushi<br>- จำนวนพนักงาน 7 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณอันเดธ ไม่ระบุนามสกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงาน (ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 32 ปี<br>ระดับการศึกษา : อาชีวะ/อนุปริญญา | ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบใดๆทางด้านสิ่งแวดล้อม | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังกล | - |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**2.2.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 500-1,000 เมตร** บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 20 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน อาชีพหลัก และรายได้ แสดงดัง**ตารางที่ 3-49**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร มี 20 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.00 เป็นเพศชาย ร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 40.00 รองลงมามีอายุในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 25.00 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 55.00 รองลงมาเป็นคู่สมรสหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 25.00 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50.00 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และอาชีวะ/อนุปริญญาตรี ร้อยละ 20.00 เท่ากัน

**ตารางที่ 3-49 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **1** | **ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)** | | |
| **1.1** | **เพศ** | | |
| | ชาย | 6 | 30.00 |
| | หญิง | 14 | 70.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **1.2** | **อายุ** | | |
| | 20 - 30 ปี | 1 | 5.00 |
| | 31 - 40 ปี | 4 | 20.00 |
| | 41 - 50 ปี | 8 | 40.00 |
| | 51 - 60 ปี | 5 | 25.00 |
| | ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป | 2 | 10.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **1.3** | **สถานภาพในครัวเรือน** | | |
| | หัวหน้าครัวเรือน | 11 | 55.00 |
| | คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน | 5 | 25.00 |
| | บุตรของหัวหน้าครัวเรือน | 2 | 10.00 |
| | บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ (โปรดระบุ).....ผู้เช่า/ผู้ดูแล/พนักงาน..... | 2 | 10.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-49 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **1.4** | **ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด** | | |
| | ไม่ได้ศึกษา | 0 | 0.00 |
| | ประถมศึกษา | 2 | 10.00 |
| | มัธยมศึกษา | 4 | 20.00 |
| | อาชีวะ/อนุปริญญาตรี | 4 | 20.00 |
| | ปริญญาตรี | 10 | 50.00 |
| | ปริญญาโทหรือสูงกว่า | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**(2) โครงสร้างของครัวเรือน**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ร้อยละ 40.00 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยส่วนใหญ่เช่าผู้อื่น ร้อยละ 55.00 เป็นของตนเอง ร้อยละ 45.00 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 30.00 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 1-5 ปี และ6-10 ปี ร้อยละ 25.00 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-50**

**ตารางที่ 3-50 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **2** | **โครงสร้างของครัวเรือน** | | |
| **2.1** | **ลักษณะบ้านพักอาศัย** | | |
| | บ้านเดี่ยว | 12 | 60.00 |
| | ทาวน์เฮ้าส์ | 0 | 0.00 |
| | บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ | 8 | 40.00 |
| | อื่นๆ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-50 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.2** | **กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย** | | |
| | เป็นของตนเอง | 9 | 45.00 |
| | เช่าผู้อื่น | 11 | 55.00 |
| | อื่นๆ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **2.3** | **ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด** | | |
| | 1 ปี | 0 | 0.00 |
| | 1 - 5 ปี | 5 | 25.00 |
| | 6 - 10 ปี | 5 | 25.00 |
| | 11 - 20 ปี | 3 | 15.00 |
| | 21 - 30 ปี | 1 | 5.00 |
| | ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป | 6 | 30.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

### (3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 50.00 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 25.00 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-51**

**ตารางที่ 3-51 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **3** | **โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน** | | |
| **3.1** | **อาชีพหลักของท่าน** | | |
| | ไม่ได้ประกอบอาชีพ | 0 | 0.00 |
| | ว่างงาน/กำลังหางานอยู่ | 0 | 0.00 |
| | กำลังศึกษาอยู่ | 0 | 0.00 |
| | รับจ้างทั่วไปรายวัน | 3 | 15.00 |
| | เจ้าของกิจการส่วนตัว | 10 | 50.00 |
| | ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.00 |
| | วิชาชีพอิสระ | 0 | 0.00 |
| | พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง | 5 | 25.00 |
| | พ่อบ้าน/แม่บ้าน | 2 | 10.00 |
| | เกษียณ | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**(4) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ แหล่งน้ำดื่มหลัก แหล่งน้ำใช้ กระแสไฟฟ้าที่ใช้ วิธีการกำจัดขยะ วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล วิธีการระบายน้ำฝน การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว และข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่ากลุ่มครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก การใช้น้ำกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 60.00 ใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 40.00 การกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการสูบไปกำจัด การระบายน้ำฝนกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ การบำบัดน้ำเสียทั้งหมดบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม ทั้งหมดคิดว่าสะดวก ส่วนการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ปลูกต้นไม้ และใช้ตากผ้า รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-52**

**ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **4** | **ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม** | | |
| **4.1** | **แหล่งน้ำดื่มหลัก** | | |
| | น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| | น้ำซื้อ | 20 | 100.00 |
| | น้ำประปา | 0 | 0.00 |
| | น้ำบ่อ | 0 | 0.00 |
| | น้ำบาดาล | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.2** | **แหล่งน้ำใช้** | | |
| | น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| | น้ำซื้อ | 0 | 0.00 |
| | น้ำประปา | 12 | 60.00 |
| | น้ำบ่อ | 8 | 40.00 |
| | น้ำบาดาล | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.3** | **วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย** | | |
| | เผา | 0 | 0.00 |
| | ฝัง | 0 | 0.00 |
| | เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.4** | **วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล(สูบส้วม)** | | |
| | จ้างเอกชนสูบไปกำจัด | 0 | 0.00 |
| | องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.5** | **วิธีการระบายน้ำฝน** | | |
| | ปล่อยซึมลงดิน | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงสู่ทะเล | 0 | 0.00 |
| | ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ | 20 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **4.6** | **การบำบัดน้ำเสีย** | | |
| | ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม | 0 | 0.00 |
| | ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ | 0 | 0.00 |
| | บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป | 20 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.7** | **กระแสไฟฟ้าที่ใช้** | | |
| | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | 20 | 100.00 |
| | อื่นๆ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.8** | **การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม** | | |
| | สะดวก | 20 | 100.00 |
| | ไม่สะดวก ระบุ..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **4.9** | **การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์** | | |
| | ตากผ้า | 20 | 50.00 |
| | ปลูกต้นไม้ | 20 | 50.00 |
| | อื่นๆ ระบุ..ไม่ใช้ประโยชน์..... | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **40** | **100.00** |

**(5) ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร**

ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 70.00 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 40.00 รองลงมาป่วยเป็นโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 20.00 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-53**

**ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **5** | **ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร** | | |
| **5.1** | **ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่** | | |
| | ไม่เคย | 14 | 70.00 |
| | เคย | 6 | 30.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.2** | **ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด** | | |
| | โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ | 3 | 20.00 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร | 0 | 0.00 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ | 2 | 13.33 |
| | โรคผิวหนังและภูมิแพ้ | 6 | 40.00 |
| | โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ | 2 | 13.33 |
| | โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก | 1 | 6.67 |
| | โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ ไทรอยด์, ความดัน, เบาหวาน | 1 | 6.67 |
| | **รวม** | **15** | **100.00** |

**(6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

<u>ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านดินถล่ม/ดินสไลด์

<u>ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 90.00 ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 10.00 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝุ่นที่มาจากการก่อสร้าง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาเสียงดัง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 95.00 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 5.00 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากจากการก่อสร้าง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านเสียงดัง อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง

<u>ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้

<u>ปัญหาน้ำเสีย</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

<u>ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 70.00 ได้รับผลกระทบ

ด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 30.00 สาเหตุสำคัญเกิดจากฝนตกหนัก/น้ำระบายไม่ทัน ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจัดเก็บขยะ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก

ปัญหาการจราจรติดขัด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 90.00 ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 10.00 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดถนนแคบ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจราจรติดขัด อยู่ในระดับมาก

ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ

ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด

รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-54**

**ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6** | **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **6.1** | **ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.2** | **ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ** | | |
| | มี | 2 | 10.00 |
| | ไม่มี | 18 | 90.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | การก่อสร้าง | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |
| **6.3** | **ปัญหาเสียงดัง** | | |
| | มี | 1 | 5.00 |
| | ไม่มี | 19 | 95.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | การก่อสร้าง | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |
| **6.4** | **ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.5** | **ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.6** | **ปัญหาน้ำเสีย** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.7** | **ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง** | | |
| | มี | 6 | 30.00 |
| | ไม่มี | 14 | 70.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | ฝนตกหนัก/น้ำระบายไม่ทัน | 6 | 100.00 |
| | ท่อระบายน้ำไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **6** | **100.00** |
| | **ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 6 | 100.00 |
| | **รวม** | **6** | **100.00** |
| **6.8** | **ปัญหาการจัดเก็บขยะ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.9** | **ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.10** | **ปัญหาการจราจรติดขัด** | | |
| | มี | 2 | 10.00 |
| | ไม่มี | 18 | 90.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| | **แหล่งที่มา** | | |
| | สัญญาณไฟ | 2 | 100.00 |
| | รถเพิ่มขึ้น | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 2 | 100.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |
| **6.11** | **ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **6.12** | **ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.13** | **ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **6.14** | **อื่น ๆ** | | |
| | มี | 0 | 0.00 |
| | ไม่มี | 20 | 100.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

**(7) ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนอยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 50.00 รองลงมาสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 47.50 สำหรับผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 37.50 รองลงมาปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม ร้อยละ 33.33 สำหรับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใน ระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอ ส่วนการกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอเช่นกัน รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-55**

**ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **7** | **ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ** | | |
| **7.1** | **ผลดีของการมีโครงการ** | | |
| | เศรษฐกิจดีขึ้น | 20 | 50.00 |
| | สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น | 19 | 47.50 |
| | การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น | 1 | 2.50 |
| | อื่นๆ ไม่มี | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **40** | **100.00** |
| **7.2** | **ผลเสียของการมีโครงการ** | | |
| | ฝุ่นละออง | 2 | 8.33 |
| | เสียงดังรบกวน | 1 | 4.17 |
| | การอพยพย้ายถิ่น | 0 | 0.00 |
| | ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น | 0 | 0.00 |
| | การจราจรติดขัด | 4 | 16.67 |
| | รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม | 0 | 0.00 |
| | น้ำใช้ไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | น้ำท่วม | 8 | 33.33 |
| | สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | 0 | 0.00 |
| | อื่นๆ ไม่มี | 9 | 37.50 |
| | **รวม** | **24** | **100.00** |
| **7.3** | **การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร** | | |
| | เพียงพอ | 20 | 100.00 |
| | ไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **7.4** | **การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.** | | |
| | เพียงพอ | 20 | 100.00 |
| | ไม่เพียงพอ | 0 | 0.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |

### (8) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 60.00 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 40.00 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม, การจราจรติดขัด และการระบายน้ำ/น้ำท่วม มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-56**

**ตารางที่ 3-56 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **8** | **ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ** | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 12 | 60.00 |
| | มีข้อกังวล | 8 | 40.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **8.1** | **ฝุ่นละออง** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 3 | 100.00 |
| | **รวม** | **3** | **100.00** |
| **8.2** | **เสียงดังรบกวน** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |
| **8.3** | **แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |
| **8.4** | **การจราจรติดขัด** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 7 | 100.00 |
| | **รวม** | **7** | **100.00** |
| **8.5** | **การระบายน้ำ/น้ำท่วม** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 1 | 100.00 |
| | **รวม** | **1** | **100.00** |

**(9) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ**

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่ากลุ่มครัวเรือนมีข้อห่วงกังวล และไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 50.00 เท่ากัน โดยมีข้อห่วงกังวลด้านการจราจรติดขัด และการป้องกันน้ำท่วมมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-57**

**ตารางที่ 3-57 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงเปิดการดำเนินการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **9** | **ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ** | | |
| | ไม่มีข้อกังวล | 10 | 50.00 |
| | มีข้อกังวล | 10 | 50.00 |
| | **รวม** | **20** | **100.00** |
| **9.1** | **การจราจรติดขัด** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 3 | 100.00 |
| | **รวม** | **3** | **100.00** |
| **9.2** | **การป้องกันน้ำท่วม** | | |
| | น้อย | 0 | 0.00 |
| | ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| | มาก | 7 | 100.00 |
| | **รวม** | **7** | **100.00** |

**(10) ข้อแสนอแนะ**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่มครัวเรือนมีข้อเสนอแนะกับโครงการเรื่องหาแนวทางการจัดการเรื่องให้ความอนุเคราะห์ที่ดินเพื่อทำคลองสาธารณะ ประมาณ 4-6 เมตร และทำทางระบายน้ำให้ดีก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-58**

**ตารางที่ 3-58 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร**

| รายละเอียด | | กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
|---|---|---|---|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| **10** | **ข้อเสนอแนะ** | | |
| 10.1 | ให้ความอนุเคราะห์ที่ดินเพื่อทำคลองสาธารณะ ประมาณ 4-6 เมตร | 1 | 50.00 |
| 10.2 | ทำทางระบายน้ำให้ดีก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ | 1 | 50.00 |
| | **รวม** | **2** | **100.00** |

**3.2.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร** บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 6 แห่ง ได้แก่ เชิงทะเลโฮม, HACK MY BODY, Five Olives, โรงพยาบาลสัตว์ PIPC: Phuket International Petcare Center, โชติกา บังกะโล และ Kanin Cafe Phuket ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตางรางที่ 3-59**

**3.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว** ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 7 แห่ง

- โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์,
- โรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต
- เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten
- ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก
- เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten
- สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ
- ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่

บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตางรางที่ 3-60**

**3.4) กลุ่มหน่วยงานราชการ** ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 1 แห่ง ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตางรางที่ 3-61**

**3.5) กลุ่มผู้นำชุมชน** ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 4 โดยผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตางรางที่ 3-62**

**ตารางที่ 3-59 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. เชิงทะเลโฮม<br>- จำนวนห้องพัก 11 ห้อง<br>- จำนวนพนักงาน 4 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณชุติมา สวัสดิ์ภักดี<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 30 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |
| 2. HACK MY BODY<br>- จำนวนพนักงาน 10 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณอัญรินทร์ กิจอารยพัฒน์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักกงาน (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 32 ปี<br>ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาเสียงดัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจัดการน้ำใช้ | - |
| 3. Five Olives<br>- จำนวนพนักงาน 20 คน | ผู้ให้ความเห็น : คณสุรเชษฐ พรหมชัย<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงาน (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 21 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด | - - ล้างถนน วันละ 2 ครั้ง |

**ตารางที่ 3-59 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 4. โรงพยาบาลสัตว์<br>PIPC: Phuket International Petcare Center<br>- จำนวนพนักงาน 4 คน | ผู้ให้ความเห็น : ไม่ประสงค์ระบุชื่อ – นามสกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงานตอนรับ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 28 ปี<br>ระดับการศึกษา : อาชีวะ/อนุปริญญา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล | - อยากให้เป็นคอนโดสามารถเลี้ยงสัตว์ได้ |
| 5. โชติกา บังกะโล<br>- จำนวนห้องพัก 6 ห้อง<br>- จำนวนพนักงาน 3 คน | ผู้ให้ความเห็น : ไม่ประสงค์ระบุ ชื่อ – นามสกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 67 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย | - |
| 6. Kanin Cafe Phuket<br>- จำนวนพนักงาน 10 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณเบญมาภร ไม่ระบุนามสกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงานบริการ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 27 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด | - ถนนแคบ และอันตราย<br>- ลดความเร็วรถบรรทุก<br>- ต้นไม้บังทัศนวิสัยการขับขี่ |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ตารางที่ 3-60 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์<br>- ระยะห่างจากโครงการ 840 เมตร<br>- เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6<br>- จำนวนครู 24 คน<br>- จำนวนเจ้าหน้าที่ 3 คน<br>- จำนวนนักเรียน 524 คน<br>- จำนวนภารโรง 1 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณอรุษ เกื้อเพชร<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ครู (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 41 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาโทหรือสูงกว่า | ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล | - |
| 2. โรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต<br>- ระยะห่างจากโครงการ 640 เมตร<br>- เปิดสอนในระดับปฐมวัย<br>- จำนวนครู 17 คน<br>- จำนวนเจ้าหน้าที่ 3 คน<br>- จำนวนนักเรียน 156 คน<br>- จำนวนนักการ/ภารโรง 3 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณอรัญยา นิลพัฒน์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้อำนวยการ<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 54 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจัดเก็บขยะ<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล | - |

**ตารางที่ 3-60 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 3. เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten<br>- ระยะห่างจากโครงการ 530 เมตร<br>- เปิดสอนในระดับเตรียมอนุบาล<br>- จำนวนครู 6 คน<br>- จำนวนเจ้าหน้าที่ 8 คน<br>- จำนวนนักเรียน 20 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณปนิดดา เกรียง<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้บริหาร<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 40 ปี<br>ระดับการศึกษา : อาชีวะ/อนุปริญญา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้<br>- ปัญหาน้ำเสีย<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจัดเก็บขยะ<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ<br>- ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจัดการขยะมูลฝอย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การจราจรติดขัด | - |
| 4. บ้านขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก<br>- ระยะห่างจากโครงการ 720 เมตร<br>- เปิดสอนในระดับเตรียมอนุบาล-อนุบาล 3<br>- จำนวนครู 24 คน<br>- จำนวนเจ้าหน้าที่ 5 คน<br>- จำนวนนักเรียน 150 คน<br>- จำนวนนักการ/ภารโรง 1 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณกิตติศักดิ์ นวลกุล<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ธุรการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด)<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 28 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาน้ำเสีย<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |

**ตารางที่ 3-60 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 5. เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten<br>- ระยะห่างจากโครงการ 350 เมตร<br>- เปิดสอนในระดับอนุบาล 1-3<br>- จำนวนครู 8 คน<br>- จำนวนเจ้าหน้าที่ 4 คน<br>- จำนวนนักเรียน 30 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณศุภานัน สุทธิพิริยานนท์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้รับใบอนุญาติโรงเรียน<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 50 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาโทหรือสูงกว่า | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจัดการขยะมูลฝอย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การจราจรติดขัด | - การก่อสร้างในภูเก็ตมากเกินไปทำให้ปัญหามากขึ้นตามที่กล่าวข้างต้น |
| 6. สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ<br>- ระยะห่างจากโครงการ 850 เมตร<br>- พระ 1 รูป | ผู้ให้ความเห็น : พระอาจารย์พัฒน์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าอาวาส<br>เพศ : สมณเพศ<br>อายุ : 63 ปี<br>ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ไม่มีข้อห่วงกังวล<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย | - |

**ตารางที่ 3-60 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 7. ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่<br>- ระยะห่างจากโครงการ 990 เมตร<br>- จำนวนบุคลากร 25 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณมยุไร สืบประสิทธิ์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ดูแลศาลเจ้า<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 63 ปี<br>ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 1 แห่ง**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล<br>- ระยะห่างจากโครงการ 750 เมตร<br>- จำนวนบุคลากร 10 คน | ผู้ให้ความเห็น : คุณอรพรรณ วันทอง<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าหน้าที่ประจำห้องกายภาพบำบัด (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด)<br>เพศ : หญิง<br>อายุ : 36 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย | - |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ตารางที่ 3-62 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 1 ชุมชน**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ | รายละเอียดผู้ให้ความเห็น | ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน | ข้อห่วงกังวล | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|---|---|---|---|---|
| 1. ชุมชนหมู่ที่ 4<br> | ผู้ให้ความเห็น : คุณบุญเลิศ สืบประสิทธิ์<br>สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4<br>เพศ : ชาย<br>อายุ : 52 ปี<br>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี | ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด | **ระยะก่อสร้าง :**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>- การระบายน้ำ<br>**ระยะดำเนินการ :**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - ให้ทางโครงการร่วมมือกับท้องถิ่นในการแก้ปัญหาทางระบายน้ำ/น้ำท่วม |

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันที่ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม แสดงดัง**ตารางที่ 3-63** สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-64** และ**ตารางที่ 3-65**

**ตารางที่ 3-63 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ**

| กลุ่มตัวอย่าง | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (จำนวนตัวอย่าง) |
|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก** | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ (จำนวน 1 ตัวอย่าง) | - ปัญหาการจราจรติดขัด<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (3 ครัวเรือน) | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (2 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (3 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการจราติดขัด (1 ครัวเรือน)<br>- ปัญหารถขับเร็ว (1 ครัวเรือน) |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร (3 แห่ง) | - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (2 แห่ง)<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (1 แห่ง) |
| **2. กลุ่มพื้นที่รอง** | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 97 ครัวเรือน) | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (13 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาเสียงดัง (12 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (8 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (61 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (14 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด (5 ครัวเรือน) |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 9 แห่ง) | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (6 แห่ง)<br>- ปัญหาเสียงดัง (5 แห่ง)<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (4 แห่ง)<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (2 แห่ง)<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด (3 แห่ง)<br>- ปัญหาถนนพัง/อุบัติเหตุ (1 แห่ง) |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 20 ครัวเรือน) | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (2 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาเสียงดัง (1 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (6 ครัวเรือน)<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด (2 ครัวเรือน) |
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 6 แห่ง) | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (3 แห่ง)<br>- ปัญหาเสียงดัง (3 แห่ง)<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (1 แห่ง)<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด (2 แห่ง) |

**ตารางที่ 3-63 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ (ต่อ)**

| กลุ่มตัวอย่าง | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (จำนวนตัวอย่าง) |
|---|---|
| **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 7 แห่ง)** | - ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์ (1 แห่ง)<br>- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (3 แห่ง)<br>- ปัญหาเสียงดัง (3 แห่ง)<br>- ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (1 แห่ง)<br>- ปัญหาน้ำเสีย (2 แห่ง)<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (6 แห่ง)<br>- ปัญหาการจัดเก็บขยะ (2 แห่ง)<br>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (3 แห่ง)<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด (4 แห่ง)<br>- ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (2 แห่ง)<br>- ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (1 แห่ง) |
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 1 แห่ง)** | - ปัญหาเสียงดัง<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด |
| **5. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)** | - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ<br>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง<br>- ปัญหาการจราจรติดขัด |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2567

**ตารางที่ 3-64 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ในระยะก่อสร้าง**

| กลุ่มตัวอย่าง | ข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้าง (จำนวนตัวอย่าง) |
|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก** | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ (จำนวน 1 ตัวอย่าง) | - เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (3 ครัวเรือน) | - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (3 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (3 ครัวเรือน)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน) |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร (3 แห่ง) | - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (1 แห่ง) |
| **2. กลุ่มพื้นที่รอง** | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 97 ครัวเรือน) | - ฝุ่นละออง (38 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (19 ครัวเรือน)<br>- แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (10 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (22 ครัวเรือน)<br>- ความปลอดภัย (1 ครัวเรือน)<br>- การระบายน้ำ/น้ำท่วม (23 ครัวเรือน)<br>- การสร้างโครงการขวางทางน้ำ (2 ครัวเรือน) |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 9 แห่ง) | - เสียงดังรบกวน (4 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (5 แห่ง)<br>- ปัญหาน้ำท่วมขัง (1 แห่ง)<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 แห่ง) |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 20 ครัวเรือน) | - ฝุ่นละออง (3 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (1 ครัวเรือน)<br>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (1 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน)<br>- การระบายน้ำ/น้ำท่วม (1 ครัวเรือน) |
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 6 แห่ง) | - เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (2 แห่ง)<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (3 แห่ง) |
| **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 7 แห่ง)** | - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (5 แห่ง)<br>- เสียงดังรบกวน (4 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (4 แห่ง) |

**ตารางที่ 3-64 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| กลุ่มตัวอย่าง | ข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้าง (จำนวนตัวอย่าง) |
|---|---|
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 1 แห่ง)** | - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด |
| **5. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)** | - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>- การระบายน้ำ |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2567

**ตารางที่ 3-65 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ในระยะดำเนินการ**

| กลุ่มตัวอย่าง | ข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการ (จำนวนตัวอย่าง) |
|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก** | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ (จำนวน 1 ตัวอย่าง) | - การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (3 ครัวเรือน) | - การป้องกันน้ำท่วม (2 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (2 ครัวเรือน)<br>- ไฟฟ้าตก (1 ครัวเรือน) |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร (3 แห่ง) | - การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง) |
| **2. กลุ่มพื้นที่รอง** | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 97 ครัวเรือน) | - การจราจรติดขัด (10 ครัวเรือน)<br>- การจัดการน้ำเสีย (6 ครัวเรือน)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (55 ครัวเรือน)<br>- การจัดการขยะ (2 ครัวเรือน)<br>- น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 9 แห่ง) | - การจราจรติดขัด (3 แห่ง)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (1 แห่ง)<br>- การจัดการไฟฟ้า/ไฟฟ้าไม่เพียงพอ(1 แห่ง) |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 20 ครัวเรือน) | - การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (7 ครัวเรือน) |
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 6 แห่ง) | - การจราจรติดขัด (4 แห่ง)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำใช้ (1 แห่ง)<br>- การจัดการขยะมูลฝอย (1 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำเสีย (1 แห่ง) |
| **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 7 แห่ง)** | - การป้องกันน้ำท่วม (5 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (3 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง)<br>- การจัดการขยะมูลฝอย (3 แห่ง) |
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 1 แห่ง)** | - การจัดการขยะมูลฝอย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การจราจรติดขัด |
| **5. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)** | - การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2567

### 3.4.2.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรางงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำการสำรวจเมื่อวันที่ 10-17 เมษายน 2568 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 (**ภาคผนวก ฉ-1**) โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน, ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างโดยทำการสำรวจกลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร, หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 3-38** ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 กลุ่ม ครั้งที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 3-39** ถึง **รูปที่ 3-41**

**1) กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 จะไม่มีการสุ่มตัวอย่างใหม่ แต่จะใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามครั้งที่ 1 (หรือตัวแทน) ซึ่งมีการสุ่มตัวอย่างไว้แล้วเมื่อครั้งที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

**2) การสุ่มตัวอย่าง**

2.1) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ มีจำนวน 1 แห่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โครงการ Bellevue Lagoon Phuket

2.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ครัวเรือน โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จำนวน 2 ครัวเรือน ได้แก่ บ้านเลขที่ 20/1, บ้านเลขที่ 22 ที่เหลือ จำนวน 1 ครัวเรือน ได้แก่ บ้านเลขที่ 11/103 ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดการติดตามผลความคิดเห็น ครั้งที่ 2 แสดงดัง**ตารางที่ 3-66**

2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มรจำนวน 4 แห่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง 3 แห่ง ได้แก่ aleenta pad villas phuket, paramontra pool villa และโครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต ที่เหลืออีก 1 แห่ง ได้แก่ yipmunta pool villa ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม ทั้งครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

2.4) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 97 ครัวเรือน

2.5) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง

2.6) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 20 ครัวเรือน

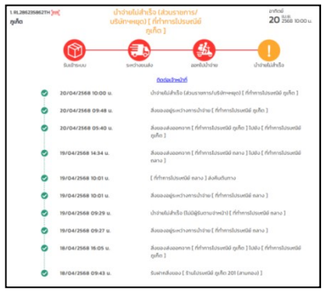
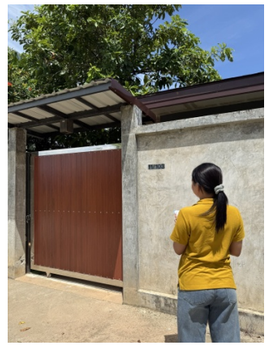
2.7) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง

2.8) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์, เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten, ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก, เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten, สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ, ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ และโรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด

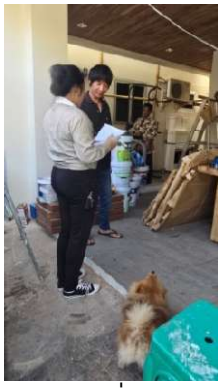
2.9) กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล

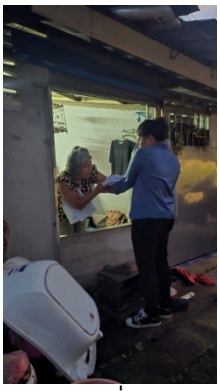
2.10) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 4 โดยผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4

**ตารางที่ 3-66 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 ครัวเรือน**

| กลุ่มเป้าหมาย | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 1<br>วันที่ 12 เมษายน 2568 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 2<br>วันที่ 16 เมษายน 2568 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 3<br>วันที่ 17 เมษายน 2568 | หลักฐานการส่งไปรษณีย์ ครั้งที่ 1<br>วันที่ 18 เมษายน 2568 | หลักฐานการส่งไปรษณีย์ ครั้งที่ 2<br>วันที่ 6 พฤษภาคม 2568 | ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 4<br>วันที่ 23 มิถุนายน 2568 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. บ้านเลขที่ 11/103 | <br>(บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย) | <br>(พบแม่บ้าน จึงฝากแบบสอบถามครั้งที่ 2 ให้เจ้าของตอบ) | <br>(บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย) |  <br>เลขที่ไปรษณีย์ RL286235862TH<br>สถานะ : นำจ่ายไม่สำเร็จ | <br>เลขที่ไปรษณีย์ RL353501846TH<br>สถานะ : นำจ่ายสำเร็จส่งคืนต้นทาง |  <br>(บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย) |

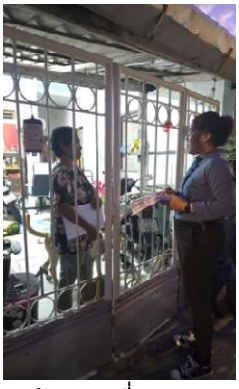
หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562


บ้านเลขที่ 7/17

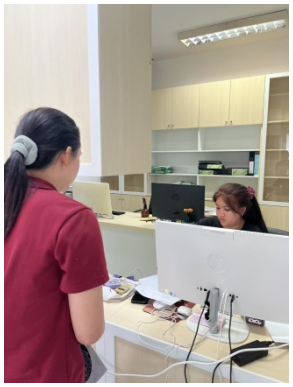

บ้านเลขที่ 12/16

เชิงทะเลโฮม

Paramonta


บ้านเลขที่ 12/9

โชติกา บังกะโล


ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก

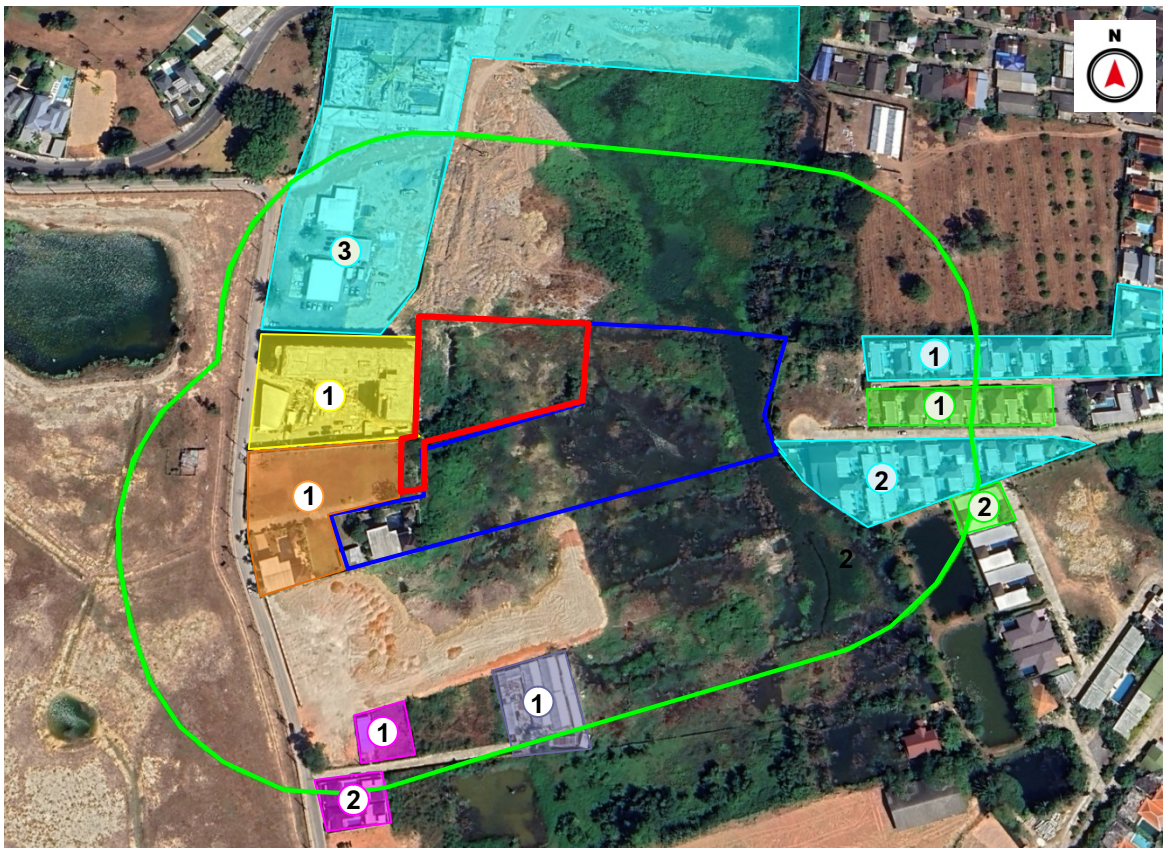
เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten

Au Bon Pain Boat Avenue Phuket

**รูปที่ 3-38 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

หมายเหตุ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการปกปิดภาพถ่าย และข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562




**สัญลักษณ์**

พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1

พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่

1 โครงการ Bellevue Lagoon Phuket

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ครัวเรือน ได้แก่

1 บ้านเลขที่ 20/1

2 บ้านเลขที่ 22

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

1 Areeca pool villa

2 Paramontra pool villa

3 โครงการ ดิ โอโซน กรุ๊ป ภูเก็ต

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นที่ยังไม่ได้รับการตอบกลับแบบสอบถามใดๆ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

1 yipmunta pool villa

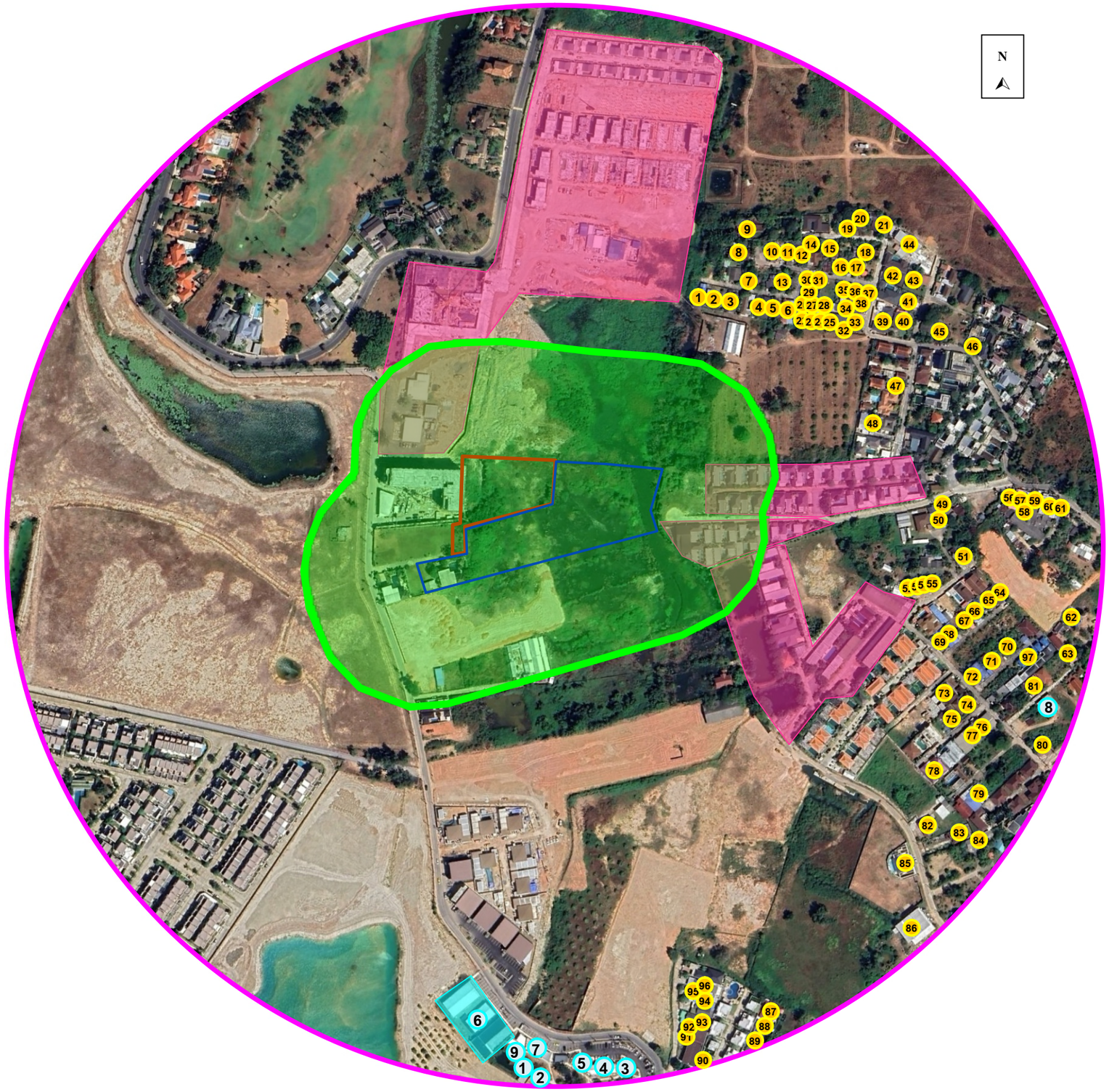
2 บ้านเลขที่ 11/103

1 ตำแหน่งพื้นที่เจ้าของเดียวกันกับเจ้าของโครงการ

1 ตำแหน่งแคมป์คนงานก่อสร้างปัจจุบันรื้อถอนแล้ว

**รูปที่ 3-39 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มติดโครงการ และกลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568




**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 97 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 แห่ง ได้แก่
  1. Burger Records
  2. Escape Villas Co., LTD & Siam Travel center Co.,LTD.
  3. Ayla Art Jewelry & Pearls
  4. Au Bon Pain Boat Avenue Phuket
  5. Ex24.pro Bang Tao
  6. golfhub phuket
  7. panama market
  8. ที ซักรีด
  9. EVERGREEN Sushi
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

**รูปที่ 3-40 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 97 ครัวเรือน ได้แก่

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 บ้านเลขที่ 6/45 (หลังที่ 1) | 2 บ้านเลขที่ 6/21 | 3 บ้านเลขที่ 6/9 | 4 บ้านเลขที่ 6/14 | 5 บ้านเลขที่ 6/49 | 6 บ้านเลขที่ 6/5 | 7 บ้านเลขที่ 6/6 |
| 8 บ้านเลขที่ 6/20 | 9 บ้านเลขที่ 6/25 | 10 บ้านเลขที่ 6/17 | 11 บ้านเลขที่ 6/19 | 12 บ้านเลขที่ 6/18 | 13 บ้านเลขที่ 6 (หลังที่ 1) | 14 บ้านเลขที่ 6/28 |
| 15 บ้านเลขที่ 6/27 | 16 บ้านเลขที่ 6 (หลังที่ 2) | 17 บ้านเลขที่ 6/1 | 18 บ้านเลขที่ 6/45 (หลังที่ 2) | 19 บ้านเลขที่ 6/2 (หลังที่ 1) | 20 บ้านเลขที่ 6/85 | 21 บ้านเลขที่ 6/8 |
| 22 บ้านเลขที่ 6/34 | 23 บ้านเลขที่ 6/33 | 24 บ้านเลขที่ 6/32 | 25 บ้านเลขที่ 6/30 | 26 บ้านเลขที่ 6/42 | 27 บ้านเลขที่ 6/43 | 28 บ้านเลขที่ 6/44 |
| 29 บ้านเลขที่ 6/16 | 30 บ้านเลขที่ 6/71 | 31 บ้านเลขที่ 6/72 | 32 บ้านเลขที่ 6/3 (หลังที่ 1) | 33 บ้านเลขที่ 6/3 (หลังที่ 2) | 34 บ้านเลขที่ 6/13 | 35 บ้านเลขที่ 6/86 |
| 36 บ้านเลขที่ 6/10 | 37 บ้านเลขที่ 6/11 | 38 บ้านเลขที่ 6/12 | 39 บ้านเลขที่ 7/33 | 40 บ้านเลขที่ 7/2 | 41 บ้านเลขที่ 7/4 | 42 บ้านเลขที่ 7/35 |
| 43 บ้านเลขที่ 7/3 | 44 บ้านเลขที่ 7/23-24 | 45 บ้านเลขที่ 7/1 | 46 บ้านเลขที่ 6/57 | 47 บ้านเลขที่ 7/7 | 48 บ้านเลขที่ 7/5 | 49 บ้านเลขที่ 11/4 |
| 50 บ้านเลขที่ 11/78 | 51 บ้านเลขที่ 11/49 | 52 บ้านเลขที่ 11/62 | 53 บ้านเลขที่ 11/61 | 54 บ้านเลขที่ 11/60 | 55 บ้านเลขที่ 11/58 | 56 บ้านเลขที่ 12/6 |
| 57 บ้านเลขที่ 12/5 | 58 บ้านเลขที่ 12/3 | 59 บ้านเลขที่ 12/4 | 60 บ้านเลขที่ 12/16 | 61 บ้านเลขที่ 12/9 | 62 บ้านเลขที่ 15/11 | 63 บ้านเลขที่ 15/7 |
| 64 บ้านเลขที่ 11/28 | 65 บ้านเลขที่ 11/24 | 66 บ้านเลขที่ 11/8 | 67 บ้านเลขที่ 11/11 | 68 บ้านเลขที่ 11/10 | 69 บ้านเลขที่ 11/82 | 70 บ้านเลขที่ 11/9 |
| 71 บ้านเลขที่ 11/14 | 72 บ้านเลขที่ 11/93 | 73 บ้านเลขที่ 11/18 | 74 บ้านเลขที่ 11/41 | 75 บ้านเลขที่ 11/42 | 76 บ้านเลขที่ 11/44 | 77 บ้านเลขที่ 11/46 |
| 78 บ้านเลขที่ 14/12 | 79 บ้านเลขที่ 1/100 | 80 บ้านเลขที่ 11/48 | 81 บ้านเลขที่ 11/22 | 82 บ้านเลขที่ 14/12 | 83 บ้านเลขที่ 19 | 84 บ้านเลขที่ 17 |
| 85 บ้านเลขที่ 145/1 | 86 บ้านเลขที่ 145 | 87 บ้านเลขที่ 14 | 88 บ้านเลขที่ 12 | 89 บ้านเลขที่ 12/1 | 90 บ้านเลขที่ 4/11 | 91 บ้านเลขที่ 4/10 |
| 92 บ้านเลขที่ 4/1 | 93 บ้านเลขที่ 2/3 | 94 บ้านเลขที่ 6/2 (หลังที่ 2) | 95 บ้านเลขที่ 8/1 | 96 บ้านเลขที่ 8 | 97 บ้านเลขที่ 11/96 | |

**รูปที่ 3-40 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568

**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 20 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง ได้แก่
  1. เชิงทะเลโฮม
  2. HACK MY BODY
  3. Five Olives
  4. โรงพยาบาลสัตว์ PIPC: Phuket International Petcare Center
  5. โซติกา บังกะโล
  6. Kanin Cafe Phuket
- ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 7 แห่ง ได้แก่
  1. โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 840 เมตร
  2. โรงเรียนอนุบาลลากูน่า ภูเก็ต มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 640 เมตร
  3. เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 530 เมตร
  4. ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 720 เมตร
  5. เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 350 เมตร
  6. สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 850 เมตร
  7. ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 990 เมตร
- ตำแหน่งหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่
  1. ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 750 เมตร

**รูปที่ 3-41 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568

**3) ผลการสำรวจความคิดเห็น**

บริษัทที่ปรึกษาสามารถสรุปความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจะปฏิบัติ แสดงดัง**ตารางที่ 3-67**

**ตารางที่ 3-67 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก | ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1) | ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ |
|---|---|---|
| **1. กลุ่มพื้นที่หลัก** | | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการขยะมูลฝอย | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้ ขอให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (2 ครัวเรือน) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (2 ครัวเรือน)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน)<br>การจราจรติดขัด (2 ครัวเรือน)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การป้องกันน้ำท่วม (2 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (1 ครัวเรือน)<br>- ไฟฟ้าตก (1 ครัวเรือน) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (3 แห่ง) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (1 แห่ง)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |

**ตารางที่ 3-67 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก | ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1) | ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ |
|---|---|---|
| **2. กลุ่มพื้นที่รอง** | | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 97 ครัวเรือน) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละออง (38 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (19 ครัวเรือน)<br>- แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (10 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (22 ครัวเรือน)<br>- ความปลอดภัย (1 ครัวเรือน)<br>- การระบายน้ำ/น้ำท่วม (23 ครัวเรือน)<br>การสร้างโครงการขวางทางน้ำ (2 ครัวเรือน)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด (10 ครัวเรือน)<br>- การจัดการน้ำเสีย (6 ครัวเรือน)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (55 ครัวเรือน)<br>- การจัดการขยะ (2 ครัวเรือน)<br>- น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (จำนวน 9 แห่ง) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- เสียงดังรบกวน (4 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (5 แห่ง)<br>- ปัญหาน้ำท่วมขัง (1 แห่ง)<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 แห่ง)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด (3 แห่ง)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (1 แห่ง)<br>- การจัดการไฟฟ้า/ไฟฟ้าไม่เพียงพอ(1 แห่ง) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 20 ครัวเรือน) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละออง (3 ครัวเรือน)<br>- เสียงดังรบกวน (1 ครัวเรือน)<br>- แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (1 ครัวเรือน)<br>- การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน)<br>การระบายน้ำ/น้ำท่วม (1 ครัวเรือน)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (7 ครัวเรือน) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |

**ตารางที่ 3-67 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก | ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1) | ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ |
|---|---|---|
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (จำนวน 6 แห่ง) | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (2 แห่ง)<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (3 แห่ง)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด (4 แห่ง)<br>- การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำใช้ (1 แห่ง)<br>- การจัดการขยะมูลฝอย (1 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำเสีย (1 แห่ง) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**และแสดงความเห็นเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ดังนี้<br>- ดูแลการซ่อมถนน (1 แห่ง)<br>- ควบคุมฝุ่น และเศษวัสดุระหว่างขนส่ง (1 แห่ง)<br>- อยากให้มีเอื้ออำนวยสำหรับการเลี้ยงสัตว์ (1 แห่ง)<br>- จัดจักรยานให้ลูกค้า (1 แห่ง) |
| **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 7 แห่ง)** | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (5 แห่ง)<br>- เสียงดังรบกวน (4 แห่ง)<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (4 แห่ง)<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การป้องกันน้ำท่วม (5 แห่ง)<br>- การจราจรติดขัด (3 แห่ง)<br>- การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง)<br>- การจัดการขยะมูลฝอย (3 แห่ง) | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**โดยได้แสดงความเห็นเพิ่มเติม ได้แก่ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ควรมีมาตรการป้องกันและแก้ปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของคนในชุมชน |
| **4. กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 1 แห่ง)** | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- เสียงดังรบกวน<br>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจัดการขยะมูลฝอย<br>- การป้องกันน้ำท่วม<br>- การจัดการน้ำเสีย<br>- การจราจรติดขัด | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |

**ตารางที่ 3-67 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)**

| กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก | ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1) | ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ |
|---|---|---|
| **5. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)** | **1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง**<br>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง<br>- การจราจรติดขัด<br>- การระบายน้ำ<br>**2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ**<br>- การจราจรติดขัด<br>- การป้องกันน้ำท่วม | - ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

รายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่มีต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นด้านความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-68** และ**ตารางที่ 3-69** ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>**

โครงการได้นำข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชน มาประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำไปติดประชาสัมพันธ์บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล แสดงดัง**รูปที่ 3-42** อย่างไรก็ตามทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

**รูปที่ 3-42 การติดประชาสัมพันธ์ร่างรายงานฯและร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

**ตารางที่ 3-68 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง**

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | กลุ่มตัวอย่าง | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | กลุ่มพื้นที่หลัก (6 ตัวอย่าง) | | กลุ่มพื้นที่รอง (132 ตัวอย่าง) | | กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (7 ตัวอย่าง) | | กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 ตัวอย่าง) | | กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ตัวอย่าง) | |
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม |
| 1. สภาพภูมิประเทศ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 3. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 4. คุณภาพอากาศ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 5. เสียงและความสั่นสะเทือน | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 6. ทรัพยากรชีวภาพ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 7. การคมนาคมขนส่ง | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 8. การใช้น้ำ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 10. การจัดการน้ำเสีย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 11. การจัดการขยะมูลฝอย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 12. ไฟฟ้า | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 13. การป้องกันอัคคีภัย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 14. สภาพเศรษฐกิจและสังคม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 16. สุขภาพ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 17. ทัศนียภาพ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |

**ตารางที่ 3-69 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ**

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | กลุ่มตัวอย่าง | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | กลุ่มพื้นที่หลัก (6 ตัวอย่าง) | | กลุ่มพื้นที่รอง (132 ตัวอย่าง) | | กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (7 ตัวอย่าง) | | กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 ตัวอย่าง) | | กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ตัวอย่าง) | |
| | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม | เพียงพอ/เหมาะสม | ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม |
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 2. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 3. คุณภาพอากาศ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 4. เสียงและความสั่นสะเทือน | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 5. การคมนาคมขนส่ง | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 6. การใช้น้ำ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 8. การจัดการน้ำเสีย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 9. การจัดการขยะมูลฝอย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 10. ไฟฟ้า | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 11. การป้องกันอัคคีภัย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 14. สุขภาพ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 15. ทัศนียภาพ | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |
| 16. การบดบังแสงและทิศทางลม | 6 ตัวอย่าง | - | 132 ตัวอย่าง | - | 7 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - | 1 ตัวอย่าง | - |

**ตารางที่ 3-70 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2**

| กลุ่มตัวอย่าง | จำนวนกลุ่มเป้าหมาย (ตัวอย่าง) | จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม (ตัวอย่าง) | | | | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ครั้งที่ 1 | | ครั้งที่ 2 | | |
| | | สอบถามได้ | สอบถามไม่ได้ | สอบถามได้ | สอบถามไม่ได้ | |
| **1.กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก** | | | | | | |
| 1.1 กลุ่มติดโครงการ | 1 | 1 | - | 1 | - | |
| 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร | 3 | 3 | - | 2 | 1 | |
| 1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | |
| **2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง** | | | | | | |
| 2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | 106 | 97 | - | 97 | - | |
| 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า100-500 เมตร | | 9 | - | 9 | - | |
| 2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | 26 | 20 | - | 20 | - | |
| 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | | 6 | - | 6 | - | |
| **3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว** | 7 | 7 | - | 7 | - | |
| **4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ** | 1 | 1 | - | 1 | - | |
| **5. กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชน** | 1 | 1 | | 1 | - | |
| **รวม** | **149** | **148** | **1** | **147** | **2** | |

ที่มา : การสำรวจของบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กันยายน 2567 ถึงมิถุนายน 2568

### 3.4.3 การสาธารณสุข

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดัง**รูปที่ 3-43**

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ระหว่างปี 2563-2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ เป็นต้น รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-71**

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 27.91 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 23.26 และโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 18.60 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลเนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคดังกล่าวอยู่ในอันดับต้นๆ

**รูปที่ 3-43 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล**

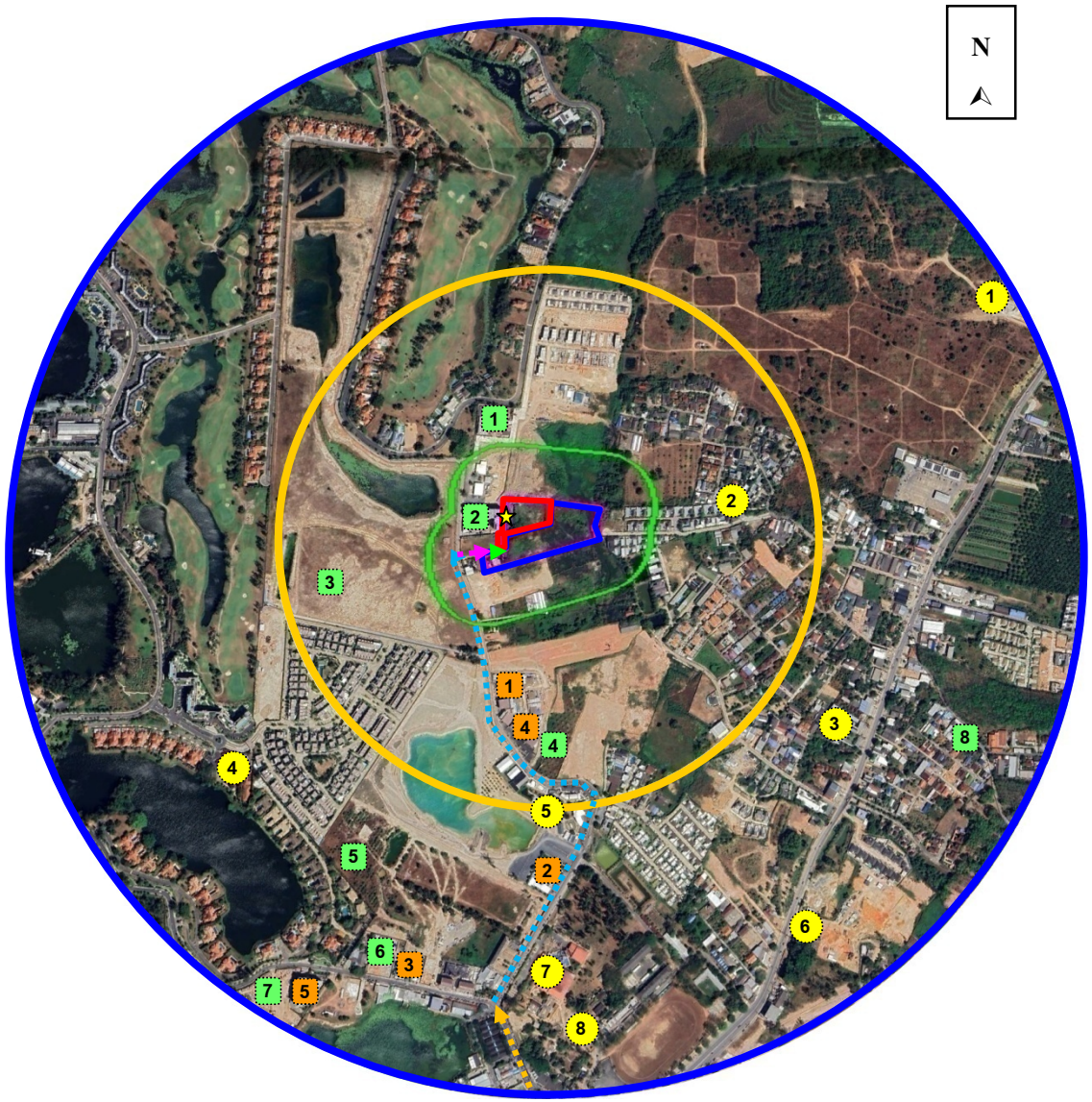
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568

**ตารางที่ 3-71 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ปี 2563 – 2567**

| ลำดับ | กลุ่มโรค | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 | 2567 | |
| 1 | โรคที่เกิดอาการหลายระบบ | 980 | 657 | 183 | 115 | 732 | 2,667 |
| 2 | โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก | 1,173 | 361 | 107 | 76 | 938 | 2,655 |
| 3 | โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม | 971 | 749 | 280 | 131 | 523 | 2,654 |
| 4 | โรคระบบไหลเวียนเลือด | 350 | 303 | 388 | 344 | 863 | 2,248 |
| 5 | โรคระบบหายใจ | 298 | 190 | 298 | 345 | 698 | 1,829 |
| 6 | อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ | 348 | 347 | 229 | 168 | 643 | 1,735 |
| 7 | โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง | 199 | 158 | 134 | 103 | 347 | 941 |
| 8 | โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม | 98 | 89 | 169 | 104 | 451 | 911 |
| 9 | โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง | 33 | 45 | 24 | 39 | 96 | 237 |
| 10 | โรคติดเชื้อ และปรสิต | 22 | 43 | 16 | 10 | 122 | 213 |
| 11 | โรคตารวมส่วนประกอบของตา | 32 | 26 | 25 | 32 | 46 | 161 |
| 12 | โรคและอาการอื่น | 36 | 17 | 23 | 65 | 12 | 153 |
| 13 | สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย | 12 | 10 | 18 | 18 | 48 | 106 |
| 14 | โรคระบบประสาท | 14 | 6 | 0 | 3 | 40 | 63 |
| 15 | อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา | 0 | 0 | 0 | 18 | 23 | 41 |
| 16 | ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม | 3 | 3 | 2 | 5 | 13 | 26 |
| 17 | โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | 8 | 1 | 1 | 0 | 8 | 18 |
| 18 | โรคหูและปุ่มกกหู | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 9 |
| 19 | ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 20 | รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 21 | โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล, 2568

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2563 - 2567 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และแหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ (แสดงดัง**รูปที่ 3-44**) ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ




**สัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
- พื้นที่สำรวจในรัศมี 500 เมตร
- พื้นที่สำรวจในรัศมี 1,000 เมตร
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ

**เส้นทางการจราจรขนส่งวัสดุก่อสร้าง**

- ถนนสายบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด
- ทางสาธารณประโยชน์
- ถนนลากูน
- ถนนภาระจำยอม

**พื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ** ในระยะ 1,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ

1. ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 990 เมตร
2. เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 350 เมตร
3. ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 720 เมตร
4. โรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 640 เมตร
5. เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 530 เมตร
6. สำนักสงฆ์สัมภารงอ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 850 เมตร
7. ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 750 เมตร
8. โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 840 เมตร

**พื้นที่กำลังก่อสร้าง**

**พื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ**

**รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ 3 ปีย้อนหลัง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร ของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

**พื้นที่กำลังก่อสร้าง**

โครงการ The Ozone Lagunia Phuket

โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน

อาคาร คสล. 5 ชั้น

โครงการอาคารชุด สิริ เชิงทะเล

โครงการ The Standard Residences

อาคาร คสล. 2 ชั้น

โครงการ อาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ 2

อาคาร คสล.

**รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ 3 ปีย้อนหลัง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร ของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (ต่อ)**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

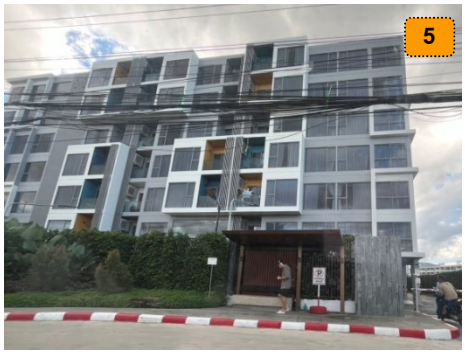
**<u>พื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ</u>**

โครงการ โบ๊ท อเวนิว เรสซิเด้นซ์

Boat Avenue Park and Playground

สำนักงานขาย The Standard Residences

อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น




โครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์

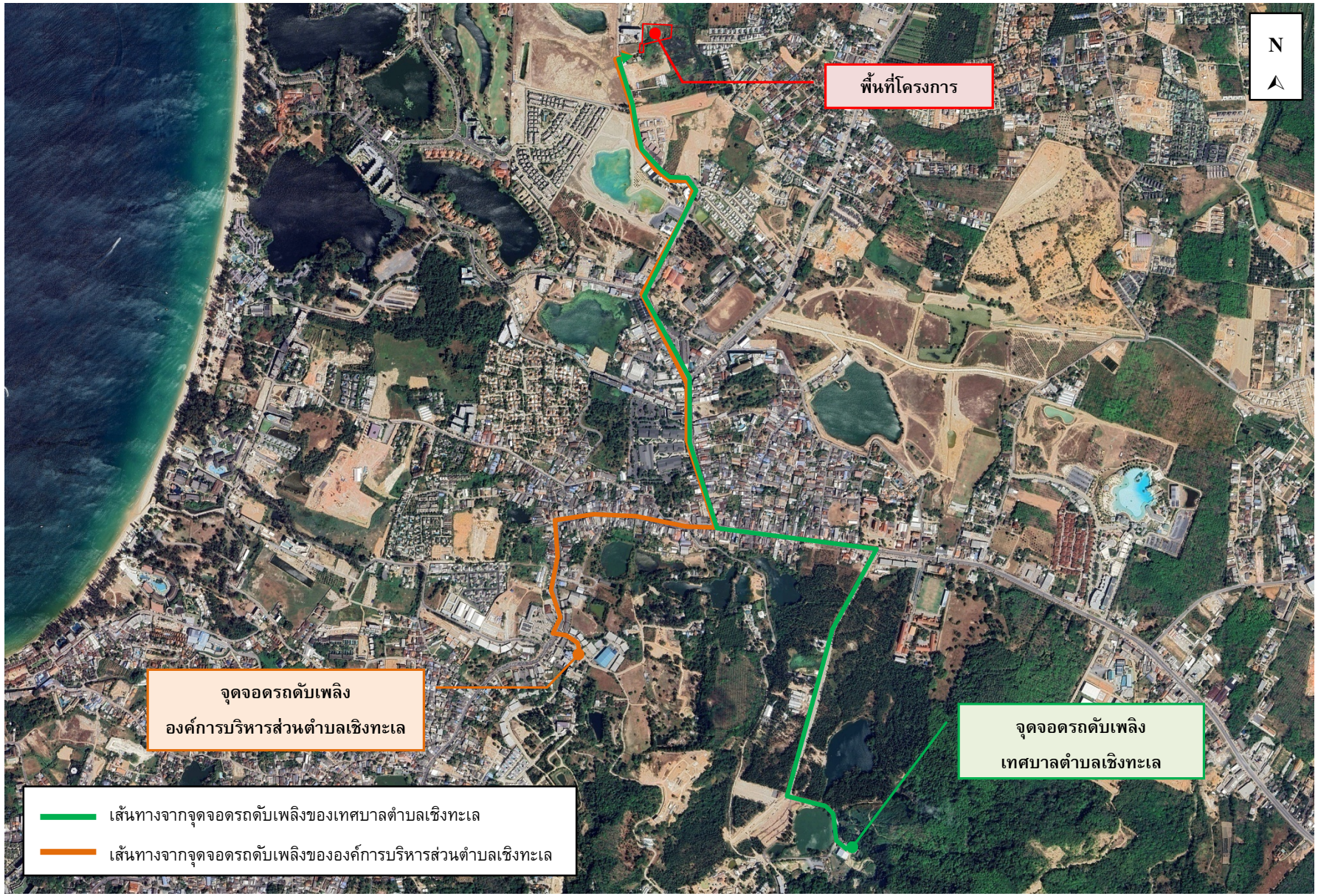
**รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ 3 ปีย้อนหลัง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร ของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (ต่อ)**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2568

### 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 12 คน สมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (สมาชิก อปพร.) จำนวน 152 คน รถยนต์เคลื่อนที่เร็ว (รถกู้ภัย ขนาดเล็ก) 1 คัน รถดับเพลิงเอนกประสงค์ 6 ล้อ ความจุ 4,000 ลิตร 1 คัน รถดับเพลิง 10 ล้อ ความจุ 12,000 ลิตร 1 คัน รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ความจุ 6,000 ลิตร 1 คัน เรือยางขนาด 40 แรงม้า 4 ลำ รถเช่า 6 ล้อ 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน รถบรรทุกขนาดเล็ก 5 คัน รถลำเลียงคน 6 ล้อ 1 คัน โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดัง**รูปที่ 3-45**

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 2 คัน จุน้ำได้คันละ 2.5 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ จำนวน 2 คัน รถกระเช้า จำนวน 1 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน เจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 8 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 39 คน (เทศบาลตำบลเชิงทะเล, 2560) โดยเทศบาลตำบลเชิงทะเลตั้งอยู่ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 2.80 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดัง**รูปที่ 3-45**




**รูปที่ 3-45 เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล และองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลไปยังพื้นที่โครงการ**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

### 3.4.5 สุนทรียภาพ

#### 3.4.5.1 แหล่งท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวในเขตองค์การบริหารตำบลเชิงทะเล ซึ่งเป็นบริเวณแนวยาวชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ต ซึ่งติดทะเลอันดามัน และมีเทือกเขาเป็นแนวยาวขนานกับชายฝั่งทะเลทำให้เป็นที่ราบเชิงเขา ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนี้จะใส สวยงามและมีปะการังกระจายตามแนวชายฝั่ง ลักษณะดังกล่าวเอื้ออำนวยในการประกอบธุรกิจท่องเที่ยว ในพื้นที่เขตตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่

- ศาลหลักเมืองถลางป่าสัก ตั้งอยู่บ้านป่าสัก ซอย 4 วัดพระขาว หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ได้รับการบูรณะ ด้วยงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นเงิน 1,000,000 บาท เมื่อปลายปี พ.ศ. 2552

- มัสยิดมูการ์ร่ม เป็นมัสยิดที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดภูเก็ต สร้างเมื่อปี พ.ศ.2509 ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา ติดถนนนศรีสุนทรทางไปหาดสุรินทร์ มีเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ ประกอบด้วย ตัวอาคารมัสยิดสำหรับปฏิบัติศาสนกิจ ได้รับการบูรณครั้งล่าสุดเมื่อปี 2552 ด้วยเงินสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 5 ล้านบาท

- หาดสุรินทร์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ติดกับ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ มีเนื้อที่ เป็นสวนสาธารณะ จำนวน 101 ไร่ ชายหาดยาวประมาณ 2 กิโลเมตร มีร้านค้า ร้านจำหน่ายของที่ระลึกมากกว่า 20 ร้าน ตรงข้ามมีโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว หลายแห่ง และเมื่อ ปี 2550 อบต.เชิงทะเล ร่วมกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จัดสร้าง อาคารสัญลักษณ์เฉลิมพระเกียรติเพื่อไปปฏิบัติพระราชกรณียกิจบำบัดทุกข์ บำรุงสุข เมื่อปี พ.ศ. 2502

- หาดบางเทา มีความยาว ประมาณ 8 กิโลเมตร เป็นหาดหนึ่งในจังหวัดภูเก็ตที่มีชายหาดยาวที่สุด เคยเป็นเมืองแร่เก่า ปัจจุบันโดยส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว และวิลล่าหลายโครงการ มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ทั้งร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก อีกทั้งมีเกาะที่ได้รับการอนุรักษ์เพื่อเป็นที่อยู่ของปะการังตามธรรมชาติ คือ เกาะแวว

- หาดลายันเป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีเกาะกะทะเป็นจุดเด่น เป็นหาดที่สงบ และยังคงมีความเป็นธรรมชาติอยู่มากเมื่อเทียบกับชายหาดอื่นๆ ในจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 บ้านลายัน (ลายันซอย 4) ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในความดูแลของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติหาดลายัน

**3.4.5.2 ประเพณี**

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการจัดงานเทศกาลหรือประเพณีเป็นประจำทุกปี ได้แก่

1) งานสงกรานต์ วันที่ 13 - 15 เดือนเมษายน

2) งานสวดกลางบ้าน หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 6 ประมาณเดือนเมษายน

3) งานลอยเรือ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 6 ประมาณเดือนเมษายน

4) เทศกาลถือศีลกินผัก หมู่ที่ 4 เริ่มตั้งแต่ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนถึงขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 มีระยะเวลา 9 วัน

5) เดือนรอมฎอน หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ระยะเวลา 1 เดือน

6) วันตรุษ ระยะเวลา 2 วัน หลังจากเดือนรอมฎอน

7) ประเพณีหล่อเทียนพรรษา แห่เทียนพรรษา

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

**3.4.5.3 แหล่งโบราณสถาน**

แหล่งโบราณสถานในจังหวัดภูเก็ตที่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน โดยกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม มีทั้งหมด 11 แห่ง ได้แก่ อาคารศาลากลางจังหวัดภูเก็ต สำนักงานขายประจำประเทศไทยภาคใต้ตอนบนบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) อาคารสำนักงานที่ดิน ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข (หลังเก่า) พิพิธภัณฑ์ภูเก็ตไทยหัว วัดมงคลนิมิต อาคารศาลจังหวัดภูเก็ต บ้านพระยาวิชิตสงคราม วัดพระนางสร้าง อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติถลาง และจวนผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 ทางกรมศิลปากร ได้ประกาศรายชื่อโบราณสถานในเขตจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติม แต่ยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน มีทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (ตึกบุญพัฒน์ และตึกระนอง) วัดโฆษิตวิหาร วัดแขนน อุโบสถวัดเชิงทะเล และอาคารสำนักงานโรงงานสุรากรมสรรพสามิต

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

**3.4.5.4 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์**

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

(1) หาดสุรินทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร

(2) น้ำตกโตนไทร หมู่ที่ 2 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.60 กิโลเมตร

(3) หาดในยาง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10.40 กิโลเมตร

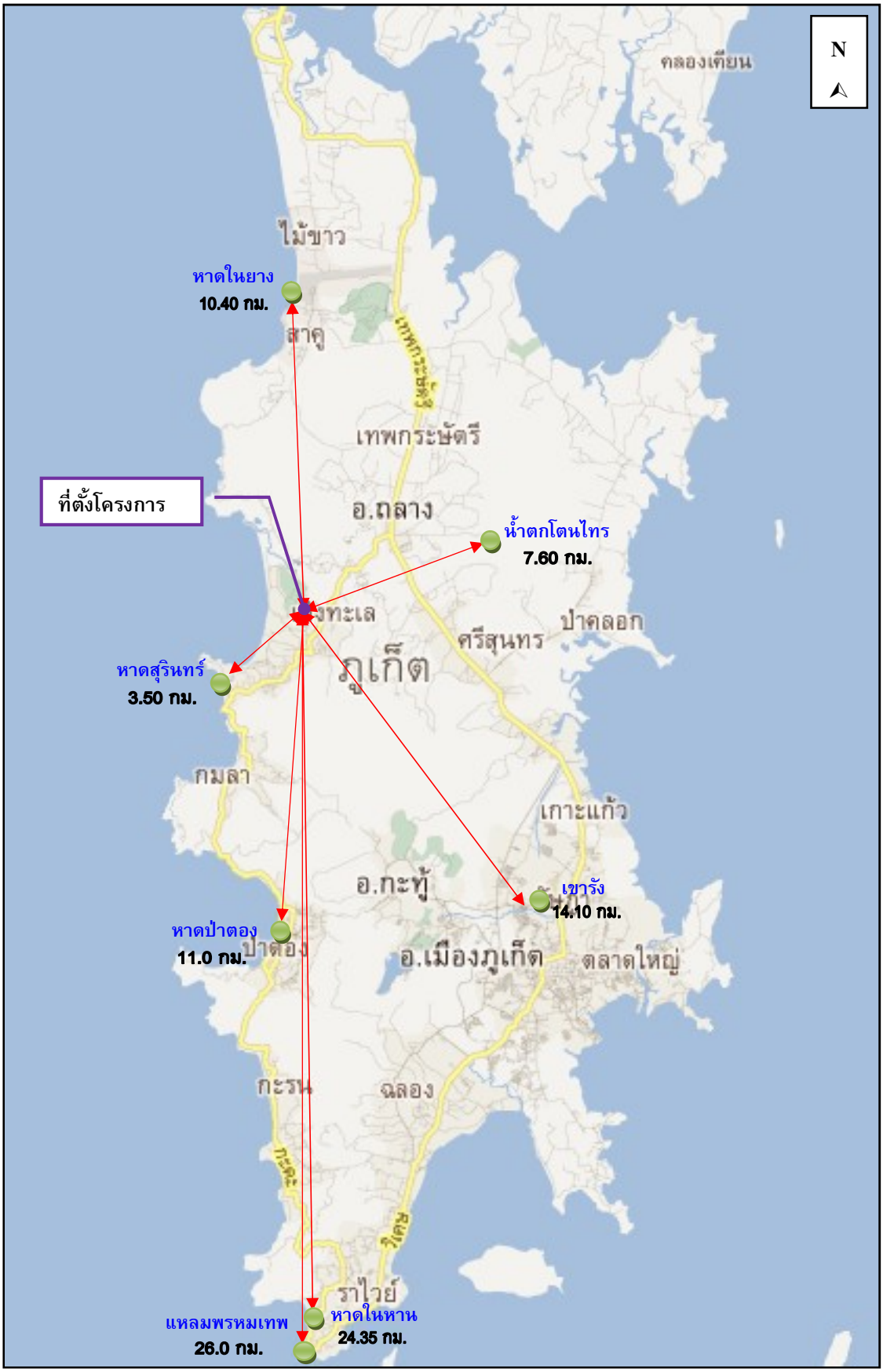
(4) หาดป่าตอง เทศบาลป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11.0 กิโลเมตร

(5) เขารัง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 14.10 กิโลเมตร

(6) หาดในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 24.35 กิโลเมตร

(7) แหลมพรหมเทพ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 26.0 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด แสดงดัง**รูปที่ 3-46**




**รูปที่ 3-46 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2567

# บทที่ 4
# การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 4

# การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ ในด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการประเมินที่ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการลดผลกระทบ และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ในการประเมินผลกระทบของโครงการ ได้ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร และคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น 2 ทาง คือ ผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบ และจัดระดับของผลกระทบเป็น 4 ระดับ ดัง**ตารางที่ 4-1**

**ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ**

| ระดับผลกระทบ | ความหมาย |
|---|---|
| 1) ผลกระทบในระดับมาก | การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ |
| 2) ผลกระทบในระดับปานกลาง | การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น |
| 3) ผลกระทบในระดับต่ำ | การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น |
| 4) ไม่มีผลกระทบ | การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น |

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

## 4.1 ระยะก่อสร้าง

### 4.1.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

#### 4.1.1.1 สภาพภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างมีการขุดดินถมดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง และวางระบบสาธารณูปโภค เช่น ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และสระว่ายน้ำภายในโครงการเท่านั้น ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด

#### 4.1.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

**1) ทรัพยากรดิน**

สภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดินถมดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากอาคาร สระว่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ทั้งนี้ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**1) ปริมาณดินขุดและถมดิน** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

**1.1) การถมดินเพื่อปรับระดับพื้นที่โครงการ**

<u>ปริมาณดินถม</u> พื้นที่ถมดิน 5,000.05 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุด 2.35 เมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 8,981.30 ลูกบาศก์เมตร

**1.2) การขุดถมดินเพื่อทำฐานราก งานระบบ สระว่ายน้ำ และปรับค่าระดับโครงการ**

<u>ปริมาณดินขุด</u> พื้นที่ขุดดิน 2,743.70 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุด 3.30 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 4,006.90 ลูกบาศก์เมตร

<u>ปริมาณดินถม</u> พื้นที่ถมดิน 2,713.70 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุด 3.30 เมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 4,086.40 ลูกบาศก์เมตร

**<u>รวมปริมาณดินขุดและถมดินของโครงการทั้งสิ้น</u>**

<u>ปริมาณดินขุด</u> พื้นที่ขุดดิน 2,743.70 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุด 3.30 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 4,006.90 ลูกบาศก์เมตร

<u>ปริมาณดินถม</u> พื้นที่ถมดิน 7,713.75 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุด 3.30 เมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 13,067.70 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น โครงการต้องการดินสำหรับถมเพิ่มประมาณ 9,060.80 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โครงการต้องซื้อดินมาถมเพิ่มปริมาตร 9,060.80 ลูกบาศก์เมตร โดยจะซื้อดินถมจากห้างหุ้นส่วนจำกัดสุวรรณรักษ์ ทรานสปอร์ต มีระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 3.9 กิโลเมตร โดยจะทำการขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 16 วัน

ทั้งนี้ โครงการจะมีการควบคุมการถมดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด

เนื่องจาก ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยยังไม่ได้คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างและให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

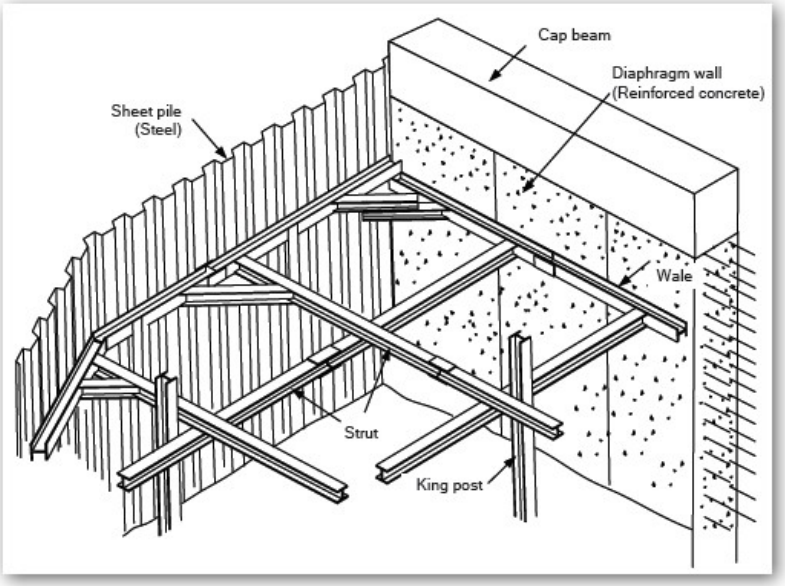
ทั้งนี้ บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภค สระว่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง ดังนี้

**1. แผ่นเหล็กพืด (Steel Sheet Pile)** เป็นแผ่นเหล็กลอน มีความยาวตามกำหนด ใช้ตอกในแนวดิ่ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตามความลึกของการขุด

**2. เหล็กค้ำยันรอบ (Wale)** เป็นส่วนของโครงสร้างที่ต้านแรงกระทำทางด้านข้างจากแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ซึ่งจะถ่ายแรงเป็นแรงกระจาย (uniform horizontal force) เข้าสู่เหล็กค้ำยันรอบ (Wale)

**3. เหล็กค้ำยัน (Strut)** เป็นส่วนโครงสร้างที่รับแรงแนวแกนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เหล็กค้ำยัน (Strut) โดยทั่วไปจะมี 2 ชนิด คือ เหล็กค้ำยันตามแนวยาว และเหล็กค้ำยันตามแนวขวาง และแบ่งเป็นชั้นๆ ตามระดับความลึกที่กำหนด

**4. เสาเหล็กหลัก (Kingpost)** เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวดิ่งแล้วถ่ายลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสา




**รูปที่ 4-1 โครงสร้างป้องกันดิน (Steel Sheet Pile)**

ที่มา : Civilclub.2010.ระบบโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและโครงสร้างใต้ดินแบบ Steel Sheet Pile (ออนไลน์) สืบค้นจาก www.civilclub.net/งานโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและงานโครงสร้างใต้ดินแบบ Steel Sheet Pile.html [วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561]

**<u>ขั้นตอนในการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันดิน</u>**

1. ต้องสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้นๆ มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องทำการย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

2. เลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องตอกและถอนแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เครื่องขุดดิน รถบรรทุก ฯลฯ

3. วางแนวการตอกแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่กำหนดโดยต้องร่นแนวห่างจากขอบฐานราก หรือโครงสร้างใต้ดินประมาณ 1.00 เมตร หรือตามความเหมาะสมในการทำงาน

4. ปักแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่วางไว้ให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ

5. ตอกเสาเหล็กหลัก (Kingpost) ตามตำแหน่งที่กำหนดให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ

6. นำเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) วางตามแนวที่กำหนด และทำการเชื่อมติดกับเสาเหล็กหลัก (Kingpost) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile)

7. นำคอนกรีตเติม (fill) ลงในรอยต่อช่องระหว่างเหล็กค้ำยัน (Strut) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เพื่อเสริมความแข็งแรง จุดต่อให้มากขึ้น

8. ขุดดินชั้นแรกออกให้อยู่ในระดับที่สามารถติดตั้งเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) ชั้นต่อไปได้ (ถ้ามีระบบค้ำยันหลายชั้น และทำตามขั้นตอนที่ 7 อีกครั้ง)

9. ขุดดินถึงระดับที่ต้องการ

10. เทคอนกรีตที่ก้นหลุมเต็มพื้นที่ เพื่อเป็นค้ำยันด้านล่างอีกชั้นหนึ่ง และเพื่อความสะดวกในการทำงาน และมีเสถียรภาพในการป้องกันดิน

11. ดำเนินการโครงสร้างใต้ดินที่ต้องการ (ถังเก็บน้ำใต้ดิน, ถังบำบัดน้ำเสีย, ฐานราก, อื่นๆ)

12. เมื่อโครงสร้างใต้ดินแล้วเสร็จ ทำการถมทรายระหว่างโครงสร้างใต้ดิน กับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยถมเป็นชั้น ๆ พร้อมทั้งสเปรย์น้ำเพื่อให้เกิดการอัดแน่นของชั้นทรายจนเต็มพื้นที่ ก่อนการรื้อถอนเหล็กค้ำยัน (Strut) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เพื่อไม่ให้ดินเกิดการเคลื่อนตัวของชั้นดินในขณะการรื้อถอน

อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**2) การเกิดดินถล่ม**

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

#### 4.1.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ

จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง (Qtf) ยุคควอเทอร์นารี มีลักษณะเป็นทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชมาก

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพังสิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 26.50 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตประมาณ 8.50 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

จากเหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามันจนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเนีย แทนซาเนีย เคนยา และ

ไทย โดยคลื่นสึนามิได้พลัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท

จากแผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต (**รูปที่ 3-9**) พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิแต่อย่างใด

ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระ**ดับต่ำ**

### 4.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร**

การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) มีรายละเอียดดังนี้

**1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP)** ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

กำหนดให้ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที) มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่) /เดือน หรือ $4.0 \times 10^7$ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ตามเอกสารอ้างอิง Midwest Research Institute 1999, “Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report” 30

September 1999. (Page 4-2). U.S.EPA, Air Quality Criteria for Particulate Matter. EPA-600/P-45/001aF.1996.

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 90.44 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)

W = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี ของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าต่ำสุดเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 1,248 เมตร แสดงดัง **ตารางที่ 4-2**

**ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน**

| เดือน | ค่าสูงสุด Mixing Height (เมตร) |
|---|---|
| มกราคม | 1,450 |
| กุมภาพันธ์ | 1,600 |
| มีนาคม | 1,455 |
| เมษายน | 1,324 |
| พฤษภาคม | 1,248 |
| มิถุนายน | 1,600 |
| กรกฎาคม | 1,457 |
| สิงหาคม | 1,370 |
| กันยายน | 1,434 |
| ตุลาคม | 1,481 |
| พฤศจิกายน | - |
| ธันวาคม | - |
| **เฉลี่ยตลอดปี** | **1,441.91** |

หมายเหตุ : สถานีตรวจวัดภูเก็ต กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

พื้นที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 3-0-97.50 ไร่ หรือ 5,190 ตารางเมตร หรือ 1.28 เอเคอร์

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการก่อสร้าง

| | | | |
|---|---|---|---|
| Q | = | $4.0 \times 10^7$ | มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน |
| | = | $4.0 \times 10^7 \times 1.28 / 24$ | |
| | = | 2,133,333.33 | มิลลิกรัม/ชั่วโมง |
| | = | 592.59 | มิลลิกรัม/วินาที |

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้น

| | | | |
|---|---|---|---|
| C | = | 592.59 / (90.44 x 1.03 x 1,248) | |
| | = | 0.0051 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2567 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) สูงสุด เท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | = | 0.0051 + 0.049 | |
| | = | 0.0541 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0541 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

**2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล**

การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. ในการคำนวณดังนี้

**ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ**

| ประเภทยานพาหนะ | อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร/วัน) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | PM10 | CO | $NO_2$ | $SO_2$ | HC |
| **เบนซิน** | 0.005/3 | 5.745/1 | 1.460/1 | 0.182/2 | 1.535/1 |
| **ดีเซลเล็ก** | 0.398/1 | 2.177/1 | 4.116/1 | 0.117/2 | 0.984/1 |
| **ดีเซลใหญ่** | 1.855/1 | 11.887/1 | 28.478/1 | 0.534/2 | 3.074/1 |
| **จักรยานยนต์** | 0.150/3 | 5.868/1 | 0.051/1 | 0.041/2 | 8.552/1 |

หมายเหตุ /1 คือ ค่าจากการทำ CVS สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่
/2 คือ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง
/3 คือ จากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากอัตราการระบายมลสารจากอุปกรณ์การก่อสร้างข้างต้น สามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้สมการดังนี้

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

กำหนดให้ C = ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = อัตราการปล่อยมลสาร (มิลลิกรัม/วินาที) สัมประสิทธิ์ตัวคูณของการปล่อยมลพิษ (**ตารางที่ 4-3**) x ระยะทางวิ่งภายในโครงการ x จำนวนรถ

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 90.44 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)

W = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี ของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,248 เมตร แสดงดัง**ตารางที่ 4-2**

กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการวนในพื้นที่โครงการ = 0.50 กิโลเมตร

จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 5 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 15 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง

**หมายเหตุ :** 1. ดีเซลเล็ก ได้แก่ รถขนส่งแรงงาน จำนวน 5 คัน

2. ดีเซลใหญ่ ได้แก่ รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาด 6 ล้อ 8 ล้อ และ 10 ล้อ จำนวน 10 คัน

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

**(1) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$)**

$Q_{ดีเซลเล็ก}$ = 0.398 x 1,000 x 0.50 x 5

= 995 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.28 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลเล็ก}$ = 0.28 / (90.44 x 1.03 x 1,248)

= 0.0000024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{ดีเซลใหญ่}$ = 1.855 x 1,000 x 0.50 x 10

= 9,275 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 2.58 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลใหญ่}$ = 2.58 / (90.44 x 1.03 x 1,248)

= 0.000022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ดีเซลเล็ก}$ + $C_{ดีเซลใหญ่}$

= 0.0000024 + 0.000022

= 0.0000244 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000244 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน บริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2567 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) สูงสุด เท่ากับ 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ

= 0.0000244 + 0.026

= 0.0260244 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0260244 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

**(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

$Q_{ดีเซลเล็ก}$ = 2.177 x 1,000 x 0.50 x 5

= 5,442.50 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 1.51 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลเล็ก}$ = 1.51 / (90.44 x 1.03 x 1,248)

= 0.000013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{ดีเซลใหญ่}$ = 11.887 x 1,000 x 0.50 x 10

= 59,435 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 16.51 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลใหญ่}$ = 16.51 / (90.44 x 1.03 x 1,248)

= 0.00014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ดีเซลเล็ก}$ + $C_{ดีเซลใหญ่}$

= 0.000013 + 0.00014

= 0.000153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในระหว่างวันที่ 2-3 กันยายน 2567 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ

= 0.000153 + 0.7

= 0.700153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.700153 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

**ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนส่งเปรียบเทียบกับมาตรฐาน**

| มลพิษ | ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.) | ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|
| **ฝุ่นละอองรวม (TSP)**** | 0.049 | 0.0051 | 0.0541 | ไม่เกิน 0.330 /1,/2 |
| **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)**** | 0.026 | 0.0000244 | 0.0260244 | ไม่เกิน 0.120 /1,/2 |
| **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*** | 0.7 | 0.000153 | 0.700153 | ไม่เกิน 34.2 /1 |

หมายเหตุ * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ***บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง**

การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์, 2560) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition)
2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
3. การก่อสร้าง (Construction)
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)

โครงการไม่มีการรื้อถอนอาคารแต่อย่างใด

การจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้

1. การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (Human Health Impacts)
3. ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 พื้นที่ก่อสร้างตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สามารถประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้

**1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด**

- Human Receptor ☑ มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง
- Ecological Receptor ☒ พื้นที่โครงการไม่อยู่ติดหาด

มีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ จึงทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ

**2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง** โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ

2.1) การจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ดังนี้

กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก

กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง

กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

จากขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรมในโครงการ จะก่อให้เกิดระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละออง แสดงดัง**ตารางที่ 4-5**

**ตารางที่ 4-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง**

| กิจกรรม | โครงการ | ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละออง |
|---|---|---|
| การเตรียมพื้นที่ (Earthworks) | - ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 5,190 ตารางเมตร | สูง |
| การก่อสร้าง (Construction) | - อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร<br>- มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 10,909.10 ตารางเมตร<br>- มีปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม 230,532.74 ลูกบาศก์เมตร | สูง |
| การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) | - มีการขนวัสดุก่อสร้างผ่านถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ประมาณ 15 เที่ยว/วัน | ปานกลาง |

2.2) การจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM10 ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

1. ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก PM10
3. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่

การประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 4-6** การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ แสดงดัง**ตารางที่ 4-7** และผลการประเมินความอ่อนไหวรวมของพื้นที แสดงดัง**ตารางที่ 4-8**

**ตารางที่ 4-6 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ**

| ฤดูกาล | ทิศทางลม | ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ |
|---|---|---|
| ฤดูฝน | - ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม เป็นลมตะวันออกผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างและโครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่กำลังก่อสร้างสำนักงานของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล) | $C_{TSP}$ (mg/m$^3$) = $\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$<br>$C_{TSP}$ = 592.59 / (93.74 x 1.03 x 1,248)<br>= 0.0049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>รวมกับค่า TSP ที่ตรวจวัด = 0.0049 + 0.049<br>= 0.0539 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>$C_{PM10}$ (mg/m$^3$) = $\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$<br>$C_{PM10}$ = 2.86 / (93.74 x 1.03 x 1,248)<br>= 0.000024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>รวมกับค่า PM10 ที่ตรวจวัด = 0.000024 + 0.026<br>= 0.026024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| ฤดูร้อน | - ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม เป็นลมตะวันตกผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) | $C_{TSP}$ (mg/m$^3$) = $\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$<br>$C_{TSP}$ = 592.59 / (90.44 x 1.03 x 1,248)<br>= 0.0051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>รวมกับค่า TSP ที่ตรวจวัด = 0.0051 + 0.049<br>= 0.0541 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>$C_{PM10}$ (mg/m$^3$) = $\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$<br>$C_{PM10}$ = 2.86 / (90.44 x 1.03 x 1,248)<br>= 0.000025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br>รวมกับค่า PM10 ที่ตรวจวัด = 0.000025 + 0.026<br>= 0.026025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

**ตารางที่ 4-7 การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ**

| ประเภทผลกระทบ | โครงการ | ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ |
|---|---|---|
| ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่นทำให้เดือดร้อนรำคาญ | - ในรัศมี 100 เมตร มีบ้านอยู่อาศัย จำนวน 4 แห่ง และสถานประกอบการ จำนวน 4 แห่ง ผู้พักอาศัยทั้งหมดประมาณ 200 คน<br>- TSP = 0.0541 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร | สูง |
| ต่อสุขภาพ | - สถานที่ที่ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน<br>- ผลการประเมินปริมาณ PM10 = 0.026025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร | สูง |
| ต่อระบบนิเวศ | - ไม่มีระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระยะ 350 เมตร | ต่ำ |

**ตารางที่ 4-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ**

| ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น | จำนวนผู้รับฝุ่น | ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | < 50 | | < 100 | | < 350 | |
| | | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย |
| สูง | > 100 | | สูง | 200 | ปานกลาง | | ต่ำ |
| | 10-100 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | 1-10 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| ปานกลาง | > 1 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| ต่ำ | > 1 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |

**ตารางที่ 4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น**

| ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น | ความเข้มข้นของ $PM_{10}$ ในบรรยากาศ | จำนวนผู้รับผลกระทบ | ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | < 50 | | < 100 | | < 350 | |
| | | | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย | ค่าสำรวจ (จำนวน) | เกณฑ์วินิจฉัย |
| สูง | > 75 ไมโครกรัม/ลบ.ม. | > 100 | | สูง | | สูง | | ปานกลาง |
| | | 10-100 | | สูง | | ปานกลาง | | ต่ำ |
| | | 1-10 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | 67 - 75 ไมโครกรัม/ลบ.ม. | > 100 | | สูง | | ปานกลาง | | ต่ำ |
| | | 10-100 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | | 1-10 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | 57 - 67 ไมโครกรัม/ลบ.ม. | > 100 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | | 10-100 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | | 1-10 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | < 57 ไมโครกรัม/ลบ.ม. | > 100 | | ต่ำ | 200 | ต่ำ | | ต่ำ |
| | | 10-100 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| | | 1-10 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| ปานกลาง | - | > 10 | | ปานกลาง | | ต่ำ | | ต่ำ |
| ปานกลาง | - | 1-10 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |
| ต่ำ | - | > 1 | | ต่ำ | | ต่ำ | | ต่ำ |

**ตารางที่ 4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ**

| ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ (Receptor Sensitivity) | ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร) | |
|---|---|---|
| | < 50 | < 350 |
| สูง | สูง | ปานกลาง |
| ปานกลาง | ปานกลาง | ต่ำ |
| ต่ำ | ต่ำ | ต่ำ |

2.3) ขั้นตอนที่เกิดจากการร่วมประเมินระหว่าง ขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เพื่อเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับของความเสี่ยง คือ ความเสี่ยง ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

**ตารางที่ 4-11 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | สูง | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-12 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | สูง | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-13 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | | ปานกลาง | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-14 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อสุขภาพ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | สูง | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-15 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | สูง | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | | ปานกลาง | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | | |

**ตารางที่ 4-17 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | ต่ำ | | |

**ตารางที่ 4-18 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | ต่ำ | | |

**ตารางที่ 4-19 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ**

| ความอ่อนไหวของพื้นที่ | ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น | | |
|---|---|---|---|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย |
| สูง | | | |
| ปานกลาง | | | |
| ต่ำ | | ต่ำ | |

สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ ที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 4-20**

**ตารางที่ 4-20 สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ**

| ผลกระทบ | ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ | | |
|---|---|---|---|
| | การเตรียมพื้นที่ | การก่อสร้าง | การขนส่งวัสดุก่อสร้าง |
| การตกสะสมฝุ่น | สูง | สูง | ปานกลาง |
| สุขภาพ | สูง | สูง | ปานกลาง |
| ระบบนิเวศ | ต่ำ | ต่ำ | ต่ำ |

จากการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร (กุมภาพันธ์ 2560) พบว่าระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ ผลกระทบการตกสะสมฝุ่นและสุขภาพจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการเตรียมพื้นที่ และการก่อสร้างอยู่ในระดับสูง และผลกระทบต่อระบบนิเวศจากการปรับเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ

**<u>การประเมินคุณภาพอากาศระยะก่อสร้างของโครงการ ต่อระยะเปิดดำเนินการของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1</u>**

โครงการมีแผนจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างในช่วงปลายปี พ.ศ. 2570 ยกเว้นงานฐานราก ที่จะดำเนินการต่อจากงานฐานรากของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 19 เดือน ยกเว้นช่วงงานฐานรากซึ่งเมื่อโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 งานฐานรากแล้วเสร็จ จะเริ่มงานฐานรากของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จากนั้นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ถึงจะเริ่มงานโครงสร้าง และงานตกแต่ง (ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด) แผนงานก่อสร้างของโครงการ ทั้ง 2 โครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 4-21**

## ตารางที่ 4-21 แผนงานก่อสร้างของโครงการ ทั้ง 2 โครงการ

| ลำดับ | รายละเอียด / เดือนที่ | 2026 | | | | | | | | | | | | 2027 | | | | | | | | | | | | 2028 | | | | | | | | | | | | 2029 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| PEYLAA Phase 1 | | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | งานออกแบบ และ Pre-construction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | งานปรับพื้นที่ และงานเสาเข็ม, ฐานราก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | งานโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | งานระบบประกอบอาคาร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | งานตกแต่งภายใน และภายนอก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | งานเก็บทำความสะอาด ส่งมอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PEYLAA Phase 2 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | | | |
| 1 | งานออกแบบ และ Pre-construction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | งานปรับพื้นที่ และงานเสาเข็ม, ฐานราก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | งานโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | งานระบบประกอบอาคาร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | งานตกแต่งภายใน และภายนอก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | งานเก็บทำความสะอาด ส่งมอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด

ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบร่วมในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ต่อระยะดำเนินการโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และระยะดำเนินการทั้ง 2 โครงการร่วมกัน

โครงการได้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จะส่งผลกระทบต่อระยะดำเนินการของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ แสดงดัง**ตารางที่ 4-22**

**ตารางที่ 4-22 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนส่งเปรียบเทียบกับมาตรฐาน**

| มลพิษ | ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณระยะก่อสร้างเฟส 2 (มก./ลบ.ม.) **** | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณระยะดำเนินการเฟส 1 (มก./ลบ.ม.) ***** | ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.) | ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|---|
| ฝุ่นละอองรวม (TSP)** | 0.049 | 0.0051 | 0.016016 | 0.070116 | ไม่เกิน 0.330 /1,/2 |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$)** | 0.026 | 0.0000244 | 0.063062 | 0.089086 | ไม่เกิน 0.120 /1,/2 |
| ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* | 0.7 | 0.000153 | 0.9109 | 1.611053 | ไม่เกิน 34.2 /1 |

หมายเหตุ * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ***บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

**** จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลักโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

***** จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลักโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1

จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.1.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

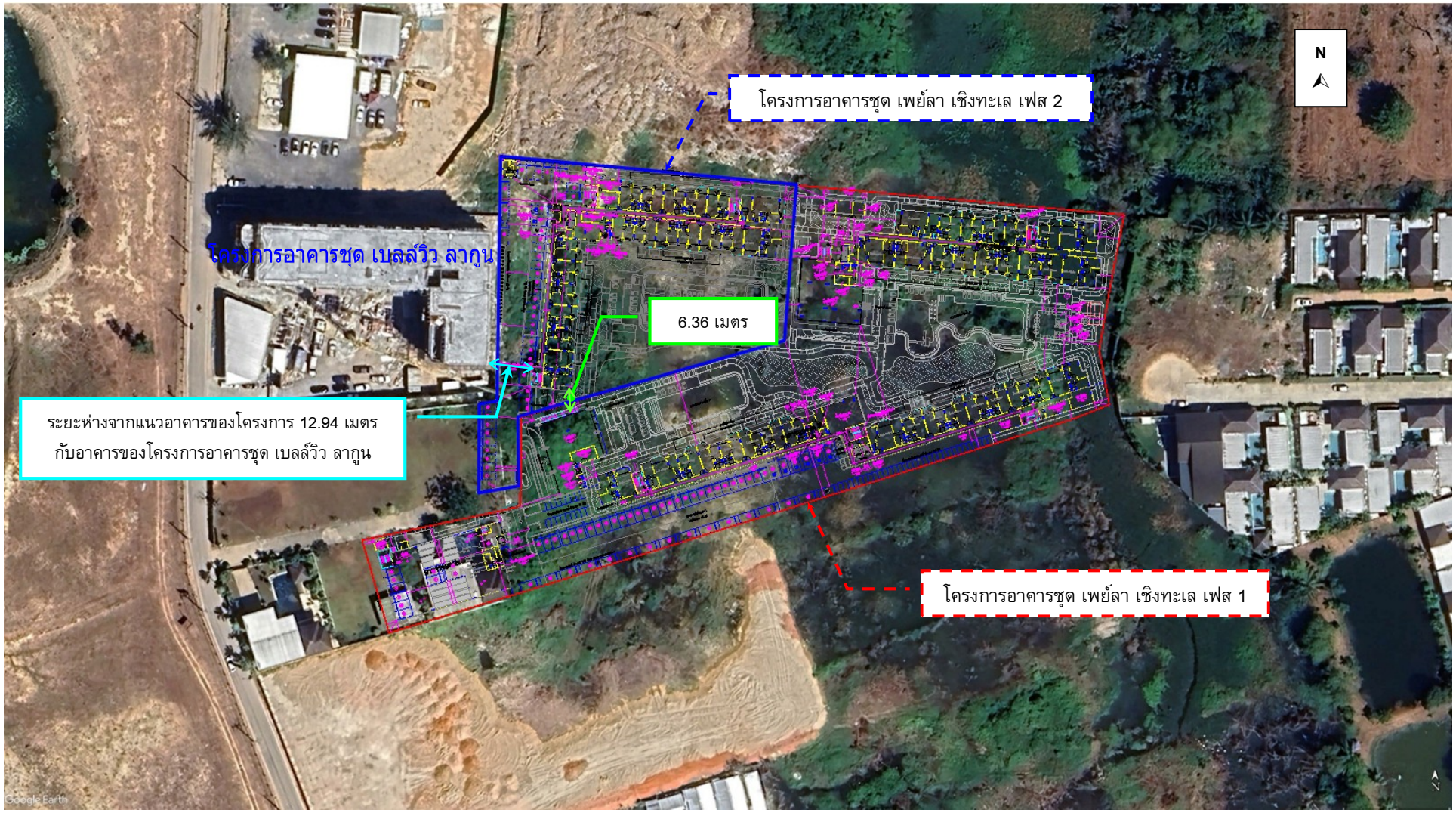
**1) เสียง**

แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง

การก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 12.94 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) และทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้ ผังแสดงระยะห่างของอาคารโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง แสดงดัง**รูปที่ 4-2**

โครงการมีแผนจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างในช่วงปลายปี พ.ศ. 2570 ยกเว้นงานฐานราก ที่จะดำเนินการต่อจากงานฐานรากของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 19 เดือน ยกเว้นช่วงงานฐานรากซึ่งเมื่อโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 งานฐานรากแล้วเสร็จ จะเริ่มงานฐานรากของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จากนั้นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ถึงจะเริ่มงานโครงสร้าง และงานตกแต่ง (ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด)

ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบร่วมในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ต่อระยะดำเนินการโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และระยะดำเนินการทั้ง 2 โครงการร่วมกัน




**รูปที่ 4-2 ผังแสดงระยะห่างของอาคารโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง**

### 1. การคำนวณหาระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง

การคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างจะใช้ค่าระดับเสียงจาก**ตารางที่ 4-23**

**ตารางที่ 4-23 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

| กิจกรรม | ระดับเสียง (Leq) dB (A) |
|---|---|
| 1. งานฐานราก | 70 |
| 2. งานขึ้นโครงสร้าง | 80 |
| 3. การเก็บงานและงานตกแต่ง | 84 |

หมายเหตุ : ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดเสียง 10.0 เมตร

ที่มา : Department for Environment Food and Rural Affairs; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005

การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังต่อไปนี้

**(1) การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้น**

$$L_2 - L_1 = -20 \log (S_2/S_1) - \Delta L_L$$

เมื่อ $\Delta L_L = \alpha S2$

โดยที่ $\alpha$ = ค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืน, ใช้ American National Standard Institute.ANSI.S126-1978. “Absorption of Sound by atmosphere” for 28 $^0$C relative humidity of 70% and a frequency of 500 Hz. (0.26 dB/100m)

$L_2$ = ระดับเสียงที่ต้องการทราบ

$L_1$ = ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (ที่ระยะอ้างอิง 10.0 เมตร)

$S_1$ = ระยะอ้างอิงของแหล่งกำเนิดเสียง (10.0 เมตร)

$S_2$ = ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (6.36 เมตร และ12.94 เมตร)

$L_2 = L_1 - 20\log (S_2/S_1) - \alpha S_2$

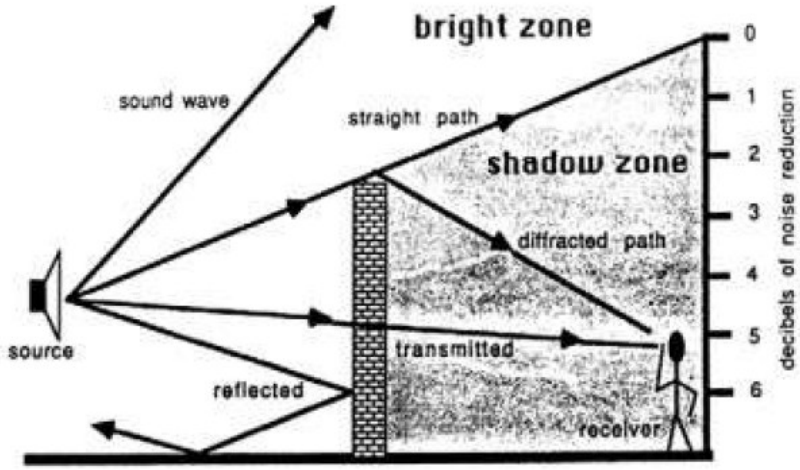
**(2) การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง**

หาค่าระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง ด้วยค่า Fresnel Number หรือค่า “N” ดังนี้ (Foreman, 1990) ใช้ค่า N > 0

- สมการ $N = \frac{2\delta}{\lambda}$

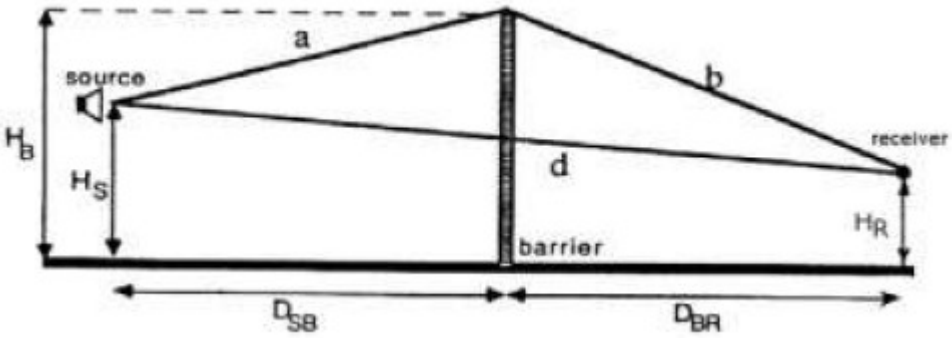
เมื่อ $\delta$ = ผลต่างของระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดรับเสียง อันเนื่องมาจากความสูงและความหนาของกำแพง

$\lambda$ = ความยาวคลื่นของคลื่นเสียง (เมตร)




**รูปที่ 4-3 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด**

หาเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Foreman, 1990)




**รูปที่ 4-4 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง**

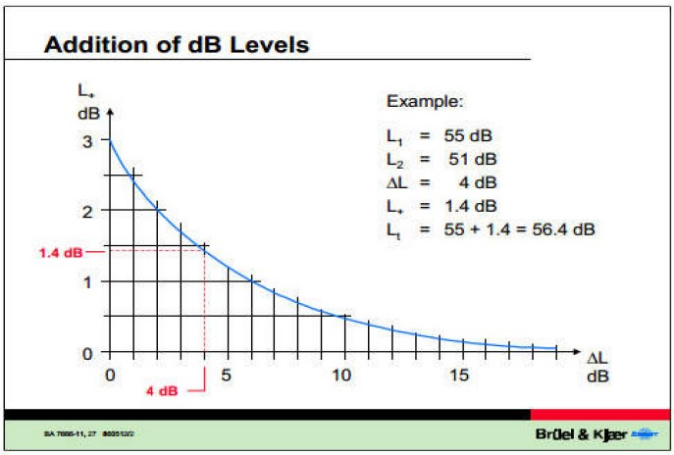
- สมการ $\delta = a + b - d$

- หาค่าระดับเสียงลดลงเนื่องจากกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Maekawa formulas)

$\Delta L$ = 10 log (3+20N)

**(3) การรวมระดับความเข้มเสียง**

การรวมระดับความเข้มเสียง จะต้องนำผลต่างของแหล่งกำเนิดเสียงทั้งสอง ($\Delta L = L_2 - L_1$) เทียบกับแกน x ของกราฟ เพื่อลากเส้นหาจุดตัดที่แกน y ซึ่งจะได้ค่าที่นำมาปรับแก้ ($L_+$) โดยนำค่าไปรวมกับความเข้มเสียงของแหล่งกำเนิดเสียงที่มีค่าสูง ($L_+ + L_2$) จะได้ค่าเสียงจากแหล่งกำเนิด 2 แห่งรวมกัน ($L_t$)




**รูปที่ 4-5 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง**

**(4) การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน**

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวน ไม่เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ดังนี้

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ($L_{eq}$) – ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$) = ระดับการรบกวน

**2. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร**

โครงการมีการก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 19 เดือน โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้

**(1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u>**

การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อโครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 67.7-81.7 dB(A) และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น ของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ทางด้านทิศใต้ มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 83.5-87.5 dB(A) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-24** เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง

**ตารางที่ 4-24 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใด ๆ**

| ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ | ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร) | ระดับเสียง (dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | งานทำฐานราก | งานขึ้นโครงสร้าง | งานตกแต่งและเก็บงาน |
| **ทิศตะวันตก** : โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น | 12.94 | 67.7 | 77.7 | 81.7 |
| **ทิศใต้** : อาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น (โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) | 6.36 | - | 83.5 | 87.5 |

หมายเหตุ : เปรียบเทียบค่ามาตรฐานระดับเสียง 70 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

**(2) <u>กรณีมีกำแพงกันเสียง</u>**

เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทล้อมรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้

**1) ช่วงฐานรากอาคาร**

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานรากแบบเสาเข็มกด จะส่งผลกระทบต่อ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 67.7 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศตะวันตก ความสูงประมาณ 4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hr.) 59.9 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 61.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.8 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

**2) ช่วงโครงสร้างอาคาร**

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่อ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 77.7 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้นด้านทิศตะวันตก ความสูง 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hr.) 59.9 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 62.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 7.5 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่ออาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น ของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 83.5 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์[1] หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศใต้ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hr.) 59.9 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 62.3 dB(A) ซึ่ง

[1] รั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

ไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 6.9 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

**3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร**

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่อ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 81.7 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hr.) 59.9 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 60.0 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -9.3 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่ออาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น ของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 87.5 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hr.) 59.9 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 60.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -2.8 dB(A) มีไม่ค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

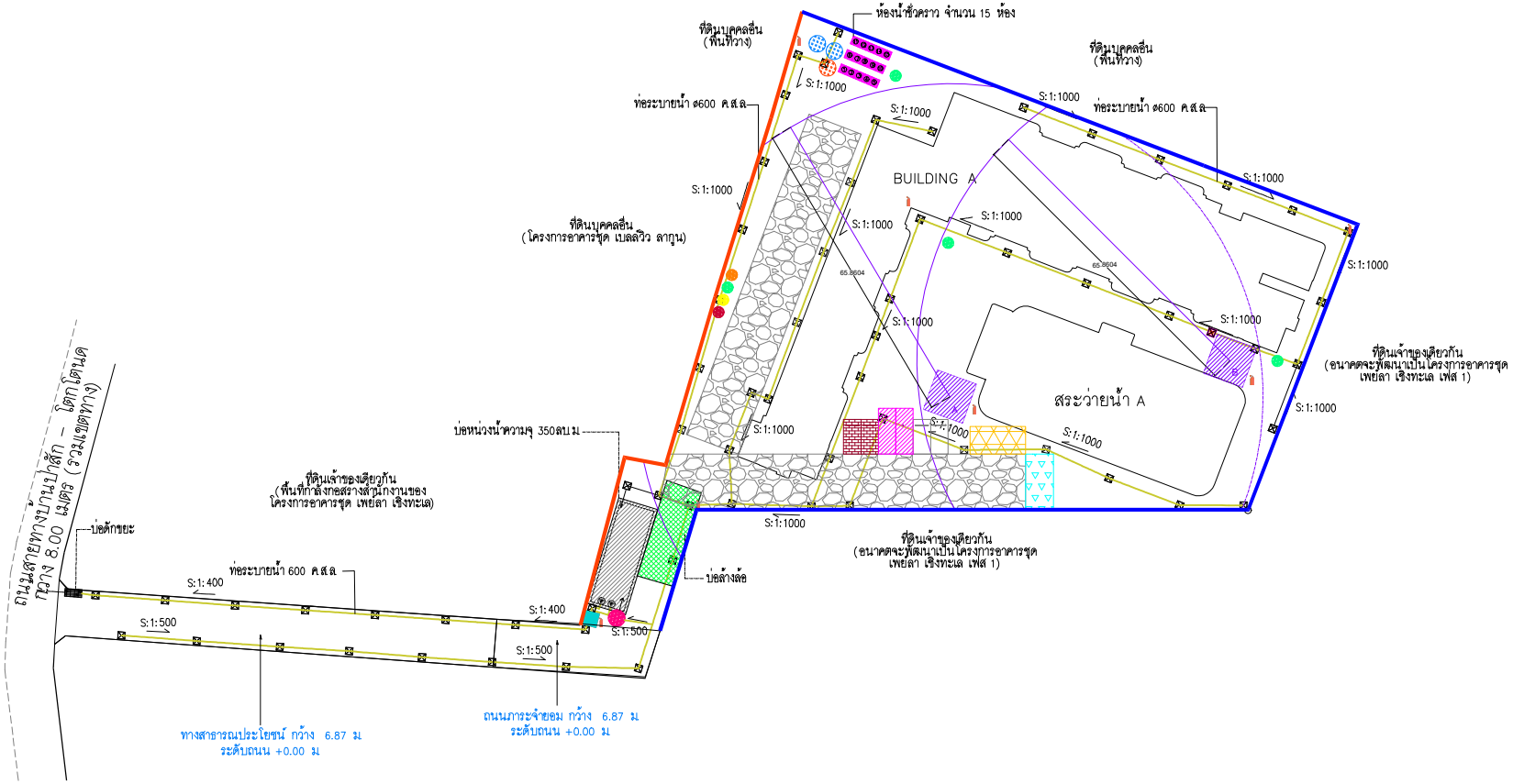
ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดัง**ตารางที่ 4-25** ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วงฐานราก แสดงดัง**รูปที่ 4-6** รูปตัดแสดงผนังกันเสียง แสดงดัง**รูปที่ 4-7** ถึง**รูปที่ 4-8** ตารางแสดงการ

คำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน ช่วงทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง แสดงใน**ภาคผนวก ง-9**

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**ตารางที่ 4-25 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว**

| ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ | ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร) | ระดับเสียงที่พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับช่วงก่อสร้างโครงการ (dB (A)) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | งานทำฐานราก | | | งานขึ้นโครงสร้าง | | | งานตกแต่ง | | |
| | | ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง | ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก | ค่าระดับเสียงรบกวน | ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง | ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก | ค่าระดับเสียงรบกวน | ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง | ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก | ค่าระดับเสียงรบกวน |
| **ระยะอ้างอิงที่ 10 เมตร** | **ก่อสร้าง** | **70** | | | **80** | | | **84** | | |
| **ทิศตะวันตก** : โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น | 12.94 | 56.5 | 61.5 | 9.8 | 59.2 | 62.6 | 7.5 | 42.0 | 60.0 | -9.3 |
| **ทิศใต้** : อาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น (โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 1) | 6.36 | - | - | - | 58.6 | 62.3 | 6.9 | 48.9 | 60.2 | -2.8 |
| **ระดับเสียงพื้นฐานบริเวณโครงการ (L90)** | | **51.7 dB(A)** | | | | | | | | |
| **ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณโครงการ (Leq24 hr.)** | | **59.9 dB(A)** | | | | | | | | |
| **ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง** | | **ไม่เกิน 70 dB(A)** | | | | | | | | |
| **ค่าระดับเสียงรบกวน** | | **ไม่เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน** | | | | | | | | |




- ทาวน์เวอร์เครน A
- ตำแหน่งล้างล้อรถ เข้า–ออก
- ถังน้ำดีขนาด 15,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง
- บ่อดักตะกอนล้างล้อ
- ถังขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 200 จำนวน 2 ถัง
- ถังขยะมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร 1 ถัง
- ถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 200 ลิตร 4 ถัง
- ถังขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร 1 ถัง
- แนวรั้วเมทัลชีทชั่วคราว สูง 4 เมตร
- แนวรั้วเมทัลชีทชั่วคราว สูง 3 เมตร
- แนวถนนชั่วคราว
- ถังดับเพลิงมือถือ
- พื้นที่จอดรถส่งวัสดุและอุปกรณ์
- สำนักงานและโรงเก็บวัสดุ–อุปกรณ์
- ห้องน้ำชั่วคราว
- ถังบำบัดน้ำเสียชั่วคราว 5,000 ลิตร
- ป้อม รปภ.
- บ่อหน่วงน้ำความจุ 350 ลบ.ม.
- จุดกองเก็บวัสดุชั่วคราว
- ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.ชั่วคราว ขนาด 0.40 เมตร
- จุดจอดรถ
- จุดจอดรถเทคอนกรีต

ผังบริเวณงานก่อสร้าง PEYLAA PHASE 2

SCALE 0 1 2 4 6 A1@1: 350

10 20 30

รูปที่ 4-6 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วงฐานราก



OWNER

Capstone Asset

makeAscene

บริษัท เมคอะซีน จำกัด
makeascene Co., Ltd

9 th.Floor, Sri Fuengfung Building, 1016 Rama 4 road, Silom Bangrak, Bangkok, 10500, Thailand
T : 66(0)2 633 9980
E : info@makeAscene.co.th
W : www.makeascene.co.th

บริษัท โพพอล่าร์ ดีไซน์ จำกัด
408/17 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานครฯ 10400
T : 099-218-8882
E: topola.design@gmail.com

| ARCHITECT | | AUTHORIZED SIGNATURE |
|---|---|---|
| ชัยยา จินติโมลุเลน | ส-สถ. 3594 | |
| **LANDSCAPE ARCHITECT** | | |
| สิริวัฒญ์ บุลลิศันต์ | ภ-ภส 926 | |
| **STRUCTURAL ENGINEER** | | |
| **ELECTRICAL ENGINEER** | | |
| เสกสรรค์ แพนบางมะเดหก | สพก. 2932 | |
| คงเกียง สมพรทรม | ภพก. 43096 | |
| **MECHANICAL ENGINEER** | | |
| ถนอม โชยะวงศ์ณ | วก. 1242 | |
| **SANITARY ENGINEER** | | |
| ณวุฒ แสงสุขเรือน | สส.467 | |
| อรรมญญ พรรณเกียรา | ภส. 7136 | |

GENERAL NOTE

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF makeascene Co. Ltd OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT INCONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING, USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
ไม่ใช้ตัวเลขที่ทำการวัดโดยตรง ใช้ตามตัวเลขบอก

PROJECT NAME

**โครงการอาคารชุด เพยลา เชิงทะเล เฟส 2**

**- ภูเก็ต**

DRAWING TITLE

ISSUE / REVISION

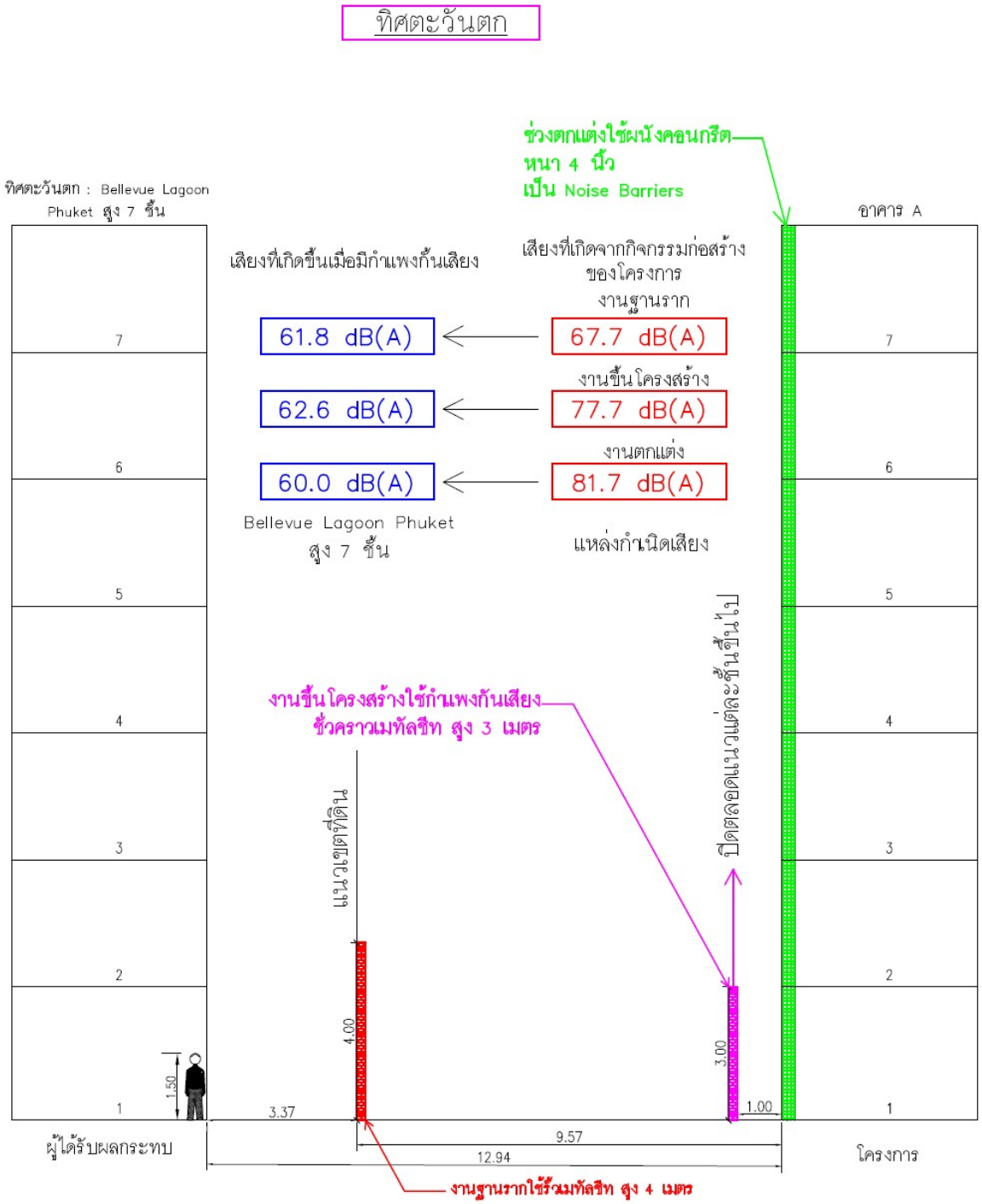
| CHECK BY | ARCHITECT | SIGNED |
|---|---|---|
| PM | | |
| PD | | |
| PA | | |
| K | | |

DRAWING NO. A2.02

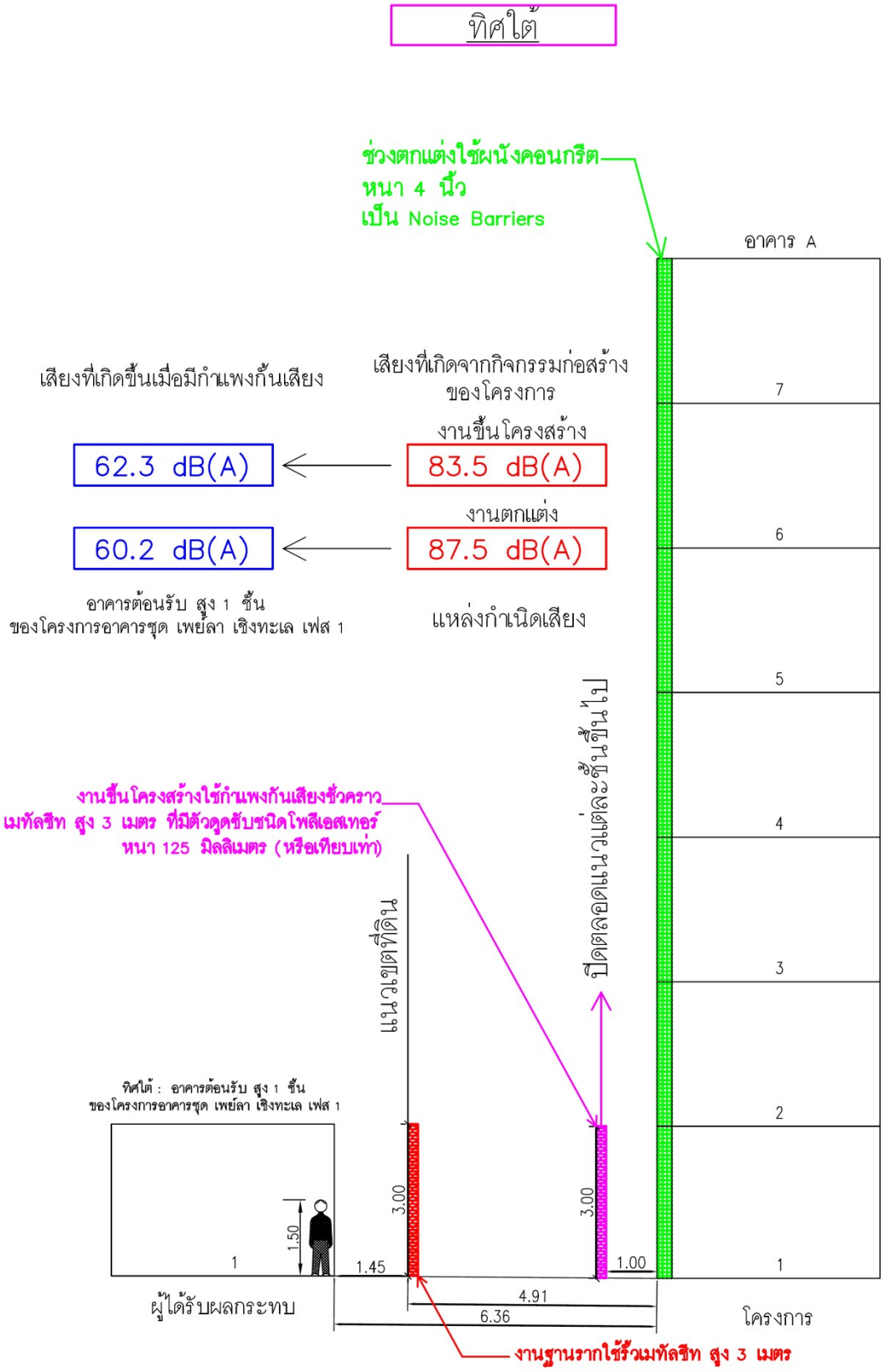
DRAWN BY Khaosai Philip

PRINTED DATE 8/6/2024 32:41 PM SCALE (A3) 1:100

COPYRIGHT © 2024 by makeascene Co. Ltd




**รูปที่ 4-7 รูปตัดแสดงผนังกันเสียงทิศตะวันตก**




**รูปที่ 4-8 รูปตัดแสดงผนังกันเสียงทิศใต้**

**2) ความสั่นสะเทือน**

แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ คือ การทำฐานราก ทั้งนี้การทำฐานรากของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โครงการจะใช้เสาเข็มกด วิธีการติดตั้งเสาเข็มของโครงการใช้ระบบ Jack-in Pile เป็นการกดเข็มโดยใช้เครื่องกดเข็ม Hydraulic Static Pile Driver ซึ่งเครื่องจักรดังกล่าว สามารถกดเข็มจนได้ค่าการรับแรงตามที่กำหนดและไม่มีเรื่องรบกวนและไม่เกิดแรงสั่นสะเทือนในขณะทำงาน โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก : Proceedings of the International Deep Foundations Congress. Orlando, USA. ASCE Special Publication 116 pp 363-371

ระบบ Jack In Pile (เป็นระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, สะอาด, ปราศจากมลภาวะและไร้แรงสั่นสะเทือน) เทคโนโลยีการติดตั้งเสาเข็มแบบไฮดรอลิค โดยที่ใช้เครื่อง Jack in Pile ซึ่งสามารถกดเสาเข็มลงได้อย่างแม่นยำ สำหรับการกดเสาโดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ เหมาะสำหรับการติดตั้งใกล้โครงสร้างที่มีอยู่ นอกจากนี้ยังไม่มีความจำเป็นสำหรับการทดสอบโหลดหลังการติดตั้ง เนื่องจากความสามารถในการตรวจได้โดยตรงระหว่างกระบวนการติดตั้งโดยใช้มาตรวัดกำลังไฮโดรลิกและน้ำหนักที่กดเสาเข็มในตัว สามารถใช้กับเสาเข็ม PC Square และ PC Spun

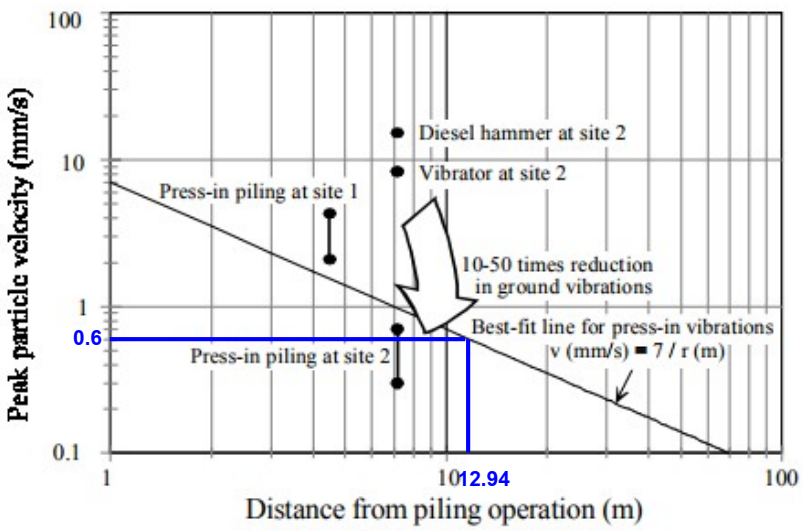
โครงการได้ประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงที่ใกล้ที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาอาคารของโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) ได้แก่ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 12.94 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับ ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเลเฟส 1) และทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้

**Limit = 4 mm/s**

**Eurocode 3**

**สัญลักษณ์**

ทิศตะวันตก




**รูปที่ 4-9 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile**

จากการประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากฐานรากอาคารแบบเข็มกดพบว่า จะใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 0.6 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน Eurocode 3 คือ 4 มิลลิเมตร/วินาที และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า อาคารโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารประเภทที่ 2[2] ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด กำหนดให้มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ทิศตะวันตก ไม่เกิน 2.00 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน แสดงดัง**ตารางที่ 4-26**

**ตารางที่ 4-26 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใด ๆ**

| ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ | ระดับความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที) | เปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | เปรียบเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) | เปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) (มิลลิเมตร/วินาที) |
|---|---|---|---|---|
| **ทิศตะวันตก** : โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ที่ระยะ 12.94 เมตร | 0.6 | ไม่เกิน 2.00 มิลลิเมตร/าที นั่นคือวินระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน | ไม่เกิน 20. มิลลิเมตรวินาที / คืออันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) | ไม่ถึง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน |

[2] อาคารประเภทที่ 2 หมายความว่า

(1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ หน้า 50 เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69ง ราชกิจจานุเบกษา 2 มิถุนายน 2553

(6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชนในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6)

**ตารางที่ 4-27 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ**

| ความเร็วอนุภาคสูงสุด | | ผลกระทบต่อมนุษย์ | ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร |
|---|---|---|---|
| มิลลิเมตร /วินาที | นิ้ว/วินาที | | |
| 0-0.15 | 0-0.006 | ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ | ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท |
| 0.15-0.3 | 0.006-0.012 | ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ | ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท |
| 2.0 | 0.079 | รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน | ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน |
| 2.5 | 0.098 | ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ | ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม |
| 5.0 | 0.197 | ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้นๆ) | ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย |
| 10.0-15.0 | 0.394-0.591 | คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้ | ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย |

ที่มา : * Wiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Surway of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971

**ตารางที่ 4-28 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150**

| ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด | | ผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้าง |
|---|---|---|
| มิลลิเมตร/วินาที | นิ้ว/วินาที | |
| 2 | 0.075 | ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) |
| 5 | 0.197 | เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ |
| 10 | 0.394 | ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี |
| 50 | 1.968 | ยอมให้เกิดได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม |

ที่มา : Garman Norn DIN 4150

**ตารางที่ 4-29 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร**

| อาคารประเภทที่ | จุดตรวจวัด | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 1 | ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 |
| 1 | 1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร | f ≤ 10 | 20 | - |
| | | 10 <f ≤ 50 | 0.5 f + 15 | |
| | | 50 <f ≤ 100 | 0.2 f + 30 | |
| | | f > 100 | 50 | |
| | 1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร | ทุกความถี่ | 40* | 10* |
| | 1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น | ทุกความถี่ | 20** | 10** |
| 2 | 2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร | f ≤ 10 | 5 | - |
| | | 10 <f ≤ 50 | 0.25 f + 2.5 | |
| | | 50 <f ≤ 100 | 0.1 f + 10 | |
| | | f > 100 | 20 | |
| | 2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร | ทุกความถี่ | 15* | 5* |
| | 2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น | ทุกความถี่ | 20** | 10** |
| 3 | 3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร | f ≤ 10 | 3 | |
| | | 10 < f ≤ 50 | 0.125 f + 1.75 | |
| | | 50 < f ≤ 100 | 0.04 f + 6 | |
| | | f > 100 | 10 | |
| | 3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร | ทุกความถี่ | 8* | 2.5* |
| | 3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น | ทุกความถี่ | 20** | 10** |

<u>หมายเหตุ</u> 1) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์

2) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน

3) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

4) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตามข้อ 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

5) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

<u>ที่มา</u> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์กดเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ใน**ระดับต่ำ**

แผนการก่อสร้างจะดำเนินการก่อสร้างทีละโครงการ ยกเว้นช่วงงานฐานรากซึ่งเมื่อโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 งานฐานรากแล้วเสร็จ จะเริ่มงานฐานรากของโครงการอาคารชุด

เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จากนั้นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ถึงจะเริ่มงานโครงสร้างและงานตกแต่ง ซึ่งทำให้งานฐากอาคารของโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ด้านความสั่นสะเทือนต่อโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

#### 4.1.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรในการสำรองน้ำ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 300.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงส่งผลกระทบใน**ระดับต่ำ**ต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน

### 4.1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

#### 4.1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม, พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

**1) ทรัพยากรป่าไม้**

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ พบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นหางนกยูงไทย และต้นกระถินณรงค์ ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้

**2) ทรัพยากรสัตว์ป่า**

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แมลง (Insects) ได้แก่ แมลงปอ ผีเสื้อ และมดดำ และนก (Birds) ได้แก่ นกกระสา สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

### 4.1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบลำรางสาธารณประโยชน์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 100 เมตร จากการสำรวจภาคสนามเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568 ลำรางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) ซึ่งสภาพปัจจุบันมีน้ำไหลผ่าน และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบางส่วน น้ำใส ไม่มีกลิ่น จากการสำรวจพบสัตว์บริเวณลำราง ได้แก่ ปลาซิว จิงโจ้น้ำ ปลาสร้อยขาว ปลาช่อน ปลานิล ปลาดุก หอยเชอรี่ และหอยขม โดยลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวมีสภาพเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกัน ระดับน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์จะเอ่อล้นเข้ามาในพื้นที่โครงการเล็กน้อย ซึ่งไม่สามารถระบุระดับน้ำขึ้นสูงสุดได้ และจะเข้าสู่สภาวะปกติเมื่อฝนทิ้งช่วง หรือหยุดตก โดยโครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการเอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 ผลตรวจวิเคราะห์ พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การเกษตร โดยมีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน,

ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เกินกว่าค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างจะชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป ดังนั้นจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ

### 4.1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 4.1.3.1 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ภายในโครงการ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

**1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง**

- **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน**

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 250 คน ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

- **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง**

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรในการสำรองน้ำ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน

**2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน**

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 100.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.1.3.2 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

**1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง**

- **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 8.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน
- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 4.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ และเข้าสู่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 300.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 15 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 17 คน

- **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวันจะปล่อยไหลซึมลงดิน

**2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน**

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 250 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 15 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 17 คน)
- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 45.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 350.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป หลังจากนั้น โครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**<u>การประเมินการระบายน้ำร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1</u>**

การระบายน้ำบริเวณถนนภาระจำยอมในระยะก่อสร้าง โครงการจะระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอมเพียงโครงการเดียว ไม่ได้มีการระบายน้ำลงท่อระบายน้ำบริเวณถนนภาระจำยอมจากโครงการอื่นร่วมกันแต่อย่างใด สำหรับท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอมที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ที่รองรับการระบายน้ำฝนและน้ำเสียบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการ มีลักษณะเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.60 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ประมาณ 0.18084 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 0.01667 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้ำฝนบนถนนภาระจำยอม 0.00706 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้ำซึมเข้าท่อ 0.00002 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และน้ำเสียบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้ว 0.00059 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมมีอัตราการระบายปล่อยออกสู่ท่อดังกล่าวเท่ากับ 0.02434 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม สามารถรองรับน้ำจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

### 4.1.3.4 การจัดการมูลฝอย

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 250 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

**1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง**

- **มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ และเศษกระเบื้องเซรามิก โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 10,909.10 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 612.79 ตัน และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 470.01 ตัน อิฐ 84.14 ตัน เหล็ก 30.27 ตัน กระเบื้องเซรามิก 16.67 ตัน กระเบื้องหลังคา 9.38 ตัน ยิบซั่มบอร์ด 2.02 ตัน และไม้ 0.31 ตัน

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 250 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 125 กิโลกรัม/วัน

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 8 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยอินทรีย์ จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 4 ถัง และ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,600 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 1 วัน 4 วัน 1 วัน และ 114 วัน ตามลำดับ

ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะมูลฝอยรวม

การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมาจะรวบรวมขยะรีไซเคิลนำไปวางไว้ในถังขยะรีไซเคิลที่ภายในมีถุงขยะสีเหลือง จากนั้นขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมขยะทั่วไป พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปวางไว้ในถังขยะทั่วไปที่ภายในมีถุงขยะสีน้ำเงิน จากนั้นผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

การจัดการมูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมขยะอินทรีย์ใส่ถุงขยะสีเขียว พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปวางไว้ในถังขยะอินทรีย์ จากนั้นผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “มูลฝอยอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

**2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน**

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 250 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 250 กิโลกรัม/วัน

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 17 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ จำนวน 6 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยทั่วไป อย่างละ 5 ถัง และถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยอันตราย ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 4,040 ลิตร ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 5 วัน และ 57 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของบ้านพักคนงานจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่บ้านพักคนงานและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่บ้านพักคนงานใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.1.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบใน**ระดับต่ำ**ต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ

### 4.1.3.6 การจราจร

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนสายบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ทางสาธารณประโยชน์ และถนนภาระจำยอม เป็นเส้นทางหลัก เพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยการส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว (ช่วงที่มีการขนส่งสูงสุด) สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน

การศึกษาสภาพการจราจรบริเวณโครงการระยะก่อสร้าง จะพิจารณาจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรถนนสายบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันหยุดและวันธรรมดาทั้งวัน โดยข้อมูลที่มาประเมินการจราจรช่วงระยะก่อสร้างใช้ปริมาณการจราจรสูงสุดของ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ดังนี้

- <u>ในวันหยุด (วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567)</u> ตั้งแต่เวลา 09.00 – 12.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 230 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 314 PCU/ชั่วโมง
- <u>ในวันธรรมดา (วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567)</u> ตั้งแต่เวลา 07.00 – 10.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 238 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 344 PCU/ชั่วโมง

**การวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ**

การจราจรในช่วงก่อสร้าง เส้นทางเข้าสู่โครงการจะใช้จราจรถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด เป็นเส้นทางหลัก ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ และรถขนส่งดิน รวมประมาณ 25 คัน/วัน (39 PCU/day) หรือประมาณ 10 คัน/ชั่วโมง (16 PCU/hr) รายละเอียดของปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-30** ทั้งนี้ปริมาณจาจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงก่อสร้างดังกล่าวทั้งหมดทุกประเภทคือใช้ 11 PCU/hr. เข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ด้านหน้าโครงการ เพื่อหาค่าความเร็วเฉลี่ยของถนนสายต่างๆ ทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ของทั้งวัน

ธรรมดาและวันหยุด โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-31**

**ตารางที่ 4-30 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ**

| ชนิดยานพาหนะ | จำนวนเที่ยวสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วน (คัน) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน) | ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU) |
|---|---|---|---|---|---|
| **รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง** | | | | | |
| รถคอนกรีตผสมเสร็จ (10 ล้อ) | 4 | 2 | 2 | 8 | 4 |
| รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง (6 ล้อ) | 4 | 2 | 1.5 | 6 | 3 |
| รถขนส่งคนงาน (6 ล้อ) | 5 | 2 | 1.5 | 8 | 3 |
| รถขนส่ง (4 ล้อ) | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 1 |
| รถขนส่งดิน (6 ล้อ) | 10 | 3 | 1.5 | 15 | 5 |
| **รวม** | **25** | **10** | | **39** | **16** |

**หมายเหตุ :** ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

**:** Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง

**:** Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

: ประเภทของรถบรรทุกที่นำมาใช้ในการประเมินสภาพการจราจรระยะก่อสร้างโครงการฯ นั้น ที่ปรึกษาจะเลือกประเภทของรถบรรทุกที่ต้องขนส่งเป็นประจำอย่างต่อเนื่องเท่านั้น จะไม่นำรถบรรทุกที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งบางคราวมาร่วมในการวิเคราะห์ด้วย

**ตารางที่ 4-31 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุจราจรถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ใน <u>วันหยุด</u>และ<u>วันธรรมดา</u>**

| วัน | ช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) | ปริมาณจราจร (PCU/Hr.) | | ความจุถนน (PCU/hr) | ค่า V/C Ratio | | สภาพการจราจร* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง | ช่วงดำเนินการก่อสร้าง | | ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง | ช่วงดำเนินการก่อสร้าง | ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง | ช่วงดำเนินการก่อสร้าง |
| วันหยุด | เช้า | 230 | 246 | 500 | 0.460 | 0.492 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| | เย็น | 314 | 330 | 500 | 0.628 | 0.660 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด |
| วันธรรมดา | เช้า | 238 | 254 | 500 | 0.476 | 0.508 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| | เย็น | 344 | 360 | 500 | 0.688 | 0.720 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด | การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ |

**หมายเหตุ :** PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: ถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ มี**จำนวน 16 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

จากการประเมินผลกระทบการจราจรของถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด สภาพการจราจร เมื่อเทียบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยในวันหยุด ช่วงเช้า ทั้งก่อนดำเนินการก่อสร้างและช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเย็น ทั้งก่อนดำเนินการก่อสร้างและช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ พบว่า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด สำหรับวันธรรมดา ช่วงเช้า ทั้งก่อนดำเนินการก่อสร้างและช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเย็นช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง พบว่า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเย็น ช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ พบว่า การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

ทั้งนี้ เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออก ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**<u>การประเมินจราจรร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1</u>**

เนื่องจากปัจจุบันถนนภาระจำยอม ยังไม่มีสภาพที่พร้อมสำหรับการใช้งาน ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว โดยอนาคตจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 6.87 เมตร มีแนวท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ใต้ถนนภาระจำยอม เพื่อใช้เป็นเส้นทางสัญจรของโครงการ ร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ทั้งนี้ โครงการจะก่อสร้างถนนภาระจำยอมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ โดยบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด จะเป็นผู้ก่อสร้างผิวจราจรและท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม รวมถึงจะเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงดูแลรักษาถนนภาระจำยอมดังกล่าว ทั้งนี้ จากข้อมูลการพัฒนาโครงการบริเวณพื้นที่ข้างเคียงที่จะใช้ถนนภาระจำยอมนั้น มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 <u>ระยะดำเนินการ</u> จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 160 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 49 คัน
2. โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 <u>ในระยะก่อสร้าง</u> จะมีการขนส่งคนงาน, ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง จำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 39 เที่ยว/วัน <u>ระยะดำเนินการ</u> จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 22 คัน

ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 และดำเนินการโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 นั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ เนื่องจากโครงการจะไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งเป็นช่วงเวลาหลักที่มีผู้อยู่อาศัยในโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 เข้าหรือออกจากโครงการ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ซึ่งจากข้อมูล

ข้างต้นจะเห็นว่า ในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จะมีการขนส่งคนงานและวัสดุก่อสร้างสูงสุด จำนวน 39 เที่ยว/วัน (16 PCU/hr. (Worst Case))

ทั้งนี้ ถนนภาระจำยอมมีขนาดความกว้าง 6.87 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ

### 4.1.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่**บริเวณที่ 7** ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้

บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะควบคุมความสูงของอาคารและพื้นที่ว่างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยโครงการจะใช้วิธีการควบคุมความสูงของอาคารด้วยระบบการตรวจวัด (Measuring Systems) ซึ่งจะใช้เครื่องมือ PM Leveling and aligning (Line and point laser) ร่วมกับ Survey Leveling Control ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้แสงเลเซอร์ตรวจสอบค่าระดับทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งในการทำงานทุกขั้นตอน เช่น งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบ, งานติดตั้งและประกอบ และการกำหนดค่าระดับตั้งแบบท้องพื้น-ระดับเทพื้นในแต่ละชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้นตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด

สำหรับการควบคุมระยะห่างระหว่างอาคาร และระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน โครงการจะใช้วิธีจัดทำหมุดหลักฐานภายในโครงการให้เป็นหมุดมั่นคงแข็งแรง โดยมีระยะ OFFSET จาก GRID LINE ของอาคารที่มีระยะตำแหน่งตามแบบระยะร่นที่ยื่นขออนุญาต และตรวจสอบระยะ OFFSET จาก BASE LINE ที่ได้ทำไว้ทุกขั้นตอนการก่อสร้าง ตั้งแต่ช่วงงานวางผัง งานเสาเข็ม งานฐานราก จนถึงงานขึ้นโครงสร้างอาคาร และตรวจสอบระยะร่นอาคารช่วงงานสถาปัตยกรรมกับ BASE LINE ที่ได้ทำไว้เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามที่กำหนด

ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคาร ขนาดพื้นที่ของอาคารและความกว้างของถนนภายนอกอาคาร ในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่อาคาร ระยะร่น และระยะห่างระหว่างอาคารตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด

อีกทั้งโครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน**ระดับต่ำ**

#### 4.1.3.8 การระบายอากาศ

ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง และโครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่กำลังก่อสร้างสำนักงานของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี

ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดย**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

### 4.1.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

#### 4.1.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

จากแนวทางการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้

**(1) การสรุปลักษณะโครงการ**

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 10,909.10 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 97.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,190.00 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน

**(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น**

โครงการอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ตสภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่

ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

**(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ**

จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้ถนนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ**

โครงสร้างทางเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว การบริการ การเกษตร และการทำประมง โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

**2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร**

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล พ.ศ. 2567 มีจำนวน 12,106 คน แบ่งออกเป็นชาย 5,967 คน และหญิง 6,139 คน มีจำนวนครัวเรือน 12,938 ครัวเรือน

ในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย

**3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน**

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต และขณะเดียวกันก็เป็นที่นิยมและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้นแม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของ

ประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ดังนั้นเมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคมใน**ระดับต่ำ**

### 4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีความหลากหลายเชื้อชาติ เนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีการนับถือศาสนา ดังนี้ หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 95 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5 หมู่ที่ 3 บ้านหาดสุรินทร์ นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 82 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 18 หมู่ที่ 4 บ้านป่าสัก นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 2 หมู่ที่ 5 บ้านบางเทานอก นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 99 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5 หมู่ที่ 6 บ้านโคกโตนด-ลายัน นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 7

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีวัด 1 แห่ง คือ วัดอนามัยเกษม สำนักสงฆ์ 1 แห่ง คือ สำนักสงฆ์วัดร้าง มัสยิด 4 แห่ง คือ 1) มัสยิดมูการ์ร่ม 2) มัสยิดอันซอริซซุนนะห์ 3) มัสยิดเก่า 4) มัสยิดดารุ้ล เอี๊ยะซาน ศาลเจ้า 1 แห่ง คือ ศาลเจ้าเต้กันไต่เต่ คริสตจักร 1 แห่ง คือ คริสตจักรเชิงทะเล สุสาน 2 แห่ง คือ 1) กุโบร์นอกเล 2) สุสานจีน

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

สำหรับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้แก่ งานสงกรานต์ งานสวดกลางบ้าน งานลอยเรือ เทศกาลถือศีลกินผัก เดือนรอมฎอน วันตรุษจีน ประเพณีหล่อเทียนพรรษา แห่เทียนพรรษา

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

**6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**

ในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.1.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

**1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)**

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมี

ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 10,909.10 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 97.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,190.00 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้

- คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)
- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

**2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)**

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (**ข้อ 3.4.3 ใน**บทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

**3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)**

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ระหว่างปี 2563-2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ เป็นต้น

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 27.91 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 23.26 และโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 18.60 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลเนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคดังกล่าวอยู่ในอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการ

เปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และแหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

การประเมินผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 4-32**

**ตารางที่ 4-32 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง**

| โรค | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **1. โรคระบบทางเดินหายใจ** เช่น โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด เป็นต้น | - เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น | 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด |
| **2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่**<br>■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ<br>■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ<br>■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค | - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย<br>- เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด<br>- เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม | 1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน<br>2. จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค<br>3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ<br>4. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ<br>5. ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม |

**ตารางที่ 4-32 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| โรค | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **3. โรคเครียด** ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท | - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน<br>- ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น | 1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน<br>2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม<br>3. วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น<br>- ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง<br>- กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก<br>- บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ<br>- มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง<br>- ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน<br>- ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย<br>- หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด |

**ตารางที่ 4-32 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| โรค | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **4. อุบัติเหตุ** | - การเกิดอัคคีภัย<br>- เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย<br>- การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง | 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด |
| **5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19** | - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้<br>- ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น<br>- ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง | 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน<br>3. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะทีกำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด<br>4. ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์<br>5. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม<br>6. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย<br>7. จัดให้มีเจลล้างมือทีมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ |

### 4.1.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 4.2.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย

กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**

#### 4.2.4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ

ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ

โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ

1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ
2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ

ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุนั้นได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย

ขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย แสดงดัง**รูปที่ 4-10** และแผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนแสดงดัง**รูปที่ 4-11**

ผู้ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง

↓

**เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน (ประจำสำนักงานก่อสร้าง)**

| | |
|---|---|
| - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด หรือตัวแทน | ประธาน |
| - ผู้รับเหมาก่อสร้าง | รองประธาน |
| - เจ้าหน้าที่โครงการ | เลขานุการกรรมการ |
| - ผู้นำชุมชน | กรรมการ |
| - องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | กรรมการ |

↓

ผู้จัดการโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 หรือตัวแทน และผู้รับเหมาก่อสร้าง
<u>แจ้งให้บริษัทประกันภัยรับทราบทันที</u>

↓

**เงื่อนไขการจ่ายค่าสินไหมทดแทนของบริษัทประกันภัย**

- ตรวจสอบความเสียหาย
- แจ้งความต่อสถานีตำรวจประจำท้องที่ พร้อมขอถ่ายสำเนาบันทึกประจำวัน (กรณีทรัพย์สินสูญหาย
- คงสภาพความเสียหายของทรัพย์สินไว้ รวมทั้งหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริษัท ฯ เข้าตรวจสอบ
- หากจำเป็นต้องย้ายทรัพย์สินที่เสียหาย ให้ถ่ายรูปสภาพแวดล้อม และทรัพย์สินที่เสียหายไว้
- หากเกิดความเสียหายของทรัพย์สินหรือต่อบุคคลภายนอก ไม่ควรตกลงชดใช้ค่าเสียหายก่อนได้รับความเห็นชอบจากบริษัท

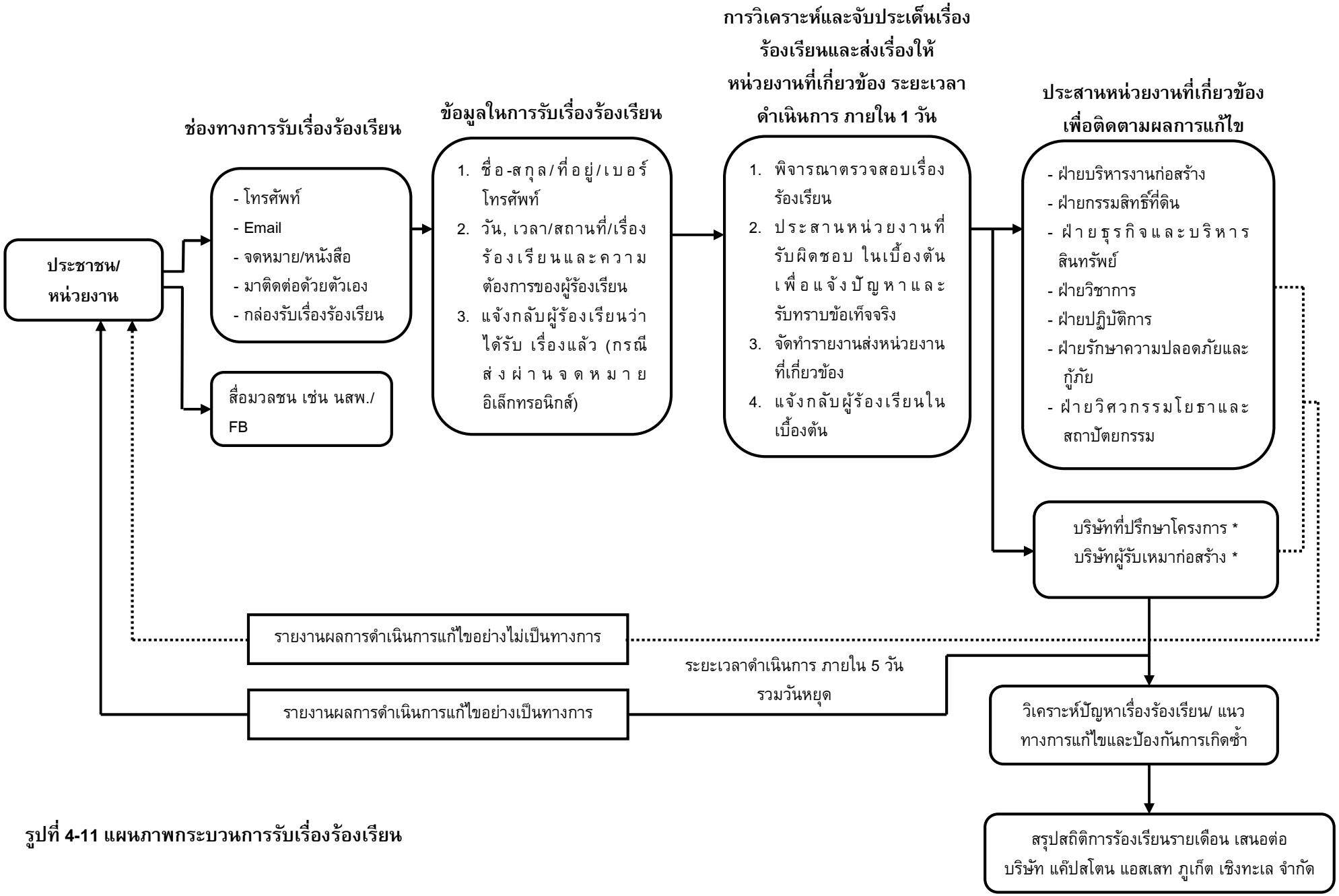
↓

ประเมินความเสียหาย/เตรียมจ่ายค่าสินไหมทดแทน

↓

จ่ายค่าสินไหมทดแทน

**รูปที่ 4-10 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย**




**รูปที่ 4-11 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน**

#### 4.1.4.4 สุนทรียภาพ

ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 19 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วทึบเมทัลชีท (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และรั้วเมทัลชีท ความสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ และติดป้ายไวนิลโฆษณาโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-12** ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านที่ติดถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบด้านมลทัศน์ต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**รูปที่ 4-12 ตัวอย่างรั้วสวยงามตลอดแนวพื้นที่โครงการ (ช่วงก่อสร้าง)**

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา และจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ความสูง 3 เมตร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง ซึ่งสามารถป้องกันเสียงจากการก่อสร้างต่อพื้นที่ข้างเคียง

## 4.2 ระยะดำเนินการ

### 4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

#### 4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่าง เปลี่ยนไปเป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 17.62 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ

#### 4.2.1.2 ทรัพยากรดิน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 17.62 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน จากพื้นดินนอกอาคาร และจากหลังคาของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีความลาดชัน 1 : 1000 โดยน้ำฝนจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นไหลผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ

การระบายน้ำฝนจากหลังคาของอาคารระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.00 นิ้ว และ 3.00 นิ้ว ซึ่งจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากนั้นไหลเข้าสู่บ่อพักของระบบระบายน้ำของโครงการ

สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรดินอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ

จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง (Qtf) ยุคควอเทอร์นารี มีลักษณะเป็นทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชมาก

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 26.50 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 8.50 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

จากเหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเนีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พลัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และ

สตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท จากแผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิแต่อย่างใด

ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)

= สัมประสิทธิ์ตัวคูณของการปล่อยมลพิษ x ระยะทางวิ่งภายในโครงการ x จำนวนที่จอดรถยนต์

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 90.44 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)

W = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี ของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,248 เมตร แสดงดัง**ตารางที่ 4-2**

| | | | |
|---|---|---|---|
| กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) | = | 0.40 | กิโลเมตร |
| ที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร | = | 42 | คัน |
| รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน | | 1 | ชั่วโมง |

ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-33**)

**ตารางที่ 4-33 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน**

| ชนิดของมลพิษ | สัมประสิทธิ์การปล่อยมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร) |
|---|---|
| ฝุ่นละอองรวม (TSP) | 0.1* |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) | 0.398** |
| ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) | 5.745** |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) | 4.116** |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) | 0.182** |
| ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) | 1.535** |

ที่มา : * Pollution Control Department, Final Report, Air and Noise Emission Database for Thailand, 1994
** กรมควบคุมมลพิษ, 2543

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

**(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)**

Q = 0.1 x 1,000 x 0.4 x 2 x 42

= 3,360 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.93 มิลลิกรัม/วินาที

C = 0.93 / (90.44 x 1.03 x 1,248)

= 0.000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมพิจารณาจากจุดตรวจวัด บริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

= 0.000008 + 0.049

= 0.049008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.049008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

**(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Q | = | 0.398 x 1,000 x 0.4 x 2 x 42 | |
| | = | 13,372.8 | มิลลิกรัม/ชั่วโมง |
| | = | 3.71 | มิลลิกรัม/วินาที |
| C | = | 3.71 / (90.44 x 1.03 x 1,248) | |
| | = | 0.000032 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 1-4 กันยายน 2567 มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) เท่ากับ 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

| | | |
|---|---|---|
| = | 0.000032 + 0.026 | |
| = | 0.026032 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.026032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

**(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Q | = | 5.745 x 1,000 x 0.4 x 2 x 42 | |
| | = | 193,032 | มิลลิกรัม/ชั่วโมง |
| | = | 53.62 | มิลลิกรัม/วินาที |
| C | = | 53.62 / (90.44 x 1.03 x 1,248) | |
| | = | 0.0005 | มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ

โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในวันที่ 2-3 กันยายน 2567 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567)

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

= 0.0005 + 0.7

= 0.7005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.7005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ดังนั้น สรุปค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ในช่วงดำเนินโครงการ แสดงดัง **ตารางที่ 4-34**

**ตารางที่ 4-34 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ**

| มลพิษ | ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.) | ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|
| **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** | 0.049 | 0.000008 | 0.049008 | ไม่เกิน 0.330 /1,/2 |
| **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)**** | 0.026 | 0.000032 | 0.026032 | ไม่เกิน 0.120 /1,/2 |
| **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*** | 0.7 | 0.0005 | 0.7005 | ไม่เกิน 34.2 /1 |

**หมายเหตุ** * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : *** บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

**<u>การประเมินคุณภาพอากาศร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1</u>**

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ ดังนั้น สรุปค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ในช่วงดำเนินโครงการร่วม แสดงดัง**ตารางที่ 4-35**

**ตารางที่ 4-35 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1**

| มลพิษ | ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.) | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ เฟส 2 (มก./ลบ.ม.) **** | ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ เฟส1 (มก./ลบ.ม.) ***** | ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.) | ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.) |
|---|---|---|---|---|---|
| **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** | 0.049 | 0.000008 | 0.016016 | 0.065024 | ไม่เกิน 0.330 /1,/2 |
| **ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$)**** | 0.026 | 0.000032 | 0.063062 | 0.089094 | ไม่เกิน 0.120 /1,/2 |
| **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*** | 0.7 | 0.0005 | 0.9109 | 1.6114 | ไม่เกิน 34.2 /1 |

**หมายเหตุ** * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : *** บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2567

**** จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลักโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

***** จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลักโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1

จากการประเมินคุณภาพอากาศร่วมจากการดำเนินการของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 พบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านมลพิษทางอากาศจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณติดกับพื้นที่โครงการ คือ โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ในระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2567 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 59.9 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ภายในโครงการ แหล่งน้ำใช้สำรอง โดยใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก ส่วนแหล่งน้ำใช้กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นน้ำใช้หลัก รองลงมาใช้น้ำบ่อ และน้ำบาดาล ตามลำดับ

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน โดยโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน จากพื้นดินนอกอาคาร และจากหลังคาของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีความลาดชัน 1 : 1000 โดยน้ำฝนจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ที่มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นไหลผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ

การระบายน้ำฝนจากหลังคาของอาคารระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.00 นิ้ว และ 3.00 นิ้ว ซึ่งจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากนั้นไหลเข้าสู่บ่อพักของระบบระบายน้ำของโครงการ

โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะผ่านบ่อดักขยะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป

ดังนั้นในการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

## 4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

### 4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม, พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

**1) ทรัพยากรป่าไม้**

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ พบพรรณไม้ได้แก่ ต้นหางนกยูงไทย และต้นกระถินณรงค์ ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด

**2) ทรัพยากรสัตว์ป่า**

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แมลง (Insects) ได้แก่ แมลงปอ ผีเสื้อ และมดดำ และนก (Birds) ได้แก่ นกกระสา สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

### 4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบลำรางสาธารณประโยชน์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 100 เมตร จากการสำรวจภาคสนามเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568 ลำรางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) ซึ่งสภาพปัจจุบันมีน้ำไหลผ่าน และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบางส่วน น้ำใส ไม่มีกลิ่น จากการสำรวจพบสัตว์บริเวณลำราง ได้แก่ ปลาซิว จิงโจ้น้ำ ปลาสร้อยขาว ปลาช่อน ปลานิล ปลาดุก หอยเชอรี่ และหอยขม โดยลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวมีสภาพเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกัน ระดับน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์จะเอ่อล้นเข้ามาในพื้นที่โครงการเล็กน้อย ซึ่งไม่สามารถระบุระดับน้ำขึ้นสูงสุดได้ และจะเข้าสู่สภาวะปกติเมื่อฝนทิ้งช่วง หรือ

หยุดตก โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าว เพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการเอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 ผลตรวจวิเคราะห์ พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การเกษตร โดยมีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เกินกว่าค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน โดยโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป ดังนั้นจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะดำเนินการ

บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบลำรางสาธารณประโยชน์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 100 เมตร ลำรางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) โดยลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวมีสภาพเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกัน ระดับน้ำจากลำรางสาธารณประโยชน์จะเอ่อล้นเข้ามาในพื้นที่โครงการเล็กน้อย ซึ่งไม่สามารถระบุระดับน้ำขึ้นสูงสุดได้ และจะเข้าสู่สภาวะปกติเมื่อฝนทิ้งช่วง หรือหยุดตก

### 4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 4.2.3.1 การใช้น้ำ

**1) ปริมาณน้ำใช้**

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น **151.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน** เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 14.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

**2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ**

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ จะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยแนวท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำขนาด 3 นิ้ว เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน GT-1 ปริมาตร 311.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน GT-2 ปริมาตร 144.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (Cold Water Pump –CWP 1-2) จำนวน 2 ชุด ขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคารห้องชุด A

จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา RT-1 ปริมาตร 34.08 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา RT-2 ปริมาตร 25.92 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 516.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นแจกจ่ายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (Booster Pump : PB-1) จำนวน 1 ชุด ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง ได้แก่ น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำ จำนวน 1 หัว บริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ปริมาตร 25.20 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองทราย/แมงกานีส ถังกรองคาร์บอน ถังกรองเรซิ่น และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดิน GT-2

**3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้**

น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำ GT-2 เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ มีดังนี้

1. ถังกรองทราย/แมงกานีส (Sand Filter/ Manganese Filter) เพื่อกรองธาตุตะกอนแขวนลอย สิ่งสกปรก และตะกอนขนาดเล็ก ที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำ

2. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter) เป็นถังกรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ

3. ถังกรองเรซิ่น (Ion Exchange Resin) จะช่วยเรื่องการลดปริมาณหินปูน ช่วยให้น้ำไม่กระด้าง โดยหลักการทำงานคือ แลกเปลี่ยนประจุ (Ion Exchange) โดยทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการดูดสารละลายจำพวกหินปูน (Ca แคลเซียม และ Mg แมกนีเซียม) แล้วจะทำการปล่อยประจุที่เป็น Na โซเดียม ให้กับน้ำ ทำให้น้ำมีปริมาณหินปูนลดลง ลดการเกิดนิ่ว ทำให้น้ำไม่กระด้าง และผลทางอ้อมคือทำให้น้ำมีรสชาติหวานและมีความนุ่มนวลในการดื่ม เรซินมีความจำเป็นสำหรับน้ำดิบที่เป็นน้ำกระด้าง เช่น น้ำบาดาล น้ำกร่อย เพื่อช่วยลดปริมาณหินปูนในระบบ การดูแลรักษาเรซิ่น คือการล้างเรซิ่นด้วยน้ำเกลือ

4. ฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค

รายละเอียดขั้นตอนการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการจะดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash)

**4) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ**

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดินเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของอาคารห้องชุด A จำนวน 2 ถัง ดังนั้น ปริมาตรการกักเก็บน้ำเพื่อใช้การอุปโภคบริโภคจะเท่ากับ 516.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 151.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน

ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 75,692 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 106,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,843,161 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,513,081 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 2,233,086 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มิถุนายน 2568) ทั้งนี้ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.14 ของกำลังผลิตที่ใช้งาน

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก ส่วนแหล่งน้ำใช้กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นน้ำใช้หลัก ร้อยละ 68.38 รองลงมาใช้น้ำบ่อ ร้อยละ 29.91 และน้ำบาดาล ร้อยละ 1.71

ถังเก็บน้ำใต้อาคารของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติ ใช้งานง่าย แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโลหะ ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure) ไม่เป็นพิษ ใช้กับน้ำดื่มได้ (non-toxic) มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด และสามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำทุกถังจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัยก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 หากตรวจพบว่ามีก๊าซพิษอันตราย ต้องกำจัดเสียก่อนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ ได้แก่ สายรัดนิรภัย (safety belt) สำหรับผู้ที่ลงไป

ปฏิบัติงานก้นถัง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงสายรัดนิรภัย (safety belt) นำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้นบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที

ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

**1) ปริมาณน้ำเสีย**

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ **117.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน** คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ รายละเอียดปริมาณน้ำเสียในโครงการ

**2) การจัดการน้ำเสีย**

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง และบ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยมีรายละเอียดการจัดการน้ำเสียดังนี้

- บ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับน้ำเสียห้องครัวภายในห้องชุดของอาคารห้องชุด A เท่ากับ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 540.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 378.00 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน (GT-1) จะไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ต่อไป

- ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารห้องชุด A เท่ากับ 105.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากอาคารห้องพักขยะรวม เท่ากับ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน (GT-1) เท่ากับ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาตร 117.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 265.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 145 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

**3) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน ($CH_4$)**

วิธีการจัดการกำจัดละอองน้ำ และก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน ($CH_4$) ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังแยกกาก-ปรับสภาพสมดุลในถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) และห้องพักขยะอินทรีย์ ทั้งนี้ โครงการได้เลือกการกำจัดก๊าซมีเทนโดยใช้วิธี Biological Oxidation โดยใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ยที่สามารถกำจัดมีเทนได้ที่ปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน รายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 5,131.34 ลิตร/วัน โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนจากถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) เท่ากับ 2.14 ตารางเมตร โดยโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งมีท่อเพื่อให้มีเทนระเหยผ่านดิน เป็นบ่อดินขนาด 4.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1.00 เมตร ยาว 4.00 x ลึก 1.00 เมตร) จำนวน 1 บ่อ
- ห้องพักขยะอินทรีย์ มีปริมาณอัตราการระบายอากาศของห้องพักขยะอินทรีย์ 0.018 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดอากาศเสีย (กลิ่น) จากห้องพักขยะอินทรีย์ 3.29 ตารางเมตร โดยโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งมีท่อเพื่อให้มีเทนระเหยผ่านดิน เป็นบ่อดินขนาด 4.50 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1.25 เมตร ยาว 3.60 x ลึก 1.00 เมตร) จำนวน 1 บ่อ

ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้

(2) การจัดการละอองน้ำเสีย ((Aerosol)) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน บริเวณส่วนเติมอากาศ มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัดด้วยการระบายอากาศลงสู่ดิน ด้วยความเร็วอากาศเพื่อการกำจัดเชื้อโรค 0.01 เมตร/วินาที โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดละอองน้ำ 1.50 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดละอองน้ำเป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 4.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1.00 เมตร ยาว 4.00 x ลึก 1.00 เมตร) จำนวน 1 บ่อ ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดละอองน้ำที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1)

**4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์**

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 117.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 329.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 24 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถ

นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 65.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 51.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป

**5) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน**

ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ของโครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บตะกอนและย่อยตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน ระยะเวลาที่ต้องสูบตะกอนทิ้ง 2 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป

สำหรับหลักการทำงานของบ่อดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลากักเก็บ 12.24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล

### 4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีความ

ลาดชัน 1 : 1000 โดยน้ำฝนจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ที่มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นไหลผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ

- การระบายน้ำฝนจากหลังคาของอาคารระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.00 นิ้ว และ 3.00 นิ้ว ซึ่งจะไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากนั้นไหลเข้าสู่บ่อพักของระบบระบายน้ำของโครงการ

การระบายน้ำฝนของโครงการ ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.116 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 309.30 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นระยะเวลา 3 ชั่วโมง) โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 350.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง มีอัตราการสูบ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง หรือ 0.017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง) ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการ เท่ากับ 0.017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะผ่านบ่อดักขยะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวถนนภาระจำยอม ที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 0.70 เมตร ตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด ต่อไป

ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภายนอก โครงการจะทำการควบคุมปริมาณน้ำฝนออกสู่ภายนอกไม่เกินกว่าค่าเฉลี่ยความเข้มฝนระยะเวลา 3 ชั่วโมง เท่ากับ 103.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยจะทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ SUBMERSIBLE จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งอัตราการระบายน้ำฝนต่ำกว่าการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ

การระบายน้ำของโครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวถนนภาระจำยอม ที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 0.70 เมตร ตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด ต่อไป ทั้งนี้ ท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพแล้ว สำหรับท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร ตามแนวถนนภาระจำยอมปัจจุบันยังไม่มีสภาพ

จากร่างแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-2570 เพิ่มเติม ครั้งที่ 1/2566 ที่เสนอในการประชุมสภาสมัยสามัญ สมัยที่ 2/2566 ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้ระบุแผนโครงการวางท่อระบายน้ำถนนถ่ายโอนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีการวางท่อระบายน้ำความยาวรวมไม่น้อยกว่า 616 เมตร เป็นท่อชนิดลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 700 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใน 703-725 มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางนอก 768-800 มิลลิเมตร โดยคุณสมบัติของท่อชนิดนี้จะลดการรั่วซึมของท่อรวมถึงรองรับการทรุดตัวของถนน อีกทั้งระบบท่อระบายน้ำยังมีบ่อพักทุกระยะ 10 เมตร ตลอดระยะทาง ปลายทางจะระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะกว้างประมาณ 7-8 เมตร

จากการสอบถามกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2568 ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้จัดสรรงบประมาณเรียบร้อยแล้ว ตามโครงการเสนอบรรจุเข้าแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เพิ่มเติมครั้งที่ 1/2566 ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยมีแผนจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในปี พ.ศ. 2568 และคาดว่าแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2569

สำหรับท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอมที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ที่รองรับการระบายน้ำฝนและน้ำเสียบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการ มีลักษณะเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.60 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ประมาณ 0.18084 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 0.01667 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้ำฝนบนถนนภาระจำยอม 0.00706 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้ำซึมเข้าท่อ 0.00002 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีและน้ำเสียบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้ว 0.00059 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมมีอัตราการระบายปล่อยออกสู่ท่อดังกล่าว เท่ากับ 0.02434 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม และท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ สามารถรองรับน้ำจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ โดยด้านหลังต่ำกว่าด้านหน้าเล็กน้อย ทำให้ทิศทางการระบายน้ำของพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ จะไหลไปทางพื้นที่ด้านหลังโครงการ ลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ เมื่อพัฒนาโครงการ พื้นที่ของโครงการมิได้กีดขวางทิศทางการไหลของน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

สำหรับการกีดขวางทิศทางการไหลของน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจากสภาพลำรางสาธารณประโยชน์ในปัจจุบัน มีกว้าง 0.4-1.0 เมตร (ตามการรังวัดสอบเขต) โครงการจึงได้หาแนวทางแก้ปัญหาการระบายน้ำร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ได้จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตรูปเหลี่ยม (Box Culvert) ขนาด 1.80 X 1.80 เมตร ใต้ผิวดิน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในตำบลเชิงทะเล

สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

จากการสอบถามทางคุณบุญเลิศ สืบประสิทธิ์ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล) พบว่าสภาวะน้ำท่วมของชุมชน ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่โครงการ โดยมีปริมาณน้ำท่วมสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา เกิดฝนตกหนักเนื่องจากลมมรสุมที่พัดผ่านพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ทำให้มีน้ำท่วมขังเล็กน้อยในพื้นที่โครงการ และคาดว่าในอนาคตการระบายน้ำบริเวณโครงการจะดีขึ้นเนื่องจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้มีแผนการวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด และบริเวณซอยป่าสัก 1 เชื่อมต่อกับลำรางสาธารณประโยชน์ เพื่อรองรับการระบายน้ำจากอาคารบ้านเรือนในชุมชน

จากข้อมูลในเอกสาร แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568 บันทึกสถิติอุทกภัยที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ปี 2560-2568 พบว่า สภาวะน้ำท่วมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ได้บันทึกไว้ คือ วันที่ 12 ตุลาคม 2563 เกิดน้ำล้นตลิ่งและน้ำท่วมขังรอการระบาย บริเวณบ้านของชาวบ้าน ซอยโคกโตนด หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล ใกล้โครงการแก้มลิงบ้านโคก

โตนด, วันที่ 15–22 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เป็นเหตุให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลาก ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน โดยมีพื้นที่ประสบภัย รวม 3 อำเภอ (อำเภอเมือง ถลาง และกะทู้) บริเวณอำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล หมู่ที่ 1–6, วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 เกิดสถานการณ์ฝนตกหนัก ทำให้เกิดน้ำท่วมขังรอการระบาย บริเวณสวนน้ำบลูทรี ซอยเชิงทะเล 2, วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เกิดฝนตกหนักในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ทำให้เกิดน้ำท่วมขัง หรือน้ำรอระบายในพื้นที่อำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล, วันที่ 16-20 กันยายน พ.ศ. 2567 ฝนตกหนักในหลายพื้นที่ ส่งผลให้เกิดน้ำป่าไหลหลากน้ำท่วมขัง น้ำรอระบาย ได้รับผลกระทบ บริเวณอำเภอถลาง ตำบลเชิงทะเล, วันที่ 15-16 เมษายน พ.ศ. 2568 เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง ส่งผลกระทบให้มีน้ำท่วมขังบางแห่งในอำเภอถลาง บริเวณป่าสัก ซอย 1 ตำบลเชิงทะเล (ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568. สืบค้น 20 มิถุนายน พ.ศ. 2568)

### 4.2.3.4 การจัดการมูลฝอย

#### 1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 735.00 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.735 ตัน/วัน

#### 2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องสำนักงานนิติบุคคล และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงขยะแต่ละประเภทรองอยู่ด้านใน และจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคาร โดยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้น จัดให้มีถังขยะย่อย จำนวน 4 ถังแยกเป็น ขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล จากนั้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะแต่ละประเภทบริเวณอาคารห้องพักขยะรวม ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักและขยะอันตราย

การจัดการมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้จากถังขยะรีไซเคิล ใส่ถุงขยะสีเหลือง เก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล จากนั้นแม่บ้านจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

การจัดการขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะอันตรายจากถังขยะอันตราย ใส่ถุงขยะสีส้ม และจะนำไปเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่มี

อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

การจัดการขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น โครงการไม่สามารถนำขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาทำเป็นปุ๋ยหมักใช้ภายในโครงการได้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่จำกัด ไม่มีบุคลากรที่มากพอ และผลกระทบในเรื่องของกลิ่นเหม็นที่ส่งผลต่อผู้อาศัยในโครงการ ดังนั้นโครงการมีวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์ โดยการรวบรวมขยะอินทรีย์ ใส่ถุงขยะสีเขียว พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และให้แม่บ้านรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์ และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ หรือให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลรับไปกำจัดต่อไป

การจัดการมูลฝอยทั่วไป แม่บ้านจะรวบรวมขยะทั่วไปจากถังขยะทั่วไป ใส่ถุงขยะสีน้ำเงินพร้อมมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

**3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ**

อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยอาคารห้องพักขยะ โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักขยะรวมเป็นพื้นที่ที่มิดชิด โดยผนังด้านที่ติดกับข้างเคียงเป็นผนังทึบ และมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ และทำให้สามารถลดการมองเห็นของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ และลดทัศนอุจาดบริเวณห้องพักขยะรวมได้ อีกทั้งตำแหน่งห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก มีพื้นที่สำหรับจอดรถเก็บขนมูลฝอย ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี สูง 3.00 เมตร และถัดไปเป็นรั้วทึบสำเร็จรูปสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของอาคารห้องพักขยะรวม ทำให้สามารถลดการมองเห็นและลดทัศนอุจาดบริเวณห้องพักขยะรวมของพื้นที่ติดโครงการได้

**<u>ห้องพักขยะอินทรีย์</u>** มีขนาดพื้นที่ 5.00 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองมูลฝอยที่ 1.00 เมตร)

**<u>ห้องพักขยะรีไซเคิล</u>** มีขนาดพื้นที่ 4.00 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองมูลฝอยที่ 1.00 เมตร)

**<u>ห้องพักขยะทั่วไป</u>** มีขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองมูลฝอยที่ 1.00 เมตร)

**<u>ห้องพักขยะอันตราย</u>** มีขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองมูลฝอยที่ 1.00 เมตร)

ห้องพักขยะรวม สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร

**4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ**

ห้องพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 2 วัน และ 97 วัน ตามลำดับ

สำหรับน้ำชะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน

### 4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

**1) ระบบไฟฟ้าปกติ**

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type : TR-1) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,250 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารห้องชุด A มีลักษณะเป็นมีลักษณะเป็นแบบยกเสา อยู่ห่างจากรั้วที่ใกล้ที่สุด 1.00 เมตร และห่างจากอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 2.00 เมตร

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ หม้อแปลงแบบยกเสาต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านปิดของอาคาร) และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV และโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

โครงการจะประสานหน่วยงานท้องถิ่น ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนวทางสาธารณะ และติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนวถนนภาระจำยอม บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ

**2) ระบบไฟฟ้าสำรอง**

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาถลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 150 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องกำเนิดไฟฟ้าชั้นที่ 1 ของอาคารห้องชุด A เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

**3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า**

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

**4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า**

โครงการได้ประเมินการใช้ไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 182,891.52 กิโลวัตต์/เดือน ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 729,964.00 บาท/เดือน

**5) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน**

การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตาม**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** และ**ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564**

**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 หมวด 1** ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

**ข้อ 4** การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(8) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารห้องชุด A เป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 9,995.98 ตารางเมตร และอาคารห้องพักขยะรวม เป็นอาคารสูงชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 13.00

ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า อาคารห้องชุด A เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-17**

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยได้แยกแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้

**(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ**

- ติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ
- เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน
- เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่
- จัดให้มีสวิตซ์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน
- เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศในอาคารแบบประหยัดไฟ และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (ทุก 6 เดือน)
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดดลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
- ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารค่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**(2) มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ**

- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน
- จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ

**(3) มาตรการสำหรับผู้อยู่อาศัย**

- รณรงค์และขอความร่วมมือ โดยประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานบริเวณโครงการ เช่น โถงทางเข้าอาคาร รายละเอียดดังนี้

  - รณรงค์ให้ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน
  - รณรงค์ให้เปิดหลอดไฟ เท่าที่จำเป็น
  - รณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ เพื่อประหยัดน้ำมัน
  - รณรงค์ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์โดยสาร
  - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส
  - รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ

### 4.2.3.6 การจราจร

**1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ**

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากสี่แยกบ้านเคียนมุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง-หาดราไวย์ ระยะทางประมาณ 2.40 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย ภก. 4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4031-บ้านโคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.00 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทรมุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 เป็นระยะทางประมาณ 7.00 กิโลเมตร จะเจอสามแยกสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอน ถลาง – หาดราไวย์ ขับตรงไปประมาณ 450 เมตร จะถึงสามแยกไฟแดง ให้เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ถนนลากูน จากนั้นขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะพบทางแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด จากนั้นขับตรงไปประมาณ 1.00 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 3</u> จากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน) มุ่งหน้าสู่ตำบลเชิงทะเลตามแนวถนนซอยหาดลายัน 2 จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย ภก. 4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4031-บ้านโคกโตนด ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนด

จากนั้นขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ ขับตรงไปประมาณ 60 เมตร จะเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ขับตรงไปประมาณ 10 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

**2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ**

โครงการจัดให้มีทางเข้าออก จำนวน 1 จุด กว้าง 7.05 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เชื่อมกับถนนภาระจำยอม ความกว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) เพื่อเข้าออกโครงการสู่ทางสาธารณประโยชน์ โดยถนนภาระจำยอม และทางระบายน้ำของโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ จะใช้ภาระจำยอมซึ่งจะตั้งอยู่บนระวางเลขที่ 4624 I 2284-16,12 (1/1000) หน้าสำรวจ 10136 ถัดไปเป็นถนนสาธารณประโยชน์ ความกว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00 - 6.97 เมตร ออกแบบให้วิ่งสองทิศทาง (Two way)

ปัจจุบันถนนภาระจำยอมดังกล่าวยังไม่มีสภาพ โดยอนาคตจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 6.87 เมตร มีแนวท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ใต้ถนนภาระจำยอม เพื่อใช้เป็นเส้นทางสัญจรของโครงการ ร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 ทั้งนี้ โครงการจะก่อสร้างถนนภาระจำยอมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ โดยบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด จะเป็นผู้ก่อสร้างผิวจราจรและท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม รวมถึงจะเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงดูแลรักษาถนนภาระจำยอมดังกล่าว และในช่วงเวลาเร่งด่วน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

โครงการมีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 42 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมี 2 แบบ ได้แก่

1) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 38 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร

2) ที่จอดรถแบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 4 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6.00 เมตร

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน โดยที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 1.00 เมตร ความยาว 1.50 เมตร

สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน ตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้าออกอาคารห้องชุด A มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมดโดยที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีสถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าภายในโครงการ จำนวน 1 คัน บริเวณที่จอดรถยนต์หมายเลข 29 ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ผู้ใช้บริการสามารถใช้ได้สะดวก และไม่กีดขวางการจราจร และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม สถานีชาร์จไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเตรียม

โครงสร้างพื้นฐานของสถานีชาร์จที่มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับความต้องการในการชาร์จแบตเตอรี่ในการใช้พลังงานประจำวัน

สำหรับผู้ที่ประสงค์จะชาร์จรถไฟฟ้าจะจองคิวและชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริการท่านอื่นได้ตรวจสอบสถานการณ์ใช้งาน สำหรับจุดจอดรถสถานีชาร์จไฟฟ้า ผู้ใช้บริการสามารถดำเนินการชาร์จไฟฟ้าได้ด้วยตัวเอง และมีค่าใช้จ่ายในการชาร์จไฟ โดยจะจัดให้มีป้ายแนะนำการใช้บริการ และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก

โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้มีการติดกระจกโค้ง และในช่วงที่รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างสัญจรบริเวณทางสาธารณประโยชน์ก่อนถึงที่ตั้งโครงการ และจัดให้มีกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

จำนวนและขนาดที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 7** (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 **กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537) และ **กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-36**

**ตารางที่ 4-36 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| **กฎกระทรวงฉบับที่ 7** (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และ**กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้<br>**ข้อ 2** ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้<br>(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป<br>(7) อาคารขนาดใหญ่<br>**ข้อ 3** จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้<br>(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ | |
| (ค) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัวให้คิดเป็น 2 ครอบครัว | <u>**กรณีคิดตามประเภทอาคาร**</u><br>- โครงการมีอาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป จำนวน 27 ห้องชุด ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 14 คัน |

**ตารางที่ 4-36 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนดกฎกระทรวง (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| (ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร | **<u>กรณีคิดตามขนาดพื้นที่ใช้สอย</u>**<br>- พื้นที่ใช้สอยของอาคารห้องชุด A เท่ากับ 9,995.98 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องมีที่จอดรถยนต์ของอาคารห้องชุด A อย่างน้อย 42 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์รวมอย่างน้อย 42 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว |
| **กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>**ข้อ 2** ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้ | |
| (1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร | - ที่จอดรถยนต์แบบขนานกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6.00 เมตร |
| (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว | - ที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร |
| สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเป็นไปตาม**กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564** หมวดที่ 4 **ข้อ 14** ที่กำหนดให้ "ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ" | - ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร |

ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ซึ่งมีจำนวน 145 ห้องชุด ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน คือ โครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ 1

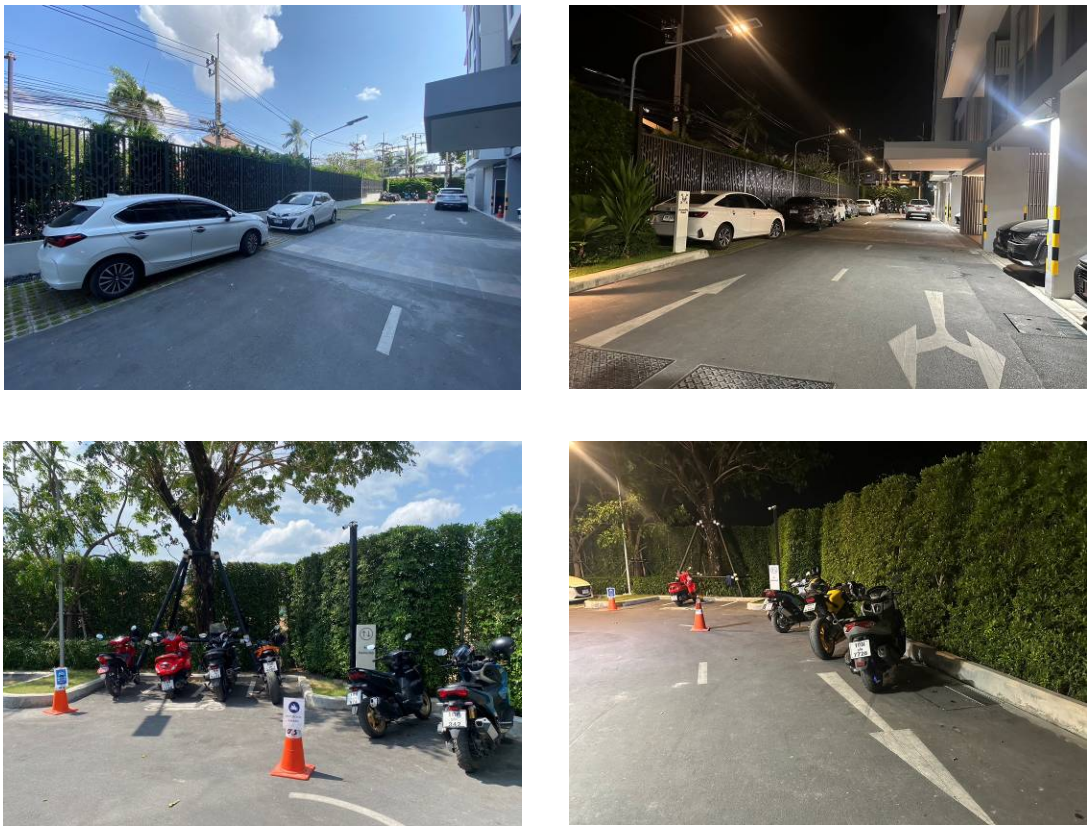
โครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ 1 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 880 เมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันจันทร์ที่ 27 มกราคม 2568 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 12.00 น. และเวลากลางคืน คือ 23.00 น. ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์จริงของโครงการตัวอย่าง แสดงดัง**ตารางที่ 4-37** การจอดรถของโครงการตัวอย่าง แสดงดัง**รูปที่ 4-13**

**ตารางที่ 4-37 ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์จริงของโครงการ**

| โครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ 1 | วันจันทร์ที่ 27 มกราคม 2568 | |
|---|---|---|
| | 12.00 น. | 23.00 น. |
| ปริมาณรถยนต์ที่จอดจริง (คัน) | 20 | **32** |
| ร้อยละของรถยนต์ที่จอดจริง/ จำนวนห้องชุดทั้งหมด* | 17.55 | **28.07** |
| ปริมาณรถจักรยานยนต์ที่จอดจริง (คัน) | **17** | 10 |
| ร้อยละของรถจักรยานยนต์ที่จอดจริง/ จำนวนห้องชุดทั้งหมด* | **14.91** | 8.78 |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

หมายเหตุ : *จำนวนห้องชุดทั้งหมดของโครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ 1 เท่ากับ 114 ห้องชุด



**เวลา 12.00 น.** **เวลา 23.00 น.**

**รูปที่ 4-13 แสดงที่จอดรถของโครงการตัวอย่าง**

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 41 คัน (ร้อยละ 28.07 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 42 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่ **กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 และจากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนจอดรถจักรยานยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์อย่างน้อย 22 คัน (ร้อยละ 14.91 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีรถจักรยานยนต์ไว้ 22 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของพนักงาน และผู้พักอาศัย

**3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ**

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน

การศึกษาสภาพการจราจรบริเวณโครงการระยะดำเนินการ จะพิจารณาจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันธรรมดาและวันหยุดทั้งวัน โดยข้อมูลที่มาประเมินการจราจรช่วงระยะดำเนินการใช้ปริมาณการจราจรสูงสุดของ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ดังนี้

- <u>ในวันหยุด (วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567)</u> ตั้งแต่เวลา 09.00 – 12.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 230 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 314 PCU/ชั่วโมง
- <u>ในวันธรรมดา (วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2567)</u> ตั้งแต่เวลา 07.00 – 10.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 238 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 344 PCU/ชั่วโมง

**การวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการ**

ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออกพร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงดำเนินการ ที่เข้า-ออกโครงการ คาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 22 คัน/ชั่วโมง (17 PCU/hr) แสดงดัง**ตารางที่ 4-38** รวมเข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ของถนนหน้าโครงการเพื่อวิเคราะห์ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุจราจรถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-39**

**ตารางที่ 4-38 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการ**

| ชนิดยานพาหนะ | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (คัน) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน) | ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU) | จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU) |
|---|---|---|---|---|---|
| รถยนต์นั่ง | 42 | 14 | 1.0 | 42 | 14 |
| รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง | 22 | 8 | 0.3 | 7 | 3 |
| **รวม** | **51** | **22** | | **49** | **17** |

**หมายเหตุ :** ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

**:** Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง

**:** Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

จากการประเมินผลกระทบการจราจรของถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ในวันธรรมดาและวันหยุดของช่วงเวลาเร่งด่วน ก่อนเปิดดำเนินโครงการและช่วงเปิดโครงการ ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยในวันหยุด และวันธรรมดา ในช่วงเช้า พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ในวันหยุด และวันธรรมดา ในช่วงเย็น พบว่า ก่อนเปิดดำเนินการ การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ในวันหยุด ช่วงเย็น พบว่า ช่วงเปิดดำเนินการ การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด สำหรับวันธรรมดา ช่วงเย็น พบว่า ช่วงเปิดดำเนินการ การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

**ตารางที่ 4-39 แสดงผลการวิเคราะห์ ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด ใน<u>วันหยุด</u>และ<u>วันธรรมดา</u>**

| วัน | ช่วงเวลาเร่งด่วน(Peak) | ปริมาณจราจร (PCU/Hr.) | | ความจุถนน (PCU/hr) | ค่า V/C Ratio | | สภาพการจราจร* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ช่วงก่อนดำเนินการ | ช่วงเปิดดำเนินการ | | ช่วงก่อนดำเนินการ | ช่วงเปิดดำเนินการ | ช่วงก่อนดำเนินการ | ช่วงเปิดดำเนินการ |
| วันหยุด | เช้า | 230 | 247 | 500 | 0.460 | 0.494 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| | เย็น | 314 | 331 | 500 | 0.628 | 0.662 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด |
| วันธรรมดา | เช้า | 238 | 255 | 500 | 0.476 | 0.510 | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย | การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย |
| | เย็น | 344 | 361 | 500 | 0.688 | 0.722 | การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด | การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ |

**หมายเหตุ** : PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: ถนนสายทางบ้านป่าสัก-บ้านโคกโตนด มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ มี**จำนวน 17 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

**<u>การประเมินจราจรร่วมกับโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1</u>**

เนื่องจากปัจจุบันถนนภาระจำยอม ยังไม่มีสภาพที่พร้อมสำหรับการใช้งาน ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว ทั้งนี้ จากข้อมูลการพัฒนาโครงการบริเวณพื้นที่ข้างเคียงที่จะใช้ถนนภาระจำยอมนั้น มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 160 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 49 คัน
2. โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน และที่จอดรถจักรยายนต์จำนวน 22 คัน

ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้น <u>ในระยะดำเนินการร่วมทั้ง 2 โครงการ</u> จะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 202 คัน/วัน (67 PCU/hr.) และรถจักรยานยนต์จำนวน 71 คัน/วัน (6 PCU/hr.) รวมปริมาณการจราจรสูงสุดในระยะดำเนินการ 73 PCU/hr.

ทั้งนี้ ถนนภาระจำยอมมีขนาดความกว้าง 6.87 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ

### 4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียมจาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม ร้อยละ 21.09 รองลงมาเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 18.18 และพื้นที่แหล่งน้ำ ร้อยละ 11.83 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่สนามกอล์ฟ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง, พื้นที่ราชการ และศาสนสถาน, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และพื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 คิดเป็นร้อยละ 11.33, 10.16, 8.16, 5.40, 5.28, 3.88, 2.87, 1.28, 0.38 และ 0.16 ตามลำดับ

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| **ทิศเหนือ** | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง) |
| **ทิศใต้** | ติดกับ | ถนนภาระจำยอม กว้าง 6.87 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1) |

**ทิศตะวันออก** ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1)

**ทิศตะวันตก** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่าง และโครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน) และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่กำลังก่อสร้างสำนักงานของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล)

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤศจิกายน 2567) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม, พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ

นอกจากนี้ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ พบว่า มีพื้นที่หน่วยงานราชการ 1 แห่ง คือ ศูนย์กีฬาเทศบาลตำบลเชิงทะเล และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง คือ โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์, โรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต, เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten, ขจรเกียรติ เนอสเซอรี่ ป่าสัก, เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten, สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ และศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่

**2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558**

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21**

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 67.71 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-40**

**ตารางที่ 4-40 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21** มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ | |
| - ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต | - โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก |
| - ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ | |
| (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ | - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน |
| (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย |

**ตารางที่ 4-40 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง |
| (4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า |
| (5) โรงฆ่าสัตว์ | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์ |
| (6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร |
| (7) กำจัดมูลฝอย | - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการจะจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป |
| ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม | - พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-15** |
| ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ | - พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดัง**รูปที่ 2-16** |

**3) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยด้านหลังต่ำกว่าด้านหน้าเล็กน้อย โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด (อาคารห้องชุด A) เมื่อวัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีระดับความสูง 22.95 เมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 67.71 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ดังกล่าว รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-41**

**ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| **ข้อ 4** ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ | |
| **บริเวณที่ 7** ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6 | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่**บริเวณที่ 7**<br>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) |
| **ข้อ 5** ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้เป็นอาคารใดๆ เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี<br>(1) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด<br>(2) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ | - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน |
| **ข้อ 6** ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่**บริเวณที่ 7** |

**ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| (8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 โดยแต่ละอาคารมีความสูงดังนี้<br>● อาคารห้องชุด A มีความสูง 22.95 เมตร<br>● อาคารห้องพักขยะรวม มีความสูง 3.45 เมตร |
| **ข้อ 8** การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้<br>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง<br>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ<br>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี<br>(4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น<br>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด<br>การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร | - การวัดความสูงของอาคารโครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณประโยชน์ในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า |
| **ข้อ 10** ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้ | |
| (1) การทำเหมืองแร่ | - โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่ |
| (2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต | - โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง |
| (3) อาคารนกแอ่นกินรัง | - โครงการไม่มีอาคารนกแอ่นกินรัง |

**ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| (4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ | - การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้นซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ |
| (5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่<br>(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<br>(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย | - โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล |
| (6) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว | - โครงการไม่มีการปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ<br>ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป |

**ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| (7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่<br>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<br>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศ |
| (8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรังเพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้<br>(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35<br>(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร<br>(ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์<br>(ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม | - โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด |
| (9) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ | - พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ |
| (10) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ | - โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน |

**ตารางที่ 4-41 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)**

| ข้อกำหนด | โครงการ |
|---|---|
| **ข้อ 11** การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมาย ว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและ ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด | - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง และบ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ<br>ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก – โคกโตนดต่อไป |

### 4.2.3.8 การระบายอากาศ

**1) ระบบปรับอากาศ**

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 209.725 ตัน โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง ห้องรับรอง C1 ห้องนิติบุคคล เป็นต้น

**2) การระบายอากาศ**

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

- **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องขยะประจำชั้น เป็นต้น

- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องชุดทุกห้อง ห้องรับรอง C1 ห้องนิติบุคคล เป็นต้น

ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

#### 4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่ง**ผลกระทบด้านบวก**ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

**1) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ**

โครงสร้างทางเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว การบริการ การเกษตร และการทำประมง โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ดังนั้นก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

**2) ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร**

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล พ.ศ. 2567 มีจำนวน 12,106 คน แบ่งออกเป็นชาย 5,967 คน และหญิง 6,139 คน มีจำนวนครัวเรือน 12,938 ครัวเรือน ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 735 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

**3) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน**

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต และขณะเดียวกันก็เป็นที่นิยมและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน

**4) ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ**

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) โดยผู้อยู่อาศัยในโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด

**5) ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน**

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีการนับถือศาสนา ดังนี้ หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 95 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5 หมู่ที่ 3 บ้านหาดสุรินทร์ นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 82 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 18 หมู่ที่ 4 บ้านป่าสัก นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 2 หมู่ที่ 5 บ้านบางเทานอก นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 99 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 5 หมู่ที่ 6 บ้านโคกโตนด-ลายัน นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 7

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีวัด 1 แห่ง คือ วัดอนามัยเกษม สำนักสงฆ์ 1 แห่ง คือ สำนักสงฆ์วัดร้าง มัสยิด 4 แห่ง คือ 1) มัสยิดมูการ์ร่ม 2) มัสยิดอันซอริซซุนนะห์ 3) มัสยิดเก่า 4) มัสยิดดารุ้ล เอี๊ยะซาน ศาลเจ้า 1 แห่ง คือ ศาลเจ้าเต้กันไต่เต่ คริสตจักร 1 แห่ง คือ คริสตจักรเชิงทะเล สุสาน 2 แห่ง คือ 1) กุโบร์นอกเล 2) สุสานจีน

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

สำหรับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้แก่ งานสงกรานต์ งานสวดกลางบ้าน งานลอยเรือ เทศกาลถือศีลกินผัก เดือนรอมฎอน วันตรุษจีน ประเพณีหล่อเทียนพรรษา แห่เทียนพรรษา

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 735 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

**6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 77 จุด โดยติดตั้งไว้ภายนอกอาคารกระจายรอบโครงการ จำนวน 62 จุด และติดตั้งไว้ภายในอาคารห้องชุด A จำนวน 15 จุด

โครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการเข้าสู่อาคารห้องชุดพักอาศัย โดยได้จัดให้มีการติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key Card) บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคาร เพื่อเข้า-ออกสู่ห้องชุดพักอาศัย และประตูทางเข้าพื้นที่ส่วนกลาง โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของประตูให้เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยในโครงการเท่านั้น เพื่อความปลอดภัย ความสะดวก และความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 735 คน (รวมพนักงาน) โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้การที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น

- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด

- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร

- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน

- ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว

- ผู้อยู่อาศัยต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรการนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหายสูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกรถของท่านที่นำมาจอดทั้งสิ้น

- ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก และสัตว์เลื้อยคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ

ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

**1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)**

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 10,909.10 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 97.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,190.00 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

**2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)**

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (**ข้อ 3.4.3** ใน **บทที่ 3**) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

**3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)**

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ระหว่างปี 2563-2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ เป็นต้น

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 27.91 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 23.26 และโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 18.60 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลเนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคดังกล่าวอยู่ในอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และแหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้น ดัง**ตารางที่ 4-42**

**ตารางที่ 4-42 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ**

| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **1. โรคระบบทางเดินหายใจ** เช่น<br>▪ โรคภูมิแพ้<br>▪ โรคหอบหืด | - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร<br>- การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ | 1. ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ<br>2. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก<br>3. ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ<br>4. ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย<br>5. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ<br>6. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด |
| **2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค** เช่น<br>▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ<br>▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ<br>▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค | - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด<br>- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรียหนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย<br>- เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม | 1. ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่<br>2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด<br>3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ<br>4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ<br>5. จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน<br>6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน<br>7. ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ<br>8. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ |

**ตารางที่ 4-42 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค**<br>▪ โรคนอนไม่หลับ<br>▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร<br>▪ โรคประสาท | - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน<br>- เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ | 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค<br>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง<br>3. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ<br>4. จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ<br>5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 914.50 ตารางเมตร<br>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย |
| **4. อุบัติเหตุ** | - การเกิดอัคคีภัย<br>- การจราจร<br>- การพลัดตกจากที่สูง | 1. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.3.6 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด<br>2. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด<br>3. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ |

**ตารางที่ 4-42 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุการเกิดโรค | มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง |
|---|---|---|
| **5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19** | - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้วอาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้<br>- ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น<br>- ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง | 1. จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษา ไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเวบไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php)<br>2. ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้<br>3. หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น ลิฟท์ปุ่มกดลิฟท์สวิตช์ไฟ โทรศัพท์ มือจับ ประตู ปุ่มกดประตูเข้าออกอัตโนมัติ เครื่องคีย์การ์ด ราวบันได ห้องน้ำส่วนรวม เคาร์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ |

### 4.2.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 4.2.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย

ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

**(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ**

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 10,909.10 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** และ**กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถสรุปการประเมินได้ดัง**ตารางที่ 4-43**

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. ระบบดับเพลิง | ข้อ 3 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร การติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา | (3) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา ในแต่ละชั้นของอาคาร ตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุในอาคารนั้น แต่ต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้ว 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ละเครื่องมีระยะห่างกันไม่เกิน 45.00 เมตร ทั้งนี้ ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงดังกล่าวต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและสามารถเข้าใช้สอยเครื่องดับเพลิงนั้นได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวางและสามารถอ่านคำแนะนำการใช้เครื่องดับเพลิงนั้นได้ | ▪ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50.x 2.50 x 2.50 x 6 นิ้ว จำนวน 1 หัว ติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันตกของอาคารห้องชุด A ทั้งนี้ บริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก และโครงการจัดให้มีจุดจอดรถดับเพลิงชั่วคราวซึ่งไม่กีดขวางทางดับเพลิงเพื่อความสะดวกปลอดภัยในการปฏิบัติงาน<br>▪ **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วยหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารห้องชุด A ตามจุดต่างๆ กระจายทั่วทั้งโครงการ จำนวน 21 จุด โดยติดตั้งจำนวน 3 จุด/ชั้น บริเวณด้านหน้าบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3 | นายทรงวุฒิ วิเศษศิลป์<br>สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม<br>ระดับสามัญวิศวกร<br>สส.625 |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. ระบบดับเพลิง (ต่อ) | | | ทั้งนี้ การติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือของโครงการ สอดคล้องตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร<br>▪ **ระบบท่อน้ำดับเพลิง** ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว สำหรับอาคารห้องชุด A จำนวน 3 ท่อ ท่อยืนของโครงการเป็นระบบท่อเปียก รับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร<br>▪ **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล** ขนาดสูบส่งได้ 30 ลิตร/วินาที ที่ความสูง 82.00 เมตร จำนวน 1 จุด ติดตั้งอยู่บริเวณภายในห้องสุขาภิบาล ชั้นที่ 1 ของอาคารห้องชุด A สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากอาคารสระว่ายน้ำ ปริมาตร 286.27 ลูกบาศก์เมตรเพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ | |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ | ข้อ 5 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย | (5) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้นในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรืออาคารชุมนุมคน โดยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย<br>(ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง<br>(ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือและแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน | ▪ **แผงควบคุมรวมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารห้องชุด A ซึ่งเป็นตำแหน่งที่จะมีเจ้าหน้าที่หรือช่างประจำโครงการซึ่งเป็นผู้ดูแลควบคุมระบบอยู่ประจำ หากเกิดเหตุสามารถเข้าตรวจสอบและระงับเหตุได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว<br>▪ **แผงแสดงผลเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator Panal : ANN)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารห้องชุด A | นายโกษา สุตตะคาร<br>สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง<br>ระดับสามัญวิศวกร<br>สฟก.6610 |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ) | | | ▪ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ (Fire Alame Manual Station : M)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร รายละเอียดดังนี้<br>- <u>อาคารห้องชุด A</u><br>● <u>ชั้นที่ 1</u> จำนวน 4 จุด บริเวณด้านหน้าบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST2 และโถงทางเดิน<br>● <u>ชั้นที่ 2-7</u> จำนวน 4 จุด/ชั้น บริเวณด้านหน้าบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1- C-ST2 และโถงทางเดิน<br>- <u>อาคารห้องพักขยะรวม</u> จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าห้องพักขยะรวม<br>▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียง (Horn Strobe Light)** โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงโดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ส่งสัญญาณเสียงไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ | |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ) | | | ▪ **โทรศัพท์เฉพาะฉุกเฉิน (Fire Man Telephone Outlet : FT)** เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่หรือคนในอาคารในเวลาเกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง โดยโครงการจะติดตั้งโทรศัพท์เฉพาะฉุกเฉินไว้ภายในบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3 ของอาคาร ห้องชุด A และโถงทางเดิน ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร<br>▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง ห้องรับรอง C1 ห้องนิติบุคคล ห้อง MDB ห้องไฟฟ้า ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้องสุขาภิบาล ห้องพักขยะแต่ละชั้น ห้องไฟฟ้าแต่ละชั้น ห้องน้ำผู้พิการ บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3 ห้องพักขยะรวม และโถงทางเดิน เป็นต้น | |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ | ข้อ 7 กำหนดว่าอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้ | - | ▪ ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดแต่ละชั้นของอาคาร<br>▪ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light)** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางเข้าออกอาคาร ห้องรับรอง C1 โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และภายบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3 เป็นต้น | นายโกษา สุตตะคาร สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.6610 |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ | - | (1) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งของทุกชั้น และติดตั้งแบบแปลนและแผนผังของอาคารไว้ที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารรวมทั้งเก็บรักษาแบบแปลนและแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ แบบแปลนและแผนผังของอาคารต้องประกอบด้วย สัญลักษณ์อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน โดยให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคารแผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย<br>(ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น<br>(ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น<br>(ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น<br>(ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น ในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่<br>(จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังนั้น | ▪ โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด<br>▪ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร<br>▪ บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก | นายโกษา สุตตะคาร<br>สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง<br>ระดับสามัญวิศวกร<br>สฟก.6610 |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง | - | (2) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกประตูหนีไฟทุกชั้น ด้วยอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร | ▪ **ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องรับรอง C1 ห้องนิติบุคคล ห้องน้ำผู้พิการ ห้องไฟฟ้า ห้องขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ภายในบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3 ห้อง Booster pump และโถงทางเดิน เป็นต้น | นายโกษา สุดตะคาร สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.6610 |

**ตารางที่ 4-43 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)**

| รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย | กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) | กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563 | รายละเอียดโครงการ | ผู้ออกแบบ |
|---|---|---|---|---|
| 6. สายล่อฟ้า | - | (9) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งประกอบด้วยตัวนำล่อฟ้า ตัวนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยการออกแบบให้เป็นไปตามหลักวิชาการเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า | ▪ โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคารห้องชุด A ภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้<br>1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว สูง 2 ฟุต พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ติดตั้งอยู่บริเวณชั้นหลังคาของอาคารห้องชุด A ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวโครงการ<br>2. หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4” x 10’ ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม<br>3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อพีวีซี ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ | นายโกษา สุตตะคาร<br>สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง<br>ระดับสามัญวิศวกร<br>สฟก.6610 |

**(2) ความสามารถในการหนีไฟ**

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟสำหรับอาคารห้องชุด A มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ/ผู้พิการ (C-ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.50-1.75 เมตร ลูกตั้งสูง 17.10 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 26.00 เซนติเมตร

- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (C-ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.20 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.50-1.75 เมตร ลูกตั้งสูง 16.30 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 25.00 เซนติเมตร

- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (C-ST-3) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.20 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 16.30 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 25.00 เซนติเมตร

ประตูหนีไฟ เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง ความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.14 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น

มาตรฐานการคำนวณจะใช้กฎของ NFPA (National Fire Protection Association)

| | | | |
|---|---|---|---|
| จากสูตร | te | = | 2+[Z / Y-1.80 m. x 0.0117] |
| เมื่อ | te | = | เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการอพยพหนีภัย (นาที) |
| | Z | = | จำนวนคนในอาคารทั้งหมด |
| | Y | = | ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน (เมตร) |

การคำนวณระยะเวลาการอพยพหนีไฟของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

**<u>อาคาร A</u>**

จำนวนคนทั้งหมดในอาคาร = ผู้พักอาศัยรวมพนักงานในอาคารทั้งหมด

= 735 คน

- ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน

  = ความกว้างของบันไดหลัก/หนีไฟ/ผู้พิการ (C-ST-1) + บันไดหลัก/หนีไฟ (C-ST-2) + บันไดหลัก/หนีไฟ (C-ST-3)

  = 1.50 + 1.20 + 1.20 เมตร

- ระยะเวลาที่ใช้ในการหนีไฟของผู้พักอาศัยในอาคาร

  = 2 + [(735 / (3.90 - 1.80 m.)) x 0.0117]

  = 6.095 นาที

  ≈ 7 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟของอาคาร A ประมาณ 7 นาที

**(3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล**

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้พื้นที่ส่วนกลาง และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการได้ออกแบบพื้นที่จุดรวมพลไว้จำนวน 1 จุด ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของอาคารสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 273.20 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.37 ตารางเมตร/คน หรือ 2.69 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 735 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ

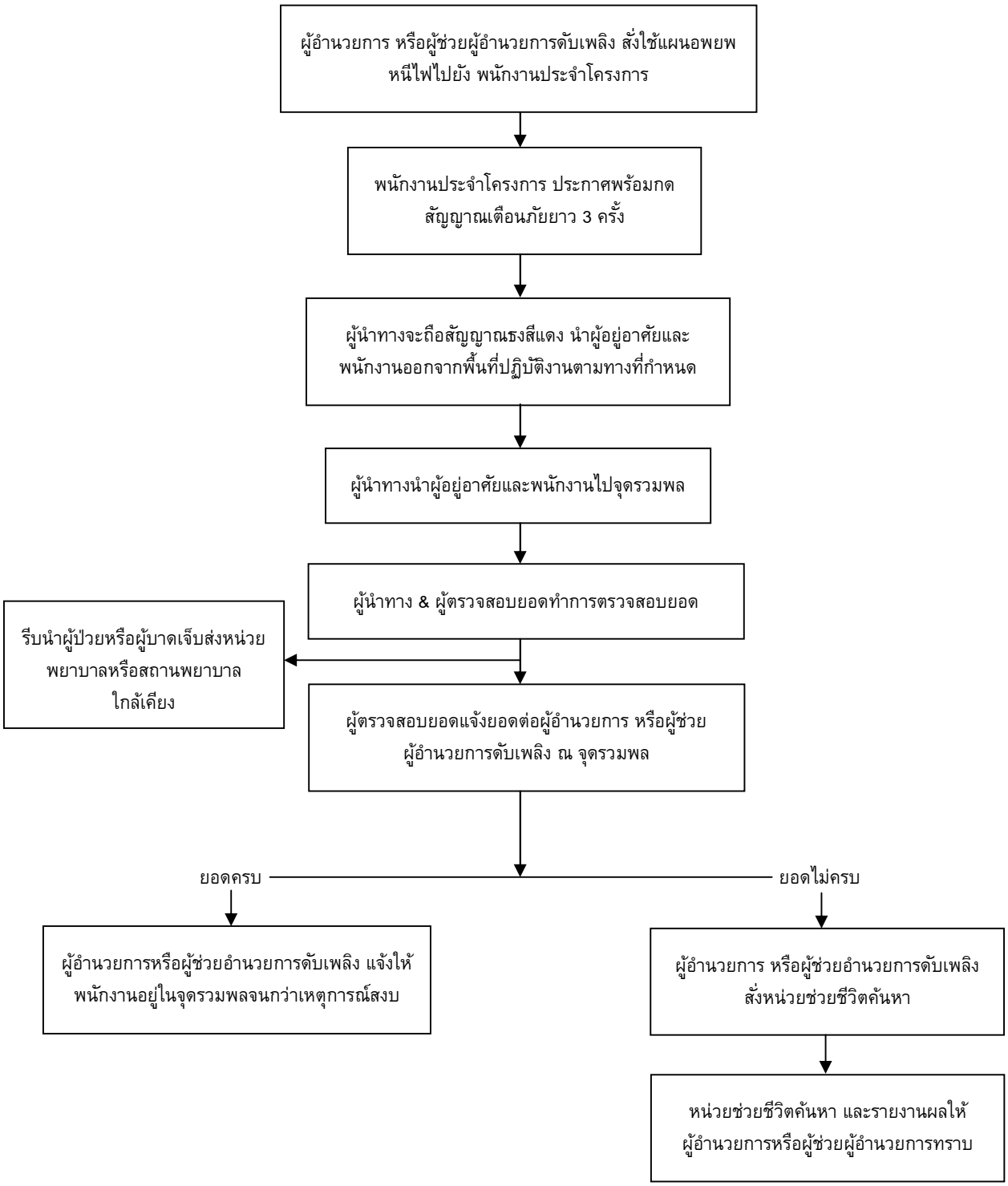
**(4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ**

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 12 คน สมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (สมาชิก อปพร.) จำนวน 152 คน รถยนต์เคลื่อนที่เร็ว (รถกู้ภัย ขนาดเล็ก) 1 คัน รถดับเพลิงเอนกประสงค์ 6 ล้อ ความจุ 4,000 ลิตร 1 คัน รถดับเพลิง 10 ล้อ ความจุ 12,000 ลิตร 1 คัน รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ความจุ 6,000 ลิตร 1 คัน เรือยางขนาด 40 แรงม้า 4 ลำ รถเช่า 6 ล้อ 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน รถบรรทุกขนาดเล็ก 5 คัน รถลำเลียงคน 6 ล้อ 1 คัน โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 2 คัน จุน้ำได้คันละ 2.5 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ จำนวน 2 คัน รถกระเช้า จำนวน 1 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน เจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 8 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 39 คน (เทศบาลตำบลเชิงทะเล, 2560) โดยเทศบาลตำบลเชิงทะเลตั้งอยู่ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 2.80 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย ดัง**รูปที่ 4-14**




**รูปที่ 4-14 แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย**

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**4.3.4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แผนผังการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน แสดงดัง**รูปที่ 4-15**

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

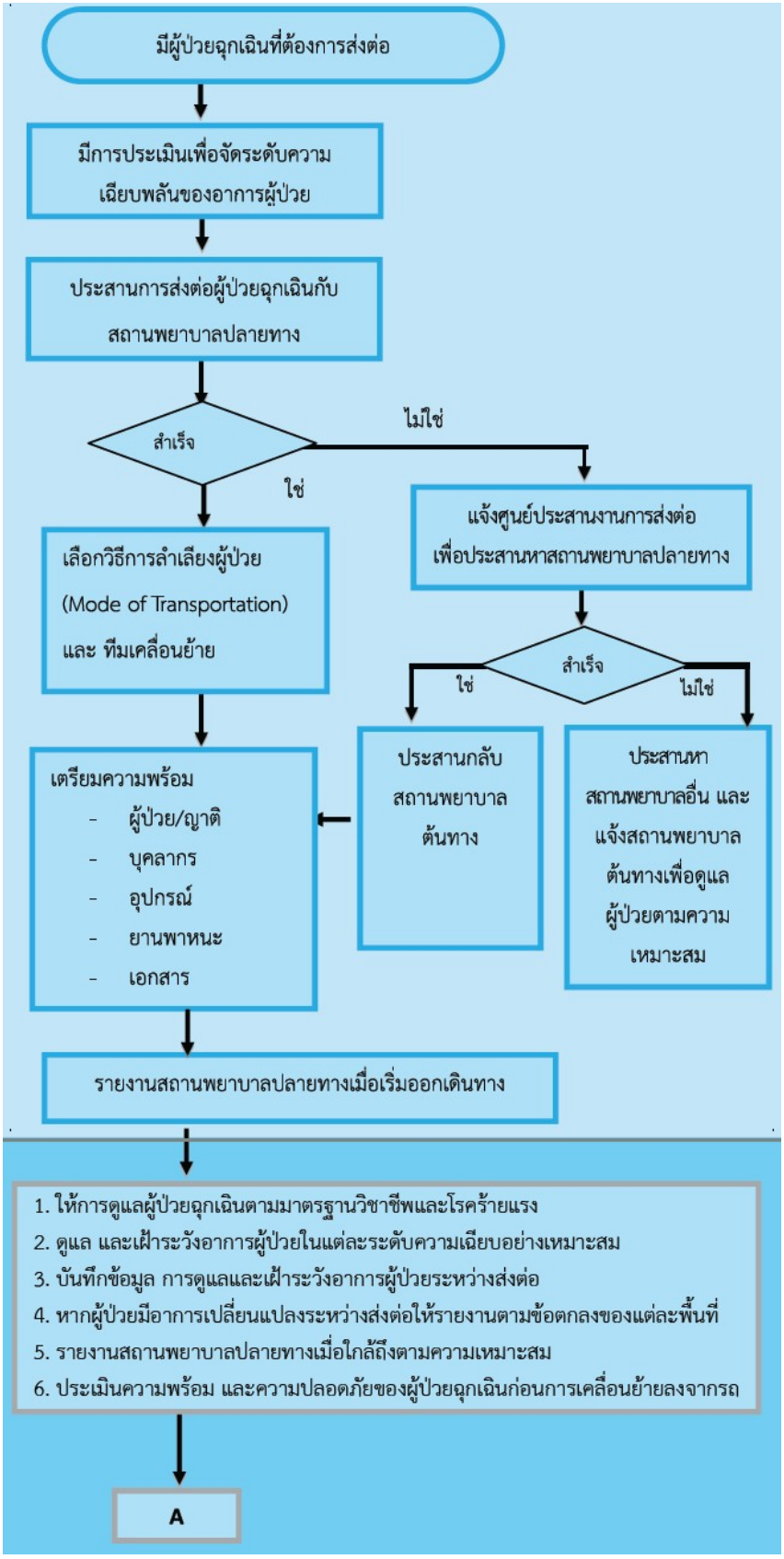
โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 77 จุด โดยติดตั้งไว้ภายนอกอาคารกระจายรอบโครงการ จำนวน 62 จุด และติดตั้งไว้ภายในอาคารห้องชุด A จำนวน 15 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- <u>ชั้นที่ 1</u> จำนวน 11 จุด บริเวณทางเข้าออกอาคาร ห้องรับรอง C1 ภายในลิฟต์โดยสาร และโถงทางเดิน
- <u>ชั้นที่ 2-7</u> จำนวน 8 จุด/ชั้น บริเวณด้านหน้าบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST3 และโถงทางเดิน
- <u>ชั้นหลังคา</u> จำนวน 3 จุด บริเวณภายในบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ C-ST1 - C-ST3
- <u>ภายนอกอาคาร</u> จำนวน 15 จุด บริเวณทางเข้าออกโครงการ และพื้นที่โดยรอบอาคาร

ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

โครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการเข้าสู่อาคารห้องชุดพักอาศัย โดยได้จัดให้มีการติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key Card) บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคาร เพื่อเข้า-ออกสู่ห้องชุดพักอาศัย และประตูทางเข้าพื้นที่ส่วนกลาง โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของประตูให้เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยในโครงการเท่านั้น เพื่อความปลอดภัย ความสะดวก และความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ใน**ระดับต่ำ**




**รูปที่ 4-15 แผนผังการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน**

ที่มา : การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล, 2557

### 4.2.4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 สระ อยู่บริเวณตรงกลางพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ 900.12 ตารางเมตร ปริมาตร 286.27 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเข้าถึงสระว่ายน้ำได้อย่างสะดวก โดยช่วงเวลาเปิดให้บริการสระว่ายน้ำจะขึ้นอยู่กับระเบียบของนิติบุคคลโครงการเป็นผู้กำหนด โดยจัดให้มีไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะวางในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะมีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งเบอร์ติดต่อสำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ และสถานีตำรวจ เป็นต้น

โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสระว่ายน้ำ โดยนำคำแนะนำของกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

### 4.2.4.5 สุนทรียภาพ

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม ร้อยละ 21.09 รองลงมาเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 18.18 และพื้นที่แหล่งน้ำ ร้อยละ 11.83 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่สนามกอล์ฟ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง, พื้นที่ราชการ และศาสนสถาน, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1 และพื้นที่โครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด

ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และกลมกลืนกับพื้นที่ และวางแต่ละอาคารให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกันเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติโดยรอบมากที่สุด ทั้งนี้ ออกแบบห้องชุดเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ทุกห้องชุดมีหน้าต่างและระเบียง เพื่อเปิดมุมมองและให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติ และพื้นที่ว่างซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่เพื่อลดความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย

อาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. โดยผนังของอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังคอนกรีตสำเร็จรูป ผลิตมาจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน ทำให้งานก่อสร้างรวดเร็ว เพื่อช่วยลดมลภาวะ และมลพิษระหว่างงานก่อสร้าง ลักษณะสีอาคารมีการเลือกใช้สีอาคารเป็นสีน้ำตาล ซึ่งเป็นสีส่วนใหญ่ของวัสดุรอบนอกอาคาร และเพื่อส่งเสริมมุมมองที่ดูทันสมัย เลือกใช้กระจกเทมเปอร์สีใส และโครงการจะเลือกใช้วัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

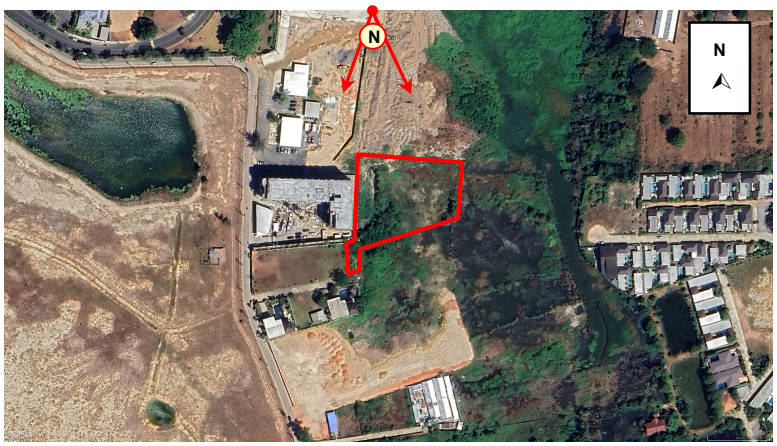
การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม รวมทั้งรักษาไม้ยืนต้นเดิมเพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-16** ถึง**รูปที่ 4-19**

บริเวณพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร มีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 แห่ง ได้แก่

- โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์ มีระยะห่างจากโครงการ 840 เมตร
- โรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต มีระยะห่างจากโครงการ 670 เมตร
- เนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten มีระยะห่างจากโครงการ 530 เมตร
- ขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก มีระยะห่างจากโครงการ 720 เมตร
- เนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten ระยะห่างจากโครงการ 410 เมตร
- สำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ มีระยะห่างจากโครงการ 870 เมตร
- ศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่ มีระยะห่างจากโครงการ 990 เมตร

ภาพเชิงซ้อนในมุมมองผ่านที่ที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่อ่อนไหว หรือสถานที่ที่มีความสำคัญมายังพื้นที่โครงการ เปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-20** ถึง**รูปที่ 4-26**




**รูปที่ 4-16 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศเหนือ**

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**รูปที่ 4-17 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้**

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**รูปที่ 4-18 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออก**

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**รูปที่ 4-19 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้**

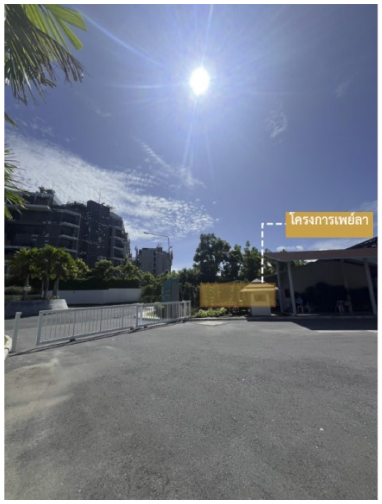
ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด

**ภาพก่อนพัฒนาโครงการ**

**ภาพหลังพัฒนาโครงการ**

**รูปที่ 4-20 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากโรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม จุติ ก้องอนุสรณ์**

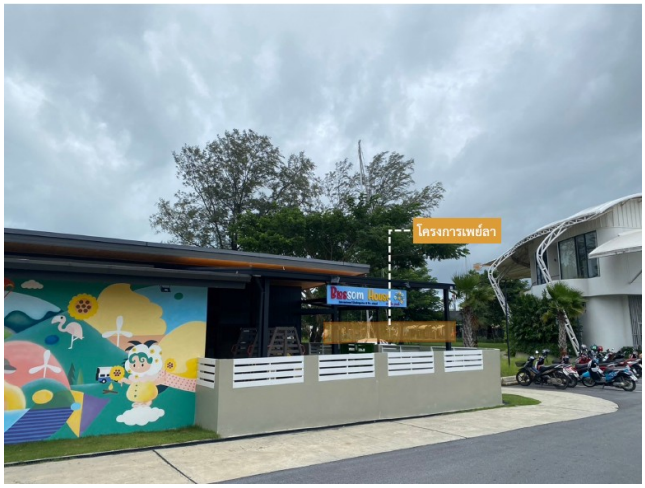
**ภาพก่อนพัฒนาโครงการ**




**ภาพหลังพัฒนาโครงการ**

**รูปที่ 4-21 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากโรงเรียนอนุบาล ลากูน่าภูเก็ต**

**ภาพก่อนพัฒนาโครงการ**



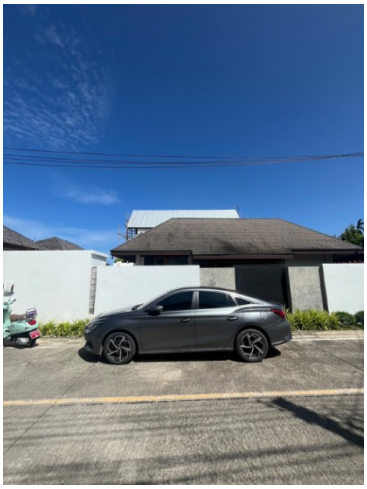

**ภาพหลังพัฒนาโครงการ**

**รูปที่ 4-22 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากเนอร์เซอรี่ Blossom House Kindergarten**

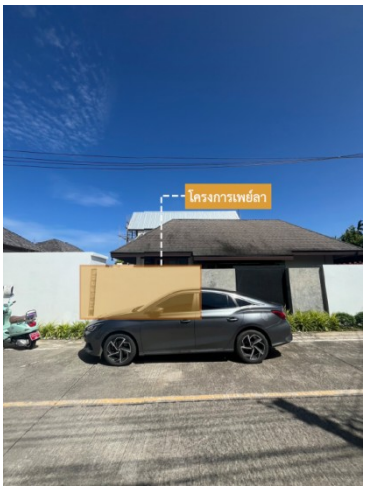
ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

**รูปที่ 4-23 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากขจรเกียรติ เนอร์เซอรี่ ป่าสัก**



**ภาพก่อนพัฒนาโครงการ**




**ภาพหลังพัฒนาโครงการ**

**รูปที่ 4-24 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากเนอร์เซอรี่ Little Lions International Kindergarten**

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-25 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากสำนักสงฆ์หลวงพ่อสมภารงอ

**ภาพก่อนพัฒนาโครงการ**

**ภาพหลังพัฒนาโครงการ**

**รูปที่ 4-26 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากศาลเจ้าเต้กุนไต่เต่**

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม, พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารที่สูง 7 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ Bellevue Lagoon Phuket สูง 7 ชั้น, The Ozone Group Phuket สูง 7 ชั้น โครงการอาคารชุด ลากูน่า เลคไซด์ เรสซิเดนซ์ สูง 7 ชั้น โครงการ Zcape X2 condominium สูง 7 ชั้น โรงแรม ฮิลตัน การ์เด้น อินน์ ภูเก็ต บางเทา สูง 7 ชั้น โครงการ แคสเซีย ภูเก็ต สูง 7 ชั้น และลากูน่า สกายพาร์ค สูง 7 ชั้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ทั้งนี้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 64 ต้น ได้แก่ ต้นประดู่บ้านกอ ต้นพะยอม ต้นขานาง ต้นพุดมาลัย ต้นพุดกุหลาบ และต้นปาล์มยะวา เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและลดความกระด้างของโครงสร้างอาคารลง

โครงการจัดให้มีรั้วทึบสำเร็จรูปสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ รั้วทึบก่ออิฐฉาบปูนสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และจัดให้มีรั้วกระถางต้นไม้ คือ ไทรเกาหลี สูง 1.20 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ ทั้งนี้ในการออกแบบพื้นที่สีเขียวได้เว้นพื้นที่ความหนาของรั้วดังกล่าวไว้แล้ว ทำให้รั้วไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้ และจากข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงกว่ารั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ ทั้งนี้แนวรั้วของโครงการไม่ติดถนนสาธารณะแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม โครงการจะแจ้งนิติบุคคลอาคารชุด หากการดำเนินการของนิติบุคคลอาคารชุดในอนาคต กรณีมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการที่อาจส่งผลกระทบถึงขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีภายในโครงการ จะต้องเป็นไปตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ใน**ระดับต่ำ**

### 4.2.4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงอาทิตย์

#### 1) การบดบังทิศทางลมจากการก่อสร้างอาคาร

การประเมินผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารด้านผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคารจะประเมินตามแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2564) โดยมีการประเมินผลกระทบ 2 รูปแบบ คือ

1. ใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย

2. ใช้วิธีการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้หลักวิชาการทางพลศาสตร์ของไหล ที่เรียกว่า Computational Fluid Dynamics, CFD

ในการจำลองการไหลของลมรอบอาคารผสมผสานเข้ากับสภาวะน่าสบายของลมรอบอาคาร ตามหลักวิชาการ โดยข้อกำหนดในการจำลอง

1. เป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 30 เมตร ขึ้นไป ให้ทำการศึกษาและประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของความเร็วและทิศทางลม โดยใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์แบบ CFD

2. อาคารที่มีความสูงน้อยกว่า 30 เมตร ให้ทำการประเมินผลกระทบในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ได้ตามความเหมาะสม

อาคารของโครงการสูงที่สุด 22.95 เมตร ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคาร โดยใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) แสดงดัง**ตารางที่ 4-44** พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก

**ตารางที่ 4-44 ข้อมูลสถิติทิศทาง และความเร็วลม ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต**

| ลม/เดือน | ม.ค | ก.พ | มี.ค | เม.ย | พ.ค | มิ.ย | ก.ค | ส.ค | ก.ย | ต.ค | พ.ย | ธ.ค |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ความเร็วลม | 3.1 | 2.9 | 2.6 | 2.2 | 2.9 | 3.4 | 3.9 | 4.2 | 3.5 | 2.4 | 2.0 | 2.9 |
| ทิศทางลม | E | E | E | W | W | W | W | W | W | W | E | E |

หมายเหตุ: E คือ ทิศตะวันออก และ W คือ ทิศตะวันตก
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

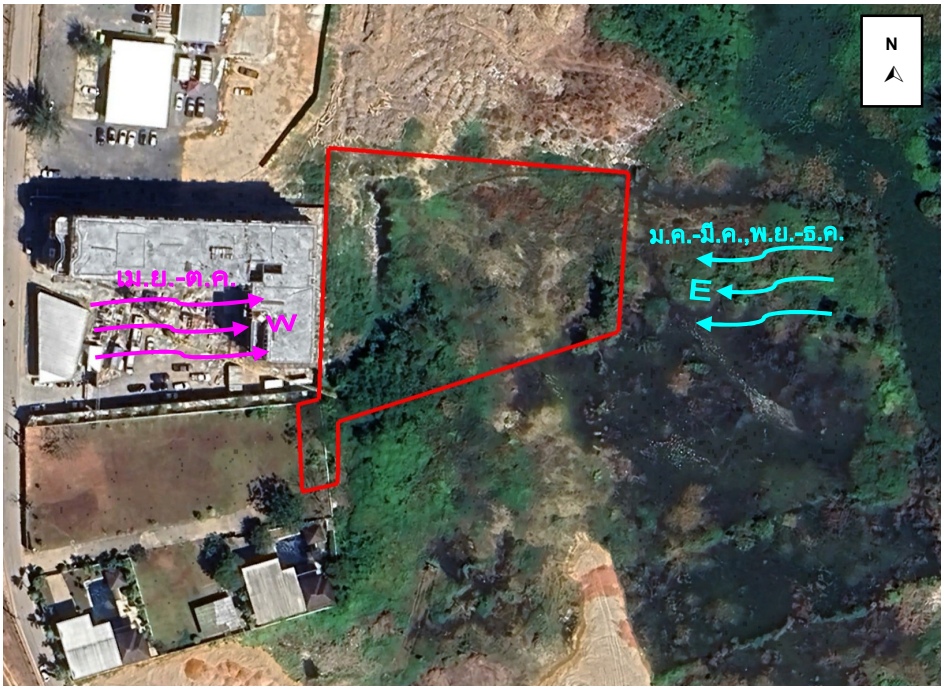
จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ ดัง**รูปที่ 4-27** สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้

(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น

(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 1)

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัว

อาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น จำนวน 64 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**




**รูปที่ 4-27 การบดบังทิศทางลม**

**2) การบดบังแสงอาทิตย์จากการก่อสร้างอาคาร**

แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร ต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ด้านผลกระทบจากการบังแสงอาทิตย์ของอาคาร ให้คำนึงถึงผลกระทบหลัก 2 ประการ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (serotonin) ของร่างกายมนุษย์ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์ เช่น การใช้เป็นพลังงาน เป็นต้น โดยการประเมินนี้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจำลองของการบังแสงอาทิตย์ ที่ได้พัฒนาขึ้นและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น sketchup, Rhinoceros, Shadow FX, Wind&Sun, Helioscope, BIM เป็นต้น

วิธีการจำลองโดยมีรายละเอียดของการจำลองในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. แสดงข้อมูลของโปรแกรมและเวอร์ชั่นคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจำลอง พร้อมยกตัวอย่างอ้างอิง ของการใช้งานได้ของโปรแกรมหรือที่ได้เคยดำเนินการมาแล้วของผู้ผลิตโปรแกรม

2. ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารที่จะสร้าง โดยระบุจุดศูนย์กลางของอาคารเป็นพิกัดเส้นรุ้ง (Latitude) และเส้นแวง (Longitude) ให้มีความละเอียด เป็นองศา (degree) ลิปดา (minute) และพิลิปดา (second)

3. ทิศการวางตัวของอาคาร โดยให้แสดงผนังอาคารด้านใดด้านหนึ่งกับทิศเหนือเป็นมุมที่มีความละเอียดอย่างต่ำเป็นองศา

4. ในกรณีที่มีแบบจริงของอาคารที่จะสร้างแล้ว ให้นำเข้าขนาดของอาคาร โดยให้ระบุความสูง ความยาว และความกว้าง ของอาคาร โดยแสดงเป็นหน่วยทศนิยมของความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร

5. ในกรณีที่ยังไม่มีแบบจริงของอาคารที่จะสร้าง ให้ระบุความสูง ความยาว และความกว้าง ของอาคารที่นำเข้าแบบจำลองเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ โดยแสดงเป็นหน่วยทศนิยมของความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร

สำหรับการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ของโครงการ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อ sketchup ซึ่งใช้ในการออกแบบและสร้างโมเดลสิ่งก่อสร้าง ที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบันและใช้อย่างแพร่หลาย โดยกระบวนการเบื้องต้นเพื่อจำลองผลการบดบังแสงอาทิตย์กับอาคารโครงการ เป็นดังนี้

1. นำโมเดลอาคารโครงการและอาคารข้างเคียง ที่ขึ้นตามตำแหน่งที่ตั้งและความสูงอาคารตามความเป็นจริงเข้ามาในโปรแกรม

2. ตั้งโปรแกรมเปิดเงา โดยตั้งเขตเวลาของประเทศไทยและปรับวัน เดือน และเวลา ตามที่กำหนด เงาของอาคารจะแสดงตามที่ตั้งข้อมูลไว้ โดยฐานคือการเคลื่อนตัวของพระอาทิตย์ตามความเป็นจริงของเขตเวลาประเทศไทย

3. นำเงาของแต่ละช่วงเวลาของเดือน มาทับซ้อนกันเพื่อดูระยะความยาวของช่วงเงาที่เปลี่ยนไปตามช่วงเวลา

4. นำเงาของแต่ละเดือน และแต่ละช่วงเวลา มาทับซ้อนร่วมกันเพื่อให้เห็นความแตกต่างของทิศทางเงาและความยาวของเงาที่ทอดจากอาคาร ตามแต่ละเดือนและเวลาที่กำหนดไว้

ในการจำลองการบังแสงอาทิตย์ ให้ทำการจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วันคือ

(1) วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลงเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

(2) วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือวันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือ ขนานกับแกนของดวงอาทิตย์

(3) วันที่ 21 ธันวาคม วัน Winter solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

กำหนดให้ใช้เวลาที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้าเป็นเวลา 6.00 น. และพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้าเวลา 18.00 น. โดยให้จำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องกันในทุกชั่วโมง หลังจากที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง ซึ่งตรงกับเวลาอย่างน้อยตั้งแต่ 07.00-17.00 น. ของวันที่ทำการประเมิน

การวิเคราะห์และประเมินผลตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. 2564) มีการกำหนดระดับของผลกระทบต่อสุขภาพในตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบแบ่งเป็นระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้

1) ผลกระทบต่ำ หมายถึง บ้านที่ได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน

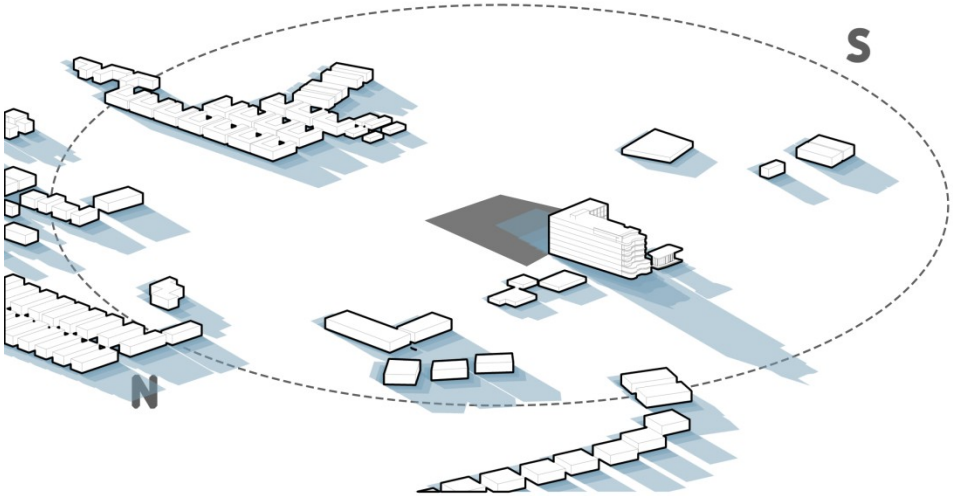
2) ผลกระทบปานกลาง หมายถึง บ้านที่ได้รับแสงอาทิตย์น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/วัน

3) ผลกระทบสูง หมายถึง บ้านที่ไม่ได้รับแสงอาทิตย์ตลอดวัน

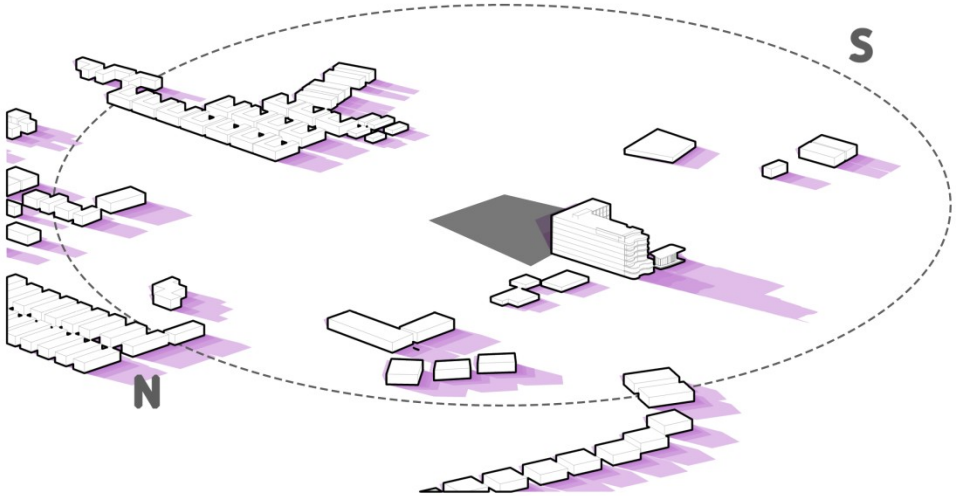
การจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 17.00 น. ดัง**ตารางที่ 4-45** และแบบจำลองจำนวน 2 ชุด คือ ชุดที่มีอาคารโครงการพร้อมอาคารข้างเคียง และชุดที่ไม่มีอาคารโครงการตั้งอยู่ **รูปที่ 4-28** ถึง**รูปที่ 4-30** โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้

**ตารางที่ 4-45 แสดงระยะความยาวเงา ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา**

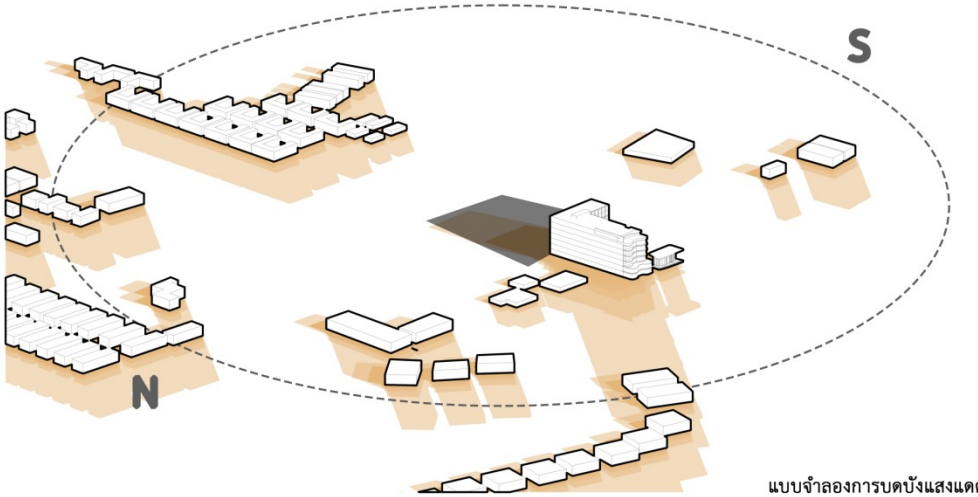
| เดือน | เวลา/ความยาวเงา (เมตร) ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7.00 | 8.00 | 9.00 | 10.00 | 11.00 | 12.00 | 13.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 | 17.00 |
| **21 มี.ค.** | 200 | 58 | 31 | 18 | 10 | 3 | 2.6 | 9.4 | 17 | 28 | 52 |
| **21 มิ.ย.** | 123 | 50 | 28 | 18 | 10 | 6 | 2 | 11 | 18.5 | 30 | 52 |
| **21 ธ.ค.** | 266 | 69 | 37 | 16 | 15 | 14 | 14.6 | 18.5 | 26 | 42 | 79 |




แบบจำลองการบดบังแสงแดด (VERNAL EQUINOX)
เงาตกกระทบก่อนมีโครงการ
(วันที่ 21 มีนาคม 07.00-17.00 น.)

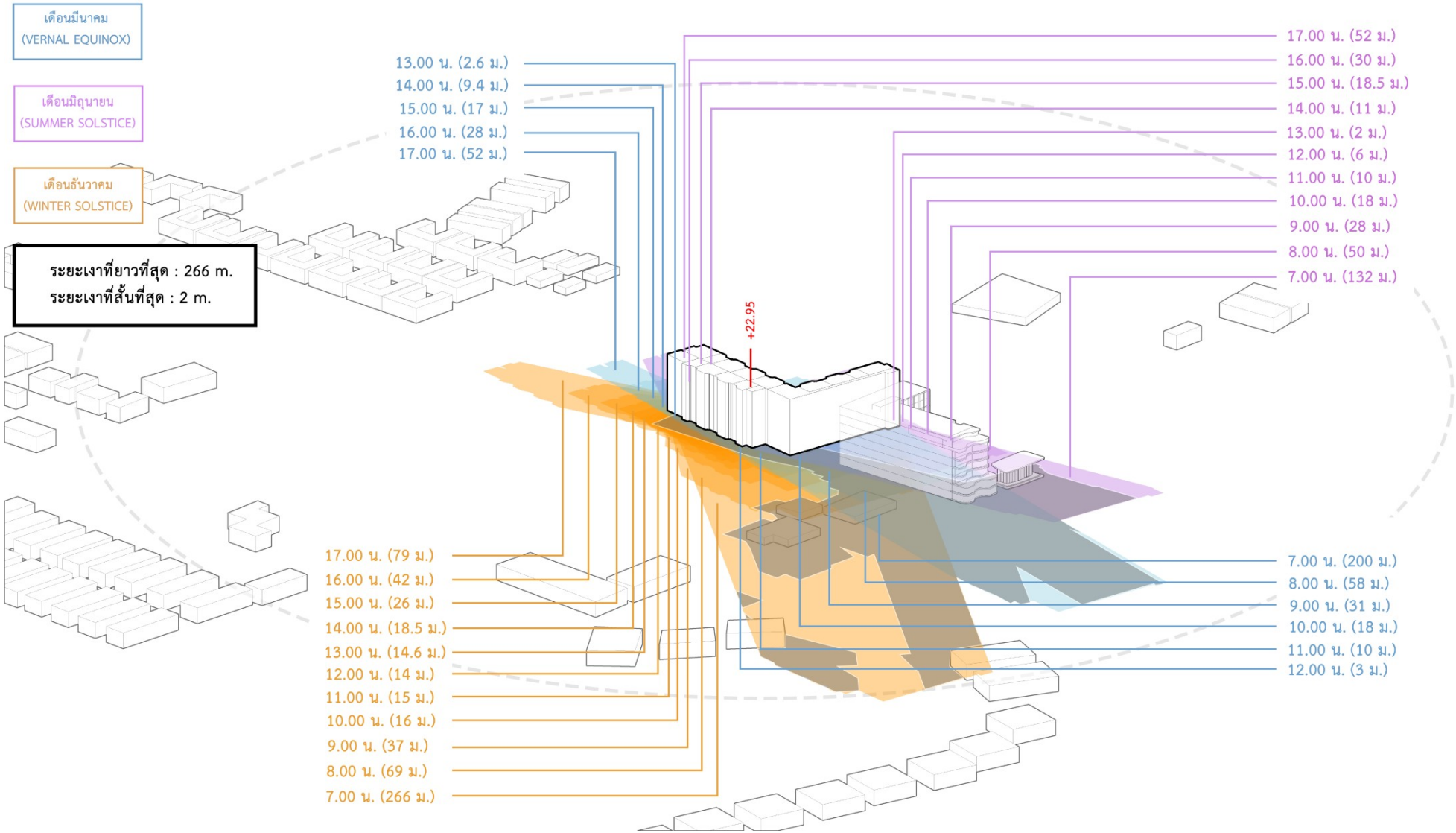



แบบจำลองการบดบังแสงแดด (SUMMER SOLSTICE)
เงาตกกระทบก่อนมีโครงการ
(วันที่ 21 มิถุนายน 07.00-17.00 น.)

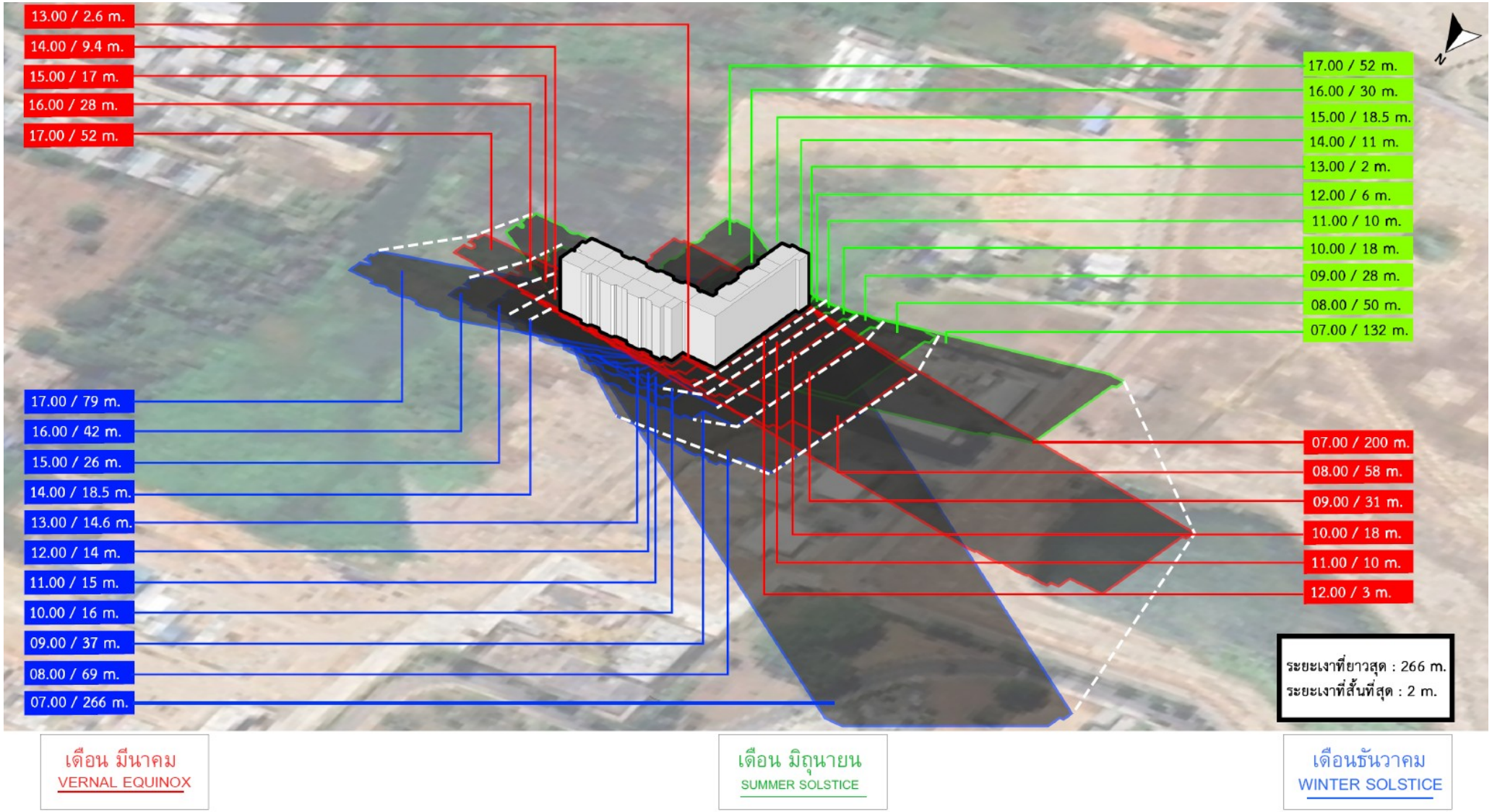



แบบจำลองการบดบังแสงแดด (WINTER SOLSTICE)
เงาตกกระทบก่อนมีโครงการ
(วันที่ 21 ธันวาคม 07.00-17.00 น.)

**รูปที่ 4-28 ภาพจำลองการบดบังแสงแดด ก่อนมีโครงการ**




**รูปที่ 4-30 ภาพจำลองการบดบังแสงแดด หลังมีโครงการ**




**รูปที่ 4-30 ภาพจำลองการบดบังแสงอาทิตย์**

**<u>สรุปผลกระทบการบดบังแสงต่อพื้นที่ข้างเคียง</u>**

จากการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ พบว่า ใน<u>เดือนมีนาคม (ฤดูร้อน)</u> ผู้ที่จะได้รับผลกระทบกรณีเลวร้ายสุด ได้แก่ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น และ The Ozone Group Phuket ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 07.00 น. ถึง 09.00 น. (ประมาณ 2 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 8 ชั่วโมงต่อวัน ใน<u>เดือนมิถุนายน (ฤดูฝน)</u> ผู้ที่จะได้รับผลกระทบกรณีเลวร้ายสุด ได้แก่ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 07.00 น. ถึง 10.00 น. (ประมาณ 3 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 7 ชั่วโมงต่อวัน สำหรับใน<u>เดือนธันวาคม (ฤดูหนาว)</u> ผู้ที่จะได้รับผลกระทบกรณีเลวร้ายสุด ได้แก่ โครงการอาคารชุด เบลล์วิว ลากูน สูง 7 ชั้น และThe Ozone Group Phuket ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 07.00 น. ถึง 11.00 น. (ประมาณ 4 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 6 ชั่วโมงต่อวัน และบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 1-2 ชั้น ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 7.00 น. ถึง 8.00 น. (ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 9 ชั่วโมงต่อวัน ดังนั้น ผลกระทบด้านสุขภาพต่อพื้นที่ข้างเคียง ยังคงได้รับการสร้างวิตามินดี และสารโรโทนิน (Serotonin) ของร่างกายมนุษย์ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งระดับของผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ใน**ระดับต่ำ** (การวิเคราะห์และประเมินผล ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564)

ตารางแสดงประเภทผลกระทบของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ของโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 4-46**

**ตารางที่ 4-46 ตารางแสดงประเภทผลกระทบของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการจำลอง**

| ลำดับที่ | ประเภทอาคาร | ชื่ออาคาร | ความสูง (ชั้น) | ผลกระทบ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | อาคารชุดพักอาศัย | Bellevue Lagoon Phuket | 7 | ระดับต่ำ-ปานกลาง |
| 2 | อาคารชุดพักอาศัย | The Ozone Group Phuket | 8 | ระดับต่ำ |
| 3 | บ้านพักอาศัย | - | 1-2 | ระดับต่ำ |
| 4 | ที่ดินว่างเปล่า | - | - | ระดับต่ำ |

การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์เป็นพลังงาน (Solar Rooftop) จากการสำรวจภาพถ่ายจาก google earth และสำรวจภาคสนาม พบว่า บ้านที่โดนเงาพาดผ่านนั้น ไม่มีการใช้ประโยชน์จากโซลาเซลล์แต่อย่างใด และจากผลแบบสอบถามผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร สำรวจทุกหลัง ซึ่งคาดว่าได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงอาทิตย์มากที่สุด และในระยะ 100-1,000 เมตร ใช้การสุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ในการปลูกต้นไม้ และใช้ตากผ้า โดยหากได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 6 ชม.ต่อวัน ขึ้นไป สามารถตากผ้าและปลูกต้นไม้ได้ดี จึงได้รับผลกระทบต่ำ จากผลการสำรวจไม่มีข้อห่วงกังวลแต่อย่างใด และจากการสำรวจบริเวณโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ไม่พบว่ามีการใช้แผงโซล่าเซลล์แต่อย่างใด

ภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงอาทิตย์ในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการบดบังแสงแดดอยู่ใน**ระดับต่ำ**

## 4.3 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สรุประดับของผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แสดงดัง**ตารางที่ 4-47**

**ตารางที่ 4-47 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**

| ประเด็นสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ระยะก่อสร้าง | | | | | | | ระยะดำเนินการ | | | | | | |
| | ผลกระทบด้านบวก | | | ผลกระทบด้านลบ | | | ไม่มี | ผลกระทบด้านบวก | | | ผลกระทบด้านลบ | | | ไม่มี |
| | มาก | กลาง | ต่ำ | มาก | กลาง | ต่ำ | | มาก | กลาง | ต่ำ | มาก | กลาง | ต่ำ | |
| **1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ |
| 1.2 ทรัพยากรดิน | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน | | | | | ✓ | | | | | | | | ✓ | |
| 1.6 ทรัพยากรน้ำ | | | | | | | ✓ | | | | | | ✓ | |
| **2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ |
| **3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 3.2 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 3.4 การจัดการมูลฝอย | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 3.5 พลังงานและไฟฟ้า | | | | | | ✓ | | | | | | | | ✓ |
| 3.6 การจราจร | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | | | | | | ✓ | | | | | | | | ✓ |
| 3.8 การระบายอากาศ | | | | | | | ✓ | | | | | | ✓ | |
| **4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต** | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต | | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | |
| 4.2 การสาธารณสุข | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 4.4 สุนทรียภาพ | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |
| 4.5 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | |

# บทที่ 5
# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 5

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในช่วงระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดัง**ตารางที่ 5-1** ถึง**ตารางที่ 5-3** ตามลำดับ

**ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด**

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. มาตรการทั่วไป** | โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 145 ห้องชุด โดยเป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัยทั้งหมด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยรวม 10,909.10 ตารางเมตร ตั้งอยู่บน ร.ว.9 ระวางเลขที่ 4624 I 2284-16,12 (1/1000) หน้าสำรวจ 10139 ขนาดเนื้อที่ 3-0-97.50 ไร่ หรือ 5,190.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้<br>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด อย่างเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ตลอดระยะดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ต่อ)**

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)** | 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ตลอดระยะดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ตลอดระยะดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด (ต่อ)**

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและ<br>แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)** | 3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ<br>3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | | | |

**ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ต่อ)**

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและ<br>แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)** | 4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับบุคคลหรือนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งบุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ตลอดระยะดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ตลอดระยะดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | การก่อสร้างโครงการไม่**ส่งผลกระทบ**ต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด | - | - |
| 1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม | (1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน<br>(2) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น<br>(3) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน<br>(4) ฉีดพรมน้ำบริเวณที่เปิดหน้าดินอย่างสม่ำเสมอ<br>(5) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน<br>(6) โครงการจะจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น<br>(7) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน<br>(8) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถังเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นพื้นที่สีเขียวและสวนหย่อมภายในโครงการ<br>(9) เปิดพื้นที่ขุดดินเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น<br>(10) ขนย้ายดินในช่วงกลางวันของวันธรรมดา โดยงดการขนย้ายดินในชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 7.00 – 9.00 น. และ 16.00-18.00 น.) | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม (ต่อ) | (11) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ<br>(12) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง<br>(13) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดินทรายหรือฝนตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ<br>(14) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน<br>(15) โครงการจะกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างและให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<br>(16) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกดินเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการขนย้ายดินแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนย้ายดินให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย<br>(17) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกดินตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร<br>(18) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ<br>(19) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย<br>(20) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง<br>(21) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ | (1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น คนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน<br>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที<br>(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง<br>(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง<br>(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง<br>(6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564<br>(7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ | (1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา<br>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย<br>(3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง<br>(4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง<br>(5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด โดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ<br>(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น<br>(7) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด<br>(8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที<br>(9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ) | (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง<br>(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562<br><u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u><br>1. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน<br><u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u><br>1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว<br>2. จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา<br><u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u><br>1. การกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด<br>2. การผสมคอนกรีต การใสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม<br>3. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง<br>4. จัดให้มีรถบรรทุกมารับกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดเป็นประจำ | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ) | <u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u><br>1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างหินทรายเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง<br>2. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน<br>3. ใช้เครื่องจักร ได้แก่ เครื่องตัด/ดัดเหล็กที่ใช้ระบบไฟฟ้าแทนเครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง<br>4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ<br>5. ควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆกันหลายคันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง<br>6. มีการกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายเศษวัสดุ โดยจะให้มีการขนย้ายในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบางเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ<br>7. จัดให้มีรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง<br><u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u><br>1. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง<br>2. จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น<br>3. เลือกใช้รถขนส่งปูนผสมสำเร็จ แทนการผสมปูนในที่<br>4. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษวัสดุที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษวัสดุตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยทันที | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ) | <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u><br>1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมรณรงค์และติดป้าย “ห้ามจุดไฟ ห้ามเผามูลฝอยวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง"<br><u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u><br>1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น<br><u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u><br>1. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน<br>2. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ<br>3. คลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและรอบอาคาร | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องเสียง</u><br>(1) จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ความสูง 4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และความสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ช่วงงานฐานราก<br>(2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3 เมตร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง<br>(3) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง<br>(4) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน<br>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก<br>(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป<br>(7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี<br>(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร<br>(9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออก เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) | (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน<br>(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน<br>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549<br>(13) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อลดเสียงความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ<br>(14) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด<br>(15) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องความสั่นสะเทือน</u><br>(1) โครงการเลือกใช้เสาเข็มกด แทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง<br>(2) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร<br>(3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง<br>(4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) | (5) เข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการอีกครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง<br>(6) กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที<br>(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด<br>(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน<br>(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี<br>(10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน<br>(11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร<br>(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน<br>(13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.6 ทรัพยากรน้ำ | (1) น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต<br>(2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป<br>(3) จัดให้ท่อระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะ ๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 350.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| **2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ** | | | |
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก | การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**นิเวศวิทยาทางบก | - | - |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ | การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**นิเวศวิทยาทางน้ำ | - | - |
| **3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ | (1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด<br>(2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับบ้านพักคนงาน<br>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.2 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล | (1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 15 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน<br>(2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน<br>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป<br>(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง<br>(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 350.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป<br>(2) โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ<br>(3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ<br>(4) กำชับผู้รับเหมาให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องเป็นการระบายน้ำใสเท่านั้น | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.4 การจัดการมูลฝอย | (1) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า<br>(2) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 8 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยอินทรีย์ จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 4 ถัง และ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง และถังขยะบริเวณบ้านพักคนงาน ขนาด 240 ลิตร จำนวน 17 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยอินทรีย์ จำนวน 6 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยทั่วไป อย่างละ 5 ถัง และถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยอันตราย<br>(3) ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงสีเหลืองขายให้กับคนรับซื้อของเก่า<br>(4) โครงการจะรวบรวมขยะทั่วไปใส่ถุงสีน้ำเงิน และมูลฝอยอินทรีย์โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว โดยผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป<br>(5) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป<br>(6) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>(7) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด<br>(8) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด<br>(9) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน<br>(10) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่<br>(11) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.5 พลังงานและไฟฟ้า | (1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน<br>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน<br>(3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 3.6 การจราจร | (1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)”<br>(2) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน<br>(3) เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง<br>(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน<br>(5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย<br>(6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร<br>(7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.6 การจราจร (ต่อ) | (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ<br>(9) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ<br>(10) ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งก่อสร้างโครงการ ไฟกระพริบ ไฟส่องสว่าง และก่อนถึงทางโค้ง เพื่อให้ผู้ขับขี่ที่ต้องการจะเข้าโครงการรับทราบและชะลอความเร็ว<br>(11) โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้มีการติดกระจกโค้ง บริเวณทางสาธารณประโยชน์ก่อนถึงที่ตั้งโครงการ<br>(12) โครงการจะก่อสร้างถนนภาระจำยอมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ โดยบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด จะเป็นผู้ก่อสร้างผิวจราจรและท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม รวมถึงจะเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงดูแลรักษาถนนภาระจำยอมดังกล่าว | | |
| 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | (1) โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน<br>(2) โครงการจะควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างให้ความสูงของอาคารและพื้นที่ว่างเป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้และข้อกำหนดของกฎหมาย<br>(3) ควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างอาคารให้เป็นตามที่ออกแบบไว้ตามใบอนุญาตก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และสม่ำเสมอเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้างที่อาจจะเกิดขึ้น | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 3.8 การระบายอากาศ | ในช่วงก่อสร้างจะ**ไม่ส่งผลกระทบ**ด้านระบายอากาศและระบายความร้อน ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด | - | - |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| **4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต** | | | |
| 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</u><br>(1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น<br>(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ<br>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้างและตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน<br>(4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข<br>(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบด้านเชื้อชาติ</u><br>(1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน<br>(2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้<br>(3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u><br>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย)<br>(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง) | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.2 การสาธารณสุข | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u><br>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u><br>(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน<br>(2) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค<br>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ<br>(4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ<br>(5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วม<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคเครียด</u><br>(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน<br>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม<br>(3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น<br>- ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง<br>- กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) | - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ<br>- มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง<br>- ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน<br>- ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย<br>- หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องอุบัติเหตุ</u><br>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u><br>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน<br>(3) ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด<br>(4) ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์<br>(5) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม<br>(6) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย<br>(7) จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u><br>(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด<br>(2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด<br>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน<br>(4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด<br>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร<br>(6) ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ<br>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ<br>(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน<br>(9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย<br>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ล่า เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u><br>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ<br>- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน<br>- การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ<br>- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน<br>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้<br>(3) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง<br>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน<br>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ<br>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ขึงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | (7) Tower Crane ที่ใช้ในการก่อสร้าง ควบคุมให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันความเสียหายจากชีวิตและทรัพย์สินของ ผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ<br>(8) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง<br>(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น<br>(10) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น<br>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย<br>(12) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย<br>(13) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาต และดูแลความปลอดภัยในพื้นที่<br>(14) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ<br>(15) โครงการจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในการป้องกันเรื่องฝุ่นละออง การติดตั้งนั่งร้าน และความปลอดภัยการติดตั้งเครนอย่างเคร่งครัด<br>(16) กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u><br>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม<br>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน<br>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน<br>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น<br>(5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงประมาณ 4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และรั้วเมทัลชีทชั่วคราว ความสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้<br>(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย<br>(7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | (8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง<br>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน<br>(10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข<br>(11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง<br>(12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง<br>(13) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล<br>(14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน<br>(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง<br>(16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | (17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้<br>- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง<br>- ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ<br>- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.<br>- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก<br>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด<br>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง<br>- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก<br>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด<br>- ช่วยกันรักษาความสะอาด<br>(18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ | | |

**ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.4 สุนทรียภาพ | (1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีท สูง 4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และรั้วเมทัลชีท ความสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ และติดป้ายไวนิลโฆษณาโครงการ<br>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น<br>(3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น<br>(4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| **1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ** | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ | - | - |
| 1.2 ทรัพยากรดิน | (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 914.50 ตารางเมตร โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ<br>(2) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 350.00 ลูกบาศก์เมตร ผ่านบ่อดักขยะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ | (1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน<br>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที<br>(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย<br>(4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์<br>(5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ | (1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย<br>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ<br>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว<br>(4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน | (1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ<br>(3) ปลูกต้นไม้ยืนต้น จำนวน 64 ต้น ได้แก่ ต้นประดู่บ้านกอ ต้นพะยอม ต้นขานาง ต้นพุดมาลัย ต้นพุดกุหลาบ และต้นปาล์มยะวา<br>(4) กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1.6 ทรัพยากรน้ำ | (1) โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง<br>(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดิน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป<br>(3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย<br>(4) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ผ่านบ่อดักขยะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| **2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ** | | | |
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก | การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางบก | - | - |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ | การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ | - | - |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| **3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ | (1) โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง<br>(2) โครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ได้แก่ ถังกรองทราย/แมงกานีส ถังกรองคาร์บอน ถังกรองเรซิ่น และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำ GT-2 เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ<br>(3) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน GT-1 จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 311.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน GT-2 จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 144.40 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา RT-1 จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 34.08 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา RT-2 จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 25.92 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 516.00 ลูกบาศก์เมตร<br>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน<br>(5) โครงการจะกำหนดให้รถบรรทุกน้ำมาเติมน้ำช่วงเวลากลางคืน เพื่อที่จะไม่รบกวนผู้พักอาศัย และกำหนดให้จอดภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น<br>(6) การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 หากตรวจพบว่ามีก๊าซพิษอันตราย ต้องกำจัดเสียก่อนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย<br>(7) ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก<br>(8) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ<br>(9) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล | (1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง และบ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของโครงการ<br>(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำและฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซน ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบแนวท่อซึมดินได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือจะระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป<br>(3) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย<br>(4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา<br>(5) จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 4.00 ตารางเมตร สำหรับกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) และจัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 4.00 ตารางเมตร และ 4.50 ตารางเมตร กำจัดก๊าซมีเทน ($CH_4$)<br>(6) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย<br>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ) | (8) สูบตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลสูบไปกำจัดต่อไป<br>(9) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 64 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้<br>(10) เจ้าของโครงการต้องแจ้งให้ผู้ซื้อและนิติบุคคลทราบถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว<br>(11) ช่วงที่มีการซ่อมบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการปิดทางเดินรถที่อยู่บนถังบำบัดและบ่อหน่วงน้ำเป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ | | |
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร ผ่านบ่อดักขยะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณประโยชน์ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสายทางบ้านป่าสัก - โคกโตนดต่อไป<br>(2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง<br>(3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา<br>(4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ<br>(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที<br>(6) ช่วงที่มีการซ่อมบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการปิดทางเดินรถที่อยู่บนถังบำบัดและบ่อหน่วงน้ำเป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.4 การจัดการมูลฝอย | (1) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยอาคารห้องพักขยะ โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย<br>(2) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ใส่ถุงขยะสีเหลือง จากนั้นแม่บ้านจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า<br>(3) มูลฝอยอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีส้มเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป<br>(4) มูลฝอยอินทรีย์ จะรวบรวมใส่ถุงขยะสีเขียว พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และให้แม่บ้านรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์ และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โครงการจะประสานให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป<br>(5) โครงการจัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย และจัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้พักอาศัยตระหนักถึงการลดปริมาณมูลฝอยเปียก โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และในลิฟต์ ของโครงการ<br>(6) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะสีน้ำเงิน พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป<br>(7) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ<br>(8) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป<br>(9) โครงการจัดให้มีการปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี สูง 3.00 เมตร และถัดไปเป็นรั้วทึบสำเร็จรูปสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันตกของอาคารห้องพักขยะรวม | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.5 พลังงานและไฟฟ้า | (1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) ขนาด 1,250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB)<br>(2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 150 kVA จำนวน 1 ชุด<br>(3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร<br>(4) เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV<br>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน<br>(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน<br>(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.<br>(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง<br>(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ<br>(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ<br>(12) กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ สำหรับเจ้าหน้าที่โครงการและสำหรับผู้อยู่อาศัย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.6 การจราจร | (1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ<br>- ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ<br>- โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย<br>- ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น<br>(2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล<br>(3) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถภายในพื้นที่โครงการ<br>(4) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ<br>(5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา<br>(6) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ<br>(7) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณถนนสาธารณประโยชน์ ถนนภาระจำยอม ทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร<br>(8) จัดให้มีจุดชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charger) จำนวน 1 จุด เพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในปัจจุบัน<br>(9) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การใช้งานสถานีชาร์จไฟฟ้า และสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถ สำหรับรถ EV เท่านั้น<br>(10) โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้มีการติดกระจกโค้ง บริเวณถนนสายทางบ้านป่าสัก-โคกโตนด ก่อนถึงที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3.6 การจราจร (ต่อ) | (11) โครงการจะแจ้งผู้ซื้อห้องชุดให้รับทราบว่าจะไม่นำค่าส่วนกลางไปบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม<br>(12) บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการดูแลบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม | | |
| 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน<br>3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน | การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน | - | - |
| 3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 | การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 | - | - |
| 3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม | การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม | - | - |
| 3.8 การระบายอากาศ | (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค<br>(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ<br>(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง<br>(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| **4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต** | | | |
| 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u><br>(1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา<br>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง<br>(3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 77 จุด<br>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ<br>(5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ<br>(6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ<br>(7) จัดให้มีการติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key Card) บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคาร เพื่อเข้า-ออกสู่ห้องชุดพักอาศัย และพื้นที่ส่วนกลาง<br>(8) สัญญาจะซื้อจะขายห้องชุด (แบบ อ.ช.22) จะต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดแบบสัญญาจะซื้อจะขายและสัญญาซื้อขายห้องชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ เมื่อโครงการได้รับอนุญาตแล้ว จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างเคร่งครัด | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.2 สาธารณสุข | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u><br>(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ<br>(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก<br>(3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ<br>(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย<br>(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ<br>(6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u><br>(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่<br>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด<br>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ<br>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ<br>(5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน<br>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน<br>(7) ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ<br>(8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.2 สาธารณสุข (ต่อ) | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคเครียด</u><br>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค<br>(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง<br>(3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ<br>(4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ<br>(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 914.50 ตารางเมตร<br>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องอุบัติเหตุ</u><br>(1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด<br>(2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด<br>(3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | | |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.2 สาธารณสุข (ต่อ) | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u><br>(1) จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษา ไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php)<br>(2) ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้<br>(3) หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น ลิฟท์ปุ่มกดลิฟท์สวิตช์ไฟ โทรศัพท์ มือจับ ประตู ปุ่มกดประตูเข้าออกอัตโนมัติ เครื่องคีย์การ์ด ราวบันได ห้องน้ำส่วนรวม เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ | | |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u><br>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563<br>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น<br>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง<br>(4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีขนาดเนื้อที่ 273.20 ตารางเมตร<br>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ<br>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด<br>(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร<br>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่<br>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย<br>(10) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดสูบส่งได้ 30 ลิตร/วินาที ที่ความสูง 82.00 เมตร จำนวน 1 จุด ติดตั้งอยู่บริเวณภายในห้องสุขาภิบาล ชั้นที่ 1 ของอาคารห้องชุด A สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากอาคารสระว่ายน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u><br>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที<br>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง<br>(3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 77 จุด<br>(4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย<br>(5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที<br>(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง<br>(7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี<br>(8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย<br>(9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย<br>(10) จัดให้มีการติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key Card) บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคาร เพื่อเข้า-ออกสู่ห้องชุดพักอาศัย และพื้นที่ส่วนกลาง | | |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดเพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u><br>(1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม<br>(2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ<br>(3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย<br>(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง<br>(5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย<br>(6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน<br>(7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน<br>(8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ<br>(9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u><br>(1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน<br>(2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ<br>(3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน<br><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u><br>(1) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น | | |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.4 สุนทรียภาพ | (1) จัดให้มีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นประดู่บ้านกอ ต้นพะยอม ต้นขานาง ต้นพุดมาลัย ต้นพุดกุหลาบ และต้นปาล์มยะวา<br>(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 914.50 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น 64 ต้น<br>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย<br>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ที่ล้ำออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ตลอดจนให้เก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน<br>(5) โครงการจะแจ้งนิติบุคคลอาคารชุด หากในอนาคตกรณีมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการที่อาจส่งผลกระทบถึงขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีภายในโครงการ จะต้องเป็นไปตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)<br>(6) ออกแบบให้มีรั้วทึบสำเร็จรูปสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ รั้วทึบก่ออิฐฉาบปูนสูง 3.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และจัดให้มีรั้วกระถางต้นไม้ คือ ไทรเกาหลี สูง 1.20 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศใต้<br>(7) การดูแลบำรุงรักษารั้วช่วงแรกจะเป็นของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด และหลังจากแต่งตั้งนิติบุคคลแล้ว จะเป็นของนิติบุคคลของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ของบริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 4.5 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด | (1) โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง<br>(2) หากในอนาคตช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการมีผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ในการแก้ไขผลกระทบตั้งแต่ระยะเริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และต่อเนื่องไปจนถึงโครงการเปิดดำเนินการในปีแรก ทั้งนี้ที่กำหนดระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ เนื่องจากครอบคลุมทุกฤดูกาล บ้าน/อาคารที่ได้รับผลกระทบ หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ จะสามารถรับรู้ได้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการและระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจะเข้าแก้ไขปัญหา โดยติดต่อได้ที่ บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด เพื่อหารือการแก้ไขปัญหาต่อไป<br>(3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562<br>(4) ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

## 5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจนถึงไม่เกิดขึ้นเลย ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 5-4** และ**ตารางที่ 5-5** ตามลำดับ

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - การเปิดหน้าดิน<br>- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น<br>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่<br>- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด<br>- บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 2. คุณภาพอากาศ | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ฝุ่นจากการก่อสร้าง | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**) | - ฝุ่นละอองรวม (TSP) | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler) | - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | | - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler) | - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | | - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) | - ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. เสียงและความสั่นสะเทือน | <u>เสียง</u><br>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - เสียงจากการก่อสร้าง | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**) | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน | - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน | - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | <u>ความสั่นสะเทือน</u><br>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**) | - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง | - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) | - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. การใช้น้ำ | - เส้นท่อน้ำใช้ | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด |
| | - ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการตรวจสอบ | - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด |
| 5. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด |
| | - ส่วนเกรอะ | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด | - การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว<br>■ ความเป็นกรดด่าง<br>■ บีโอดี<br>■ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด<br>■ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด<br>■ ซัลไฟด์<br>■ ทีเคเอ็น<br>■ น้ำมันและไขมัน | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว<br>■ วิธี pH meter<br>■ วิธี Azide Modification<br>■ วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีระเหยผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)<br>■ วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)<br>■ วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. การระบายน้ำ | - ท่อระบายน้ำ | - สภาพท่อระบายน้ำ | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 7. การจัดการมูลฝอย | - ที่พักขยะมูลฝอย | - ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ | - ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ<br>- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ | - ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 8. การจราจร | - ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง | - ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร | - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ถนนสาธารณะ | - สภาพถนน | - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร | - บันทึกการตรวจสอบ | - ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. คุณภาพชีวิต | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ข้อร้องเรียน | - สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 11. การสาธารณสุข | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการตรวจสอบ | - ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน<br>- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง | - ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ส่วนเกรอะ | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 12. การป้องกันอัคคีภัย | - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย | - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - คนงานก่อสร้าง | - การสวมใส่อุปกรณ์ | - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ห้องปฐมพยาบาล | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน | - ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| | - แผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร | - ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน | - ตรวจสภาพแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร | - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |
| 14. สุนทรียภาพ | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด |

**หมายเหตุ** กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. การเกิดแผ่นดินไหว | - บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - ภายในโครงการ | - การซ้อมแผนอพยพ | - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 2. การใช้น้ำ | - เส้นท่อน้ำใช้ | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว | - การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ | - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว กรณีที่มีการใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน<br>- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค | - ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที | - ทุก 3 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - ถังกรองทราย, ถังกรองคาร์บอน และถังกรองเรซิ่น | - ตรวจบันทึกการทำความสะอาดสารกรอง | - ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล | - บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | - การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย<br>■ ความเป็นกรดด่าง<br>■ บีโอดี<br>■ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด<br>■ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด<br>■ ซัลไฟด์<br>■ ทีเคเอ็น<br>■ น้ำมันและไขมัน | - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555<br>■ pH meter<br>■ วิธี Azide Modification<br>■ วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีระเหยผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)<br>■ วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)<br>■ วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ) | - บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร<br>■ ความเป็นกรดด่าง<br>■ บีโอดี<br>■ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด<br>■ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด<br>■ ซัลไฟด์<br>■ ทีเคเอ็น<br>■ น้ำมันและไขมัน | - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555<br>■ pH meter<br>■ วิธี Azide Modification<br>■ วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีระเหยผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) และอบแห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 1 ชั่วโมง<br>■ วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)<br>■ วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)<br>■ วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ) | - บ่อดินกำจัดละอองน้ำเสีย | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดิน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดิน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 4. การระบายน้ำ | - ท่อระบายน้ำของโครงการ | - การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ | - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - เครื่องสูบน้ำ | - อัตราการสูบ | - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - ท่อระบายน้ำของโครงการ | - ปริมาณตะกอน | - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 5. การจัดการมูลฝอย | - ห้องพักขยะ | - สภาพของถังขยะ | - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ<br>- ตรวจสอบการรั่วซึมของถังขยะ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง | - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. การจราจร | - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ | - การอำนวยความสะดวก | - ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - สถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของสถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ | - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 7. การสาธารณสุข | - เครื่องปรับอากาศ | - ความสะอาด | - ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง | - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - พื้นที่สีเขียว | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 8. การป้องกันอัคคีภัย | - บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - จุดติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key card) | - ประตูคีย์การ์ด (Key card) | - ตรวจสอบการทำงานของประตูคีย์การ์ด (Key card) | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

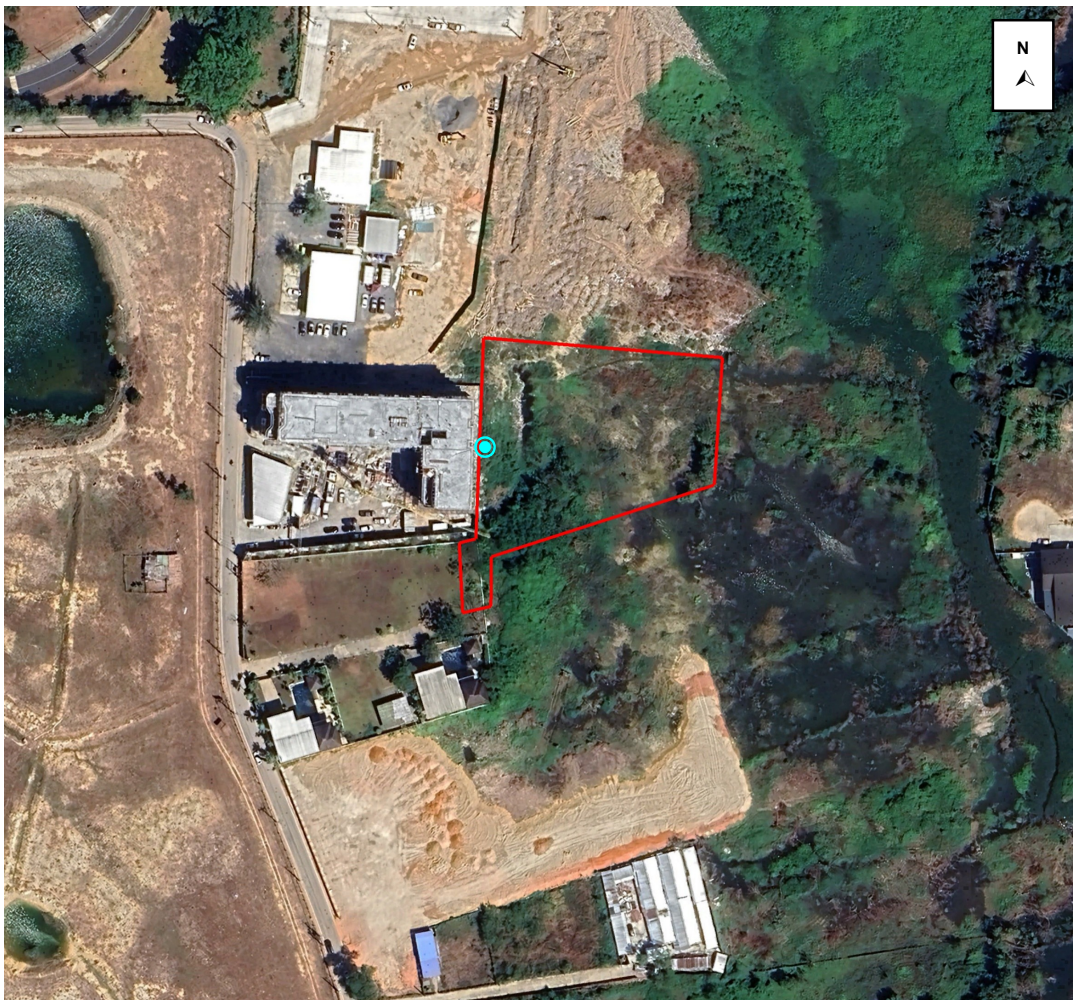
**ตารางที่ 5-6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เซิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. สระว่ายน้ำ | - สระว่ายน้ำส่วนกลางของโครงการ | - ความเป็นกรดด่าง | - วิธี pH meter | - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | | - คลอรีนอิสระคงเหลือ | - วิธี DPD colorimetric method | - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น | - วิธี DPD colorimetric method | - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - โคลิฟอร์มทั้งหมด | - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - ฟีคอลโคลิฟอร์ม | - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - ค่าความเป็นด่าง | - วิธี Titration Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - ความกระด้าง | - วิธี EDTA Titrimetric Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - กรดไซยานูริค | - วิธี Turbidimetric Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - คลอไรด์ | - วิธี Argentometric Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - แอมโมเนีย | - วิธี Titrimetric Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - ไนเตรท | - วิธี Cadmium Reduction Method | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | | - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) | - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

**ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. สระว่ายน้ำ (ต่อ) | - บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางในโครงการ | - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น<br>- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ<br>- ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ<br>- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ<br>- อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ | - การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่<br>- การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน<br>- ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที<br>- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง<br>- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน<br>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| 11. ทัศนียภาพ | - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - พื้นที่สีเขียว | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |
| | - บริเวณรั้วพื้นที่โครงการ | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบสภาพชำรุดของรั้วโครงการ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) |

**หมายเหตุ** กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล




**<u>สัญลักษณ์</u>**

พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ**

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2568

## 5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ

โครงการจะบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ ไปยังหน่วยงานผู้อนุญาต โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา คือ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ระยะเวลาที่จัดส่ง โครงการจะส่งปี 1 ครั้ง ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

สำหรับรูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ เป็นดังนี้

1) รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

4) แบบบันทึกผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

5) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

6) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

## รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

1. ชื่อโครงการ เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2
2. สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานและผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ
   7.1 ลักษณะ/ประเภท โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)
   7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-97.50 ไร่ หรือ 5,190 ตารางเมตร
   7.3 จำนวน 145 ห้องชุด ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด 22.95 เมตร
   7.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ถัง และบ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยมีรายละเอียดการจัดการน้ำเสียดังนี้

- บ่อดักไขมัน (GT-1) ขนาด 18.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับน้ำเสียห้องครัวภายในห้องชุดของอาคารห้องชุด A เท่ากับ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 540.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 378.00 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน (GT-1) จะไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ต่อไป

- ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-1) ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารห้องชุด A เท่ากับ 105.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากอาคารห้องพักขยะรวม เท่ากับ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน (GT-1) เท่ากับ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาตร 117.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 265.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 145 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้
   8.1 ตารางรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
   8.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง
   8.3 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
   8.4 รูปจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
   8.5 ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น ที่พักขยะรวม และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น
   8.6 อื่นๆ .....

## แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข |
|---|---|---|
| | | |

ผู้รายงาน.....

(.....)

ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ

วัน/เดือน/ปี

**แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง**
**โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2**
**ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**
**ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....**
**วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....**

**ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด**
- ❍ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ ๑ ชั่วโมงขึ้นไป
- ❍ เกิดขึ้น ๑ ช่วงเวลาภายใน ๑ ชั่วโมง
- ❍ เกิดขึ้นมากกว่า ๑ ช่วงเวลาภายใน ๑ ชั่วโมง
- ❍ มีเสียงลักษณะพิเศษร่วมด้วย เช่น เสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน (ระบุ) .....

**ช่วงเวลา/ พื้นที่ที่เกิดเสียง**
❍ กลางวัน (๐๖.๐๐-๒๒.๐๐น.) ❍ กลางคืน (๒๒.๐๐-๐๖.๐๐ น.) ❍ พื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ (ระบุ) .....

**เครื่องมือตรวจวัดเสียง**
ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... มาตรฐาน IEC .....

**สถานที่ วัน และเวลาการตรวจวัดเสียง**

**การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน**
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

**การตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน**
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

**การตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวน**
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

**สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด**
.....
.....

| ผลการตรวจวัด ผลการคำนวณระดับเสียง | | สรุปผล |
|---|---|---|
| ระดับเสียงพื้นฐาน | ..... เดซิเบลเอ | ❍ เป็นเสียงรบกวน (มากกว่า ๑๐ เดซิเบลเอ) |
| ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน | ..... เดซิเบลเอ | ❍ ไม่เป็นเสียงรบกวน |
| ระดับเสียงขณะมีการรบกวน | ..... เดซิเบลเอ | |
| ค่าระดับการรบกวน | ..... เดซิเบลเอ | |

**ความเห็น/ ข้อเสนอแนะ**

| | |
|---|---|
| .....<br>(.....)<br>ตำแหน่ง.....<br>ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล | .....<br>(.....)<br>ตำแหน่ง.....<br>ผู้ตรวจสอบข้อมูล |

หมายเหตุ : ท้ายประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550

**แบบบันทึกผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน**
**โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2**
**ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**
**ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....**
**วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....**

| จุดตรวจวัด | ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน | ผลการตรวจวัด |
|---|---|---|
| | | |

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานความสั่นสะเทือน จากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ออกตามความในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

**แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**

**โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2**
**ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**
**ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....**
**วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....**

| จุดเก็บตัวอย่างน้ำ | ดัชนีตรวจวัด | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | พีเอช | บีโอดี (มก./ลิตร) | ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มก./ลิตร) | ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ลิตร) | ซัลไฟด์ (มก./ลิตร) | ทีเคเอ็น (มก./ลิตร) | น้ำมันและไขมัน (มก./ลิตร) |
| คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ | | | | | | | |
| ค่ามาตรฐาน[1] | 5.5-9.0 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 1,000 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 20 |

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....
.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

**แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ**
**โครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2**
**ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**
**ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....**
**วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....**

| จุดตรวจวัด | ดัชนี | ค่ามาตรฐาน[1] | คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ |
|---|---|---|---|
| สระว่ายน้ำของโครงการ | ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | 7.2-8.4 | |
| | คลอรีนอิสระ | 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน | |
| | คลอรีนที่รวมกับสารอื่น | 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน | |
| | ค่าความเป็นด่าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | 80-100 ส่วนในล้านส่วน | |
| | ความกระด้าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | 250-600 ส่วนในล้านส่วน | |
| | กรดไซยานูริก (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | 30-60 ส่วนในล้านส่วน | |
| | คลอไรด์ (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน | |
| | แอมโมเนีย (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน | |
| | ไนเตรต (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน | |
| | โคลิฟอร์มทั้งหมด (อัตราส่วน 100 มล.) | น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มล. | |
| | ฟีคอลโคลิฟอร์ม (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | ไม่พบ | |
| | จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli, Staphylococcus aureus*,*Pseudomonas aeruginosa*) | ไม่พบ | |

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....
.....

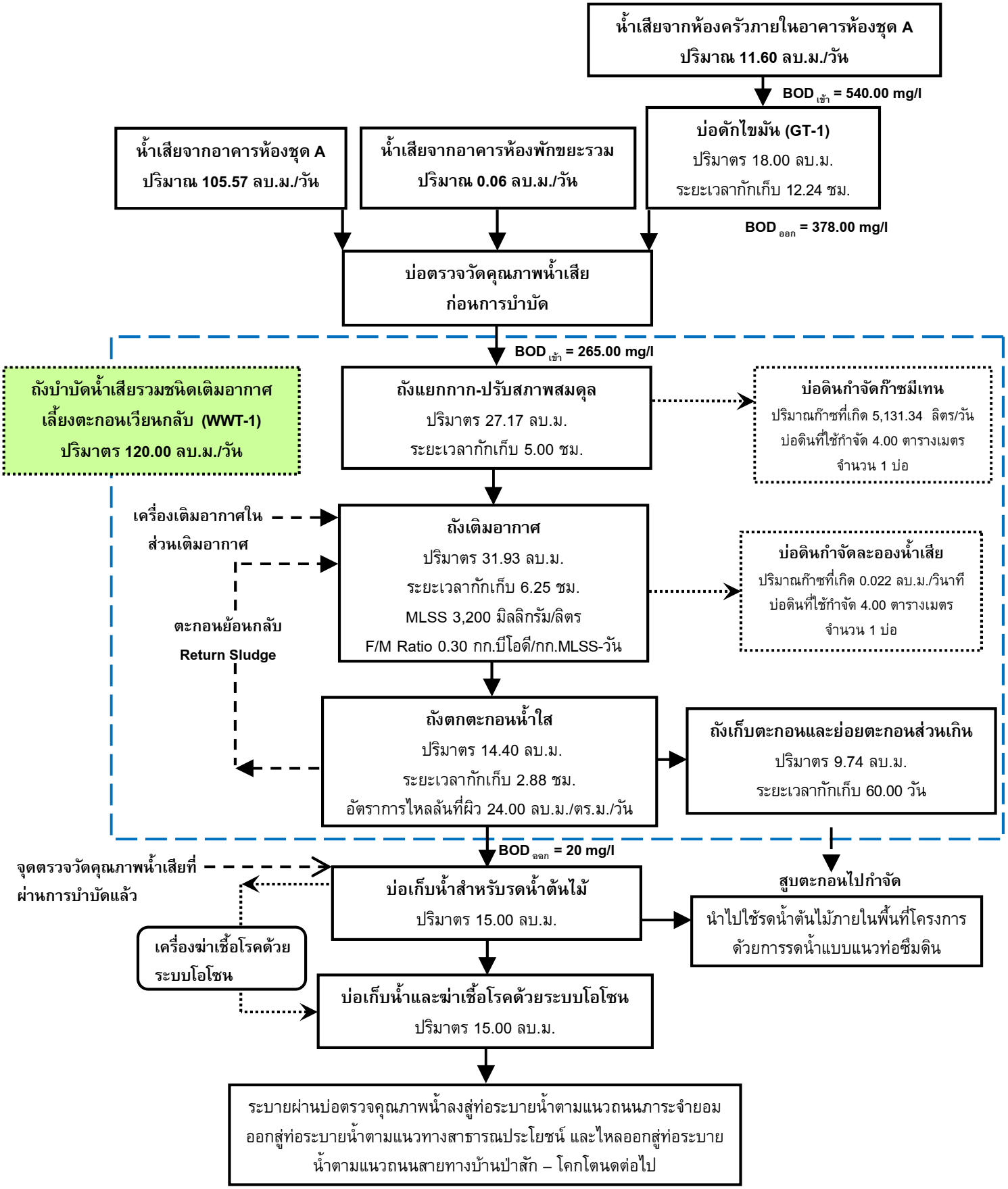
ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

**แบบ ทส.1**

## แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล
## ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร.....มี บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้า)..... ออกให้โดย..... หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 5-2** และจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางบันทึกสถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ




**รูปที่ 5-2 ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1)**

ที่มา : บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เซิงทะเล จำกัด

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย) | ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำ ทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย) | ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข | |
| | | | | | | ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง เติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ) | เครื่อง สูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวัน แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิน

มลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

**แบบ ทส.2**

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

### (1) ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการอาคารชุด เพย์ลา เชิงทะเล เฟส 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร.....มี บริษัท แค๊ปสโตน แอสเสท ภูเก็ต เชิงทะเล จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้า)..... ออกให้โดย..... หมดอายุ.....ออกให้โดย..... หมดอายุ.....

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน ..... พ.ศ. ..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....
.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

### (2) ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
  ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....ลบ.ม./วัน
- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ❑ แบบต่อเนื่อง .....ชั่วโมง/วัน
  ❑ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
  ❑ เครื่องสูบน้ำ ❑ เครื่องเติมอากาศ
  ❑ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ❑ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
  ❑ เครื่องสูบตะกอน ❑ อื่นๆ (ระบุ)
- แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

### (3) สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- ปริมารการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- ปริมารน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- ปริมารน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- การทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……
- เครื่องสูบน้ำ ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……..
- เครื่องเติมอากาศ ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……..……
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……..
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……
- เครื่องสูบตะกอน ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……
- อื่นๆ ..... ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……..

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)……...

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข……
……

**คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนินมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106**

**2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107**

# เอกสารอ้างอิง

# เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. 2566. ข้อมูลคุณภาพอากาศรายวัน มกราคม-ธันวาคม 2565 [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.pcd.go.th/AirQuality/Regional/QueryAirThai.cfm?task=findsite [30 กันยายน 2566].

กรมควบคุมมลพิษ. 2565. ข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง ปี 2565 แหล่งที่มา: http://www.pcd.go.th/Noise/Regional/NoiseThai.cfm?task=findsite[ 30 กันยายน 2566].

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา.

กระทรวงมหาดไทย. 2554. แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518.

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.

กองวิศวกรรม. การออกแบบและวางผังถนนในเมือง. สำนักผังเมือง.

กรมพัฒนาที่ดิน. คู่มือการจัดการดินจังหวัดภูเก็ตของสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. กรมพัฒนาที่ดิน, 2550.

คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า 2556. มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

จำเนียร วรรัตนชัยพันธ์,ดร. 2548, เอกสารประกอบการสัมมนา ในรายงานการสัมมนาระดมความคิดเห็น แนวทางการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อการเพิ่มและการจัดพื้นที่สีเขียวของชุมชน.

เดชา บุญค้ำ. 2543. ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้างและพัฒนาเมือง. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธีระวุฒิ เอกะกุล. 2542. การวัดเจตคติ. เอกสารประกอบการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

บุญส่ง ไข่เกษ. 2537. การบำบัดและกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.

บัณฑิต จุลาสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).

ประเสริฐ อังกรูวัฒนะ.2540. วิทยานิพนธ์เรื่องการประเมินค่า Emission Factor ของก๊าซมลพิษจากยานพาหนะชนิดต่าง ๆในเขตพื้นที่ชั้นในและพื้นที่ชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

# เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี. 2540. วิศวกรรมการทาง. กรุงเทพมหานคร:.ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย: รายงานการประชุม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. แนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2564. รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2553. รายงานการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน เทศบาลเมืองกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ปี 2553.

องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 2567. แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570. องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 ภูเก็ต (อัดสำเนา).

Metcalf, G.T. and Eddy, L.B., 1991, Wastewater Engineering Treatment and Disposal Reuse. Third Edition. Singapore : McGraw-Hill, Inc.

Pollution Control Department. 1994. Final Report; Air and Noise Emission Database, Thailand.

Transportation Research Board. 1994. Special Report 209; Highway Capacity Manual. Third Edition. Washington, D.C.: National Research Council.

U.S. EPA .1972. Report to Besident and Congress on Noise. g 2nd Congress. 2nd Session, Doc 96-63, Washington, D.C. อ้างอิงใน Canter, L. W. 1996. Environmental Impact Assessment. New York : McGraw-Hill Book Company.

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com