

# รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ชื่อโครงการ	: โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว้ เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)
ที่ตั้งโครงการ	: หมู่ที่ 2 ตำบลราไว้ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	: บริษัท อุทัยคำ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	: สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 83/87 หมู่ที่ 2 ตำบลราไว้ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130



## การมอบอำนาจ

[✓] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีล้อมอบอำนาจที่แนบ

[ ] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

## จัดทำโดย

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 153/393 หมู่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลมะขามเตี้ย

อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทร.077945033 / 0817876989 โทรศัพท์ 077 961 924

อีเมล greenenviengineering@gmail.com



มกราคม 2569

# รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ชื่อโครงการ	: โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)
ที่ตั้งโครงการ	: หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	: บริษัท อุทัยคำ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	: สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 83/87 หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130



## การมอบอำนาจ

- [✓] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีล้อมอบอำนาจที่แนบ
- [ ] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

## จัดทำโดย

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 153/393 หมู่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลมะขามเตี้ย

อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทร.077945033 / 0817876989 โทรศัพท์ 077 961 924

อีเมล greenenviengineering@gmail.com



มกราคม 2569



เอกสารส่วนหน้า

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ...โครงการ อาคารชุด วิลล่า สเปซ โอดิสซีย์ ราไว์ เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1).....  
ที่ตั้งโครงการ.....หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน.....  
ชื่อเจ้าของโครงการ...บริษัท อุทัยคำ จำกัด.....  
ที่อยู่เจ้าของโครงการ...เลขที่ 83/87 หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน.....

การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ( ) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
(ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 23 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ประเภท สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัย/หน่วยงานรัฐ/บริษัทมหาชน จำกัดหรือบริษัทจำกัด บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ให้แก่ บริษัท อุทัยคำ จำกัด เพื่อ ประเมินการขออนุมัติโครงการ ตามคำขอเลขที่ - โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

ลายมือชื่อ

ที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทมหาชน

หรือเป็นกรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการของบริษัทจำกัด

หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

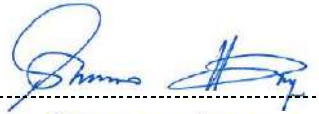
นายศิวดล แสงอรุณ



ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

ลายมือชื่อ

นายศิวดล แสงอรุณ

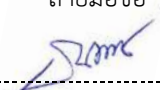
  
นางสาววรรณพร ผลผลา

นางสาววรรณพร ผลผลา

เจ้าหน้าที่ประจำ

ลายมือชื่อ

นางสาวนวรรณ จงไกรจักร์




นางสาวอัจริยา แซ่มไล่

อัจริยา แซ่มไล่

นางสาวปรียาภรณ์ ตามี

ปรียาภรณ์ ตามี

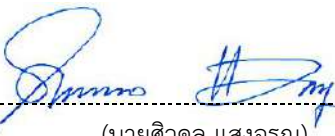
นางสาวอังคณา ประดับมุขศิริ



นางสาวชุติมา ถนอมมิตร

ชุติมา ถนอมมิตร








(นายศิวดล แสงอรุณ)




กรรมการผู้จัดการบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไวเฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)

ชื่อ- สกุล /วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. นายศิวดล แสงอรุณ วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) สบ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> <li>- การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</li> <li>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ตรวจสอบแก้ไขรายงาน</li> </ul>	80/179 หมู่ 5 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	15	
2. นางสาววรรณพร ผลผลา ศศ.ม. (การจัดการชุมชนท้องถิ่น) วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- เสียงและความสั่นสะเทือน</li> <li>- สภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- การมีส่วนร่วมของประชาชน</li> </ul>	14/78 หมู่ 1 ตำบลแม่น้ำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	15	

ชื่อ- สกุล /วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของ งานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
3. นางสาวนวรรณ จงไกรจักร วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- ทรัพยากรชีวภาพบนบก</li> <li>- การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การสาธารณสุข</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- เสียงและความสั่นสะเทือน</li> <li>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- การป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>	270 หมู่ที่ 2 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	15	
4. นางสาวอจริยา แซ่มไล่ วท.บ. (เทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- ทรัพยากรดิน</li> <li>- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ และคุณภาพน้ำ</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> </ul>	27 หมู่ 10 ตำบลกระเปา อำเภอศรีรัตนคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	10	อจริยา แซ่มไล่

ชื่อ- สกุล /วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
5. นางสาวปรียาภรณ์ ตามี วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- เสียงและความสั่นสะเทือน</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงอาทิตย์</li> </ul>	114 หมู่ 2 ตำบลกะทูน อำเภอฟิโน จังหวัดนครศรีธรรมราช /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	5	
6. นางสาวอังคณา ประดับมุขศิริ วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- การมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>- สภาพภูมิประเทศ</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>- การจราจรและการขนส่ง</li> <li>- ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</li> </ul>	95/113 หมู่ 1 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	5	
7. นางสาวชุติมา ถนอมมิตร วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- การมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>- การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</li> </ul>	74/16 หมู่ 1 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	10	



ชื่อ- สกุล /วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
8. นางสาวจุฑารัตน์ รัตนวิจิตร วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรชีวภาพบนบก - ทรัพยากรดิน - การใช้ประโยชน์ที่ดิน	50 หมู่ที่ 9 ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	5	จุฑารัตน์
9. นางสาววิภาวดี ศรีวิมล วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- การจัดการน้ำใช้ - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - คุณภาพอากาศ - เสียงและความสั่นสะเทือน - การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	3 หมู่ 6 ตำบลบ้านท่าเนียบ อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	5	วิภาวดี ศรีวิมล
10. นางสาวแพรวา สายโคกสูง วท.บ. (สิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน)	- สภาพภูมิประเทศ - การใช้ประโยชน์ที่ดิน - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - การมีส่วนร่วมของประชาชน	24/5 ถนนธรรมประทีป ตำบลท่าข้าม อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	5	แพรวา สายโคกสูง
11. นายกิตติพงษ์ ลือเสียง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	-รายละเอียดโครงการ - การจัดการมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล -ของเสียอันตราย -นิเวศวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง	7/2 หมู่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต /บริษัท 989 เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด	10	กิตติพงษ์

## แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ...โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเตซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1).....  
 ที่ตั้งโครงการ.....หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....  
 ชื่อเจ้าของโครงการ...บริษัท อุทัยคำ จำกัด.....

## เหตุผลในการเสนอรายงาน

- (✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- ( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง.....  
 เมื่อวันที่..... (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- (✓) อื่นๆ (ระบุ) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

## การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- (✓) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก.....สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์.....  
 (ระบุชื่อหน่วยงานผู้ให้อนุมัติ/อนุญาต) กำหนดโดย พ.ร.บ.....  
 มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....
- ( ) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการที่ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ).....  
 ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษา  
 คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
- ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

## สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (✓) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ
- ( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว
- ( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว
- ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่.....5 พฤศจิกายน 2568.....







แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๓/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตามกฎหมายการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒ เดือน กันยายน พ.ศ ๒๕๗๐

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๗

(นายประเสริฐ ศิริินภาพร)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



16771e9e

Signed by  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
Office Of Natural Resources and Environmental Policy and  
Planning

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้เห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสิทธิภาพ หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานฯ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๗๔ ๓๑

๗



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์  
ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อุทัยคำ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ที่ GEV-EIA681106

ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๑๔๙๙ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท อุทัยคำ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง  
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว  
เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๓๐๒ ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน  
๒๙๘ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๔ ห้อง) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่  
๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)  
ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงาน  
ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศ สำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมิน

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน  
อนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย  
ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกานดา ชูแก้ว)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๗ ๔ ๓๒



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์  
ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๑๔๙๙ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่  
ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)  
มีจำนวนห้องชุด ๓๐๒ ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๒๙๘ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๔ ห้อง)  
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์  
ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้  
หากจังหวัดภูเก็ต ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข  
ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกานดา ชูแก้ว)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

เลขที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๗ ๔ ๓๓



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์  
ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลราไว

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ที่ GEV-EIA681106

ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๑๔๙๙ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท อุทัยคำ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1  
(VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็น  
โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๓๐๒ ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๒๙๘ ห้อง  
และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๔ ห้อง) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา  
รายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี  
สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่  
ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลราไว  
ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือตำบลราไวส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกานดา ชูแก้ว)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th





# บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 153/393 หมู่ที่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลชะคราม อำเภอมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โทรศัพท์ 081-7876989, 077-945033

Email : greenenvi@gmail.com

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

ที่ GEV-EIA681106

24 พ.ย. 2568

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 16001 วันที่ 24 พ.ย. 2568  
13.35 กษ.พ.ร.ว.ค.

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย :
- |   |              |
|---|--------------|
| 1. ต้นฉบับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก)                             | จำนวน 1 ชุด  |
| 2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์                     | จำนวน 1 ชุด  |
| 3. หนังสือยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์                               | จำนวน 1 ฉบับ |
| 4. หนังสือมอบอำนาจจากโครงการถึงบริษัทที่ปรึกษา (ต้นฉบับ)                            | จำนวน 1 ฉบับ |
| 5. สำเนาหนังสือนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) ต่อจังหวัดภูเก็ต  | จำนวน 1 ฉบับ |
| 6. สำเนาหนังสือนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) ต่อเทศบาลตำบลราไว | จำนวน 1 ฉบับ |

เนื่องด้วย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 ตามใบอนุญาตเลขที่ 13/2567 และได้รับมอบหมายจาก บริษัท อุทัยคำ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPXCE ODYSSEY RXWXI PHXSE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไว มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 19,843.04 ตารางเมตร รายละเอียดโครงการตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัดนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวตามรายการสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอแสดงความนับถือ

**ENVI**  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
(นายศิวตล แสงอรุณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

*[Signature]*

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ ๒๒๒๐ วันที่ 29 ธ.ค. 2568  
เวลา 13.31 น. ผู้รับ ผ.ฉ.พ.



ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๖๔๙

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนเจ้าฟ้า ภก ๘๓๐๐๐

๒ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ่มตึกคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่  
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI PHASE 1)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๔.๕/๒๕๕๕๑  
ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

- |  |             |
|--|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน<br>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๘ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ<br>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด<br>วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI<br>PHASE 1) ภูเก็ต       | จำนวน ๘ ชุด |

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง  
ความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์  
ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของบริษัท อุทัยคำ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒  
ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวน  
ห้องชุด ๓๐๒ ห้อง (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๒๔๘ ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๕ ห้องชุด)  
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณา  
ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้จัดส่งเอกสาร  
ชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

/ให้จังหวัด...

ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๘ เมื่อวันศุกร์ที่  
๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม  
ของโครงการแล้วมีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วีไอพี  
สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
และบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1  
(VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายธีระพงศ์ ช่วยชู)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่ โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว์ เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)  
ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  
(นางประภาพร ขว) นายเหรินเล่า ขว)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
จันทาคม 2568



1/75

ลงชื่อ.....  
(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
จันทาคม 2568



ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 19,843.04 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) อย่างเคร่งครัด</p>	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเกรียงไกร ฮวง)

2/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ENVI ENGINEERING CO., LTD.



ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	5. ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ เจ้าของโครงการเดิม (ผู้โอน) ต้องส่งมอบเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด และมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการใหม่ (ผู้รับโอน) ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากผู้โอนไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ให้ถือว่าผู้โอนยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ลงชื่อ.....  
  
 (นางประภาพร ธง) นายเทรินเล่า ธง)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
 ธันวาคม 2568



3/75

ลงชื่อ.....  
  
 (นายวิวดล แสงอรุณ)  
 บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
 ธันวาคม 2568



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แฉ่งพื้นที่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</li> <li>2. โครงการมีการติดตั้งรั้วชั่วคราวสูง 3 เมตรซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>3. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>4. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาการทำงาน ห้ามคนงานทำงานในช่วงที่ฝนตกหนักโดยเด็ดขาด</li> <li>5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ</li> <li>6. โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างอาคารให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>7. กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างในช่วงวันจันทร์ – วันเสาร์ ในเวลา 08.00 – 17.00 น. โดยหยุดการก่อสร้างในช่วงวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราวและให้ก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และจะต้องแจ้งให้ผู้อาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</li> </ol> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขุดดิน-ถมดิน ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกองดินสะสม พร้อมทั้งฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>2. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกครั้งที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรบกวน</li> <li>3. ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำความสะอาดเศษดิน เศษหิน และเศษวัสดุจากการก่อสร้างบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการทุกวัน</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

  
 ลงชื่อ.....  
 (นางประภาพร ฮวง นายเทรินเส้า ฮวง)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
 ธันวาคม 2568

  
 เจ้าของโครงการ

4/75

  
 ลงชื่อ.....  
 (นายวิฑล แสงอรุณ)  
 บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
 ธันวาคม 2568

  
 บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การติดตามข้อมูลข่าวสารของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือทางราชการจากวิทยุโทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต โดยให้เชื่อฟังคำเตือนอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. สำรวจพื้นที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจะได้ปฏิบัติตนได้ถูกต้องและถูกวิธีเมื่อเกิด แผ่นดินไหวขึ้น ณ จุดต่างๆ</li> <li>3. การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงการดับเพลิงที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากแผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีความรู้พื้นฐานเรื่อง ดังกล่าวและสามารถเอาชีวิตรอดได้ รวมถึงการช่วยเหลือชีวิตคนอื่น หากต้องพบกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่รุนแรง</li> <li>4. จัดทำแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้โครงการมีแนวทาง ปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างเป็นธรรมชาติ</li> <li>5. การฝึกซ้อมความพร้อมของพนักงานก่อสร้างโครงการตามแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิดแผ่นดินไหว โดยเฉพาะวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวและการอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพนักงานทุกคนจะต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมดังกล่าวอย่างครบถ้วนทุกครั้งด้วย</li> <li>6. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว เพื่อให้คนงานก่อสร้าง เกิดความตระหนักและความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.3 ทรัพยากรดิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รื้อพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำชั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. โครงการจะเก็บไม้ยืนต้นเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อช่วยยึดเกาะให้ตะกอนดินไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการขุดดิน-ถมดินของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>6. กำหนดแผนการก่อสร้างหรือขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้ชัดเจน โดยทำการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด</li> <li>7. ภายหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินแล้ว ให้รีบดำเนินการก่อสร้างทันทีเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</li> <li>8. หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดิน ปรับพื้นที่ หรือการขนถ่ายดินในขณะที่ฝนตก ในการตัดหน้าดินให้ดำเนินการในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</li> <li>9. นำดินที่ได้จากการขุดดินภายในพื้นที่โครงการมาใช้ในการปรับถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อลดผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบดินภายในโครงการ</li> <li>10. การปรับถมจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นและดำเนินการอย่างระมัดระวัง</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ขว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ชัันวาคม 2568

นายเทรินเล่า ขว)

5/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ชัันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	11. จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินรวมถึงระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการใดๆ เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อดัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนปล่อยซึมลงดิน 12. เร่งดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นที่จะใช้ในการปลูกทดแทนพื้นที่โครงการหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินหรือก่อสร้างอาคารโครงการได้สักระยะหนึ่งเพื่อเป็นการลดการชะล้างพังทลายของดินภายในโครงการ		
1.4 คุณภาพอากาศ	1. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่างเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองในช่วงที่มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองปริมาณมาก และบริเวณพื้นที่กองหิน ดิน และทราย เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 4. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองหิน ดิน และทรายให้มิดชิด 5. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน และมีการคลุมผ้าใบระหว่างขนส่ง 6. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะ รถบรรทุกทุกคันที่ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ 7. จัดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ 8. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 10. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลคนงานในขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 11. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 12. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้ 13. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 14. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 15. จัดให้มีการกวาดและฉีดล้างทำความสะอาดบนถนน กรณีที่มีเศษหิน ดิน ทราย ร่วงหล่นบนถนน	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ธวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ชั้นวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหินเล้า ธวง

6/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ชั้นวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้าง 1 สัปดาห์</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และจัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอ</li> <li>3. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง</li> <li>4. บำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>5. จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plug/Ear Muff สำหรับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างอาคาร หรือทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน</li> <li>6. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>7. ในกรณีที่เกิดเสียงที่เกินขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับเสียงลง</li> <li>8. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</li> <li>9. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.6 ความสั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างอาคาร 1 สัปดาห์</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นและต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ</li> <li>3. ในกรณีที่ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที</li> <li>4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>5. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<p>(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางผังอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการให้สอดคล้องกับตำแหน่งต้นไม้ที่มีอยู่เดิม โดยให้ใช้ประโยชน์จากต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อลดการตัดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

ลงชื่อ

นายเกรียงไกร ฮวง

7/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
EWI



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	<p>2. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น สำหรับพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ให้บริหารจัดการใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด และอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เปิดไว้แล้ว</p> <p>3. ให้ทำเครื่องหมายที่เห็นได้ชัดเจนติดต้นไม้ที่เป็นไม้ที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ เพื่อให้ผู้รับเหมาระมัดระวัง ห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ดังกล่าว แต่หากมีความจำเป็นให้ขุดย้ายไปปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หรือพื้นที่พัฒนาในอนาคตของโครงการ</p> <p>4. ต้องไม่กระทำหรือยินยอมให้ตัวแทน คนงาน หรือลูกจ้าง กระทำหรือละเว้นกระทำการใดๆ ให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้หรือป่านอกเขตพื้นที่ที่ประกาศกำหนด หากมีการกระทำผิดกฎหมาย ผู้ใช้พื้นที่ต้องรับโทษตามที่กฎหมายบัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้นด้วย</p> <p>5. ให้ปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ท้องถิ่นที่เหมาะสมเป็นแนวเขตให้ชัดเจน</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้เดิมในพื้นที่ แต่กรณีมีความจำเป็นต้องนำต้นไม้ออกจากพื้นที่ให้ดำเนินการโดยการขุดล้อมต้นไม้ไปปลูกในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและดูแลให้ต้นไม้เจริญเติบโตต่อไป หรือใช้วิธีตามความเหมาะสมตามแต่ละสภาพพื้นที่โดยดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า</u></p> <p>1. กำหนดให้มีจุดสกัดกันเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่การพัฒนาของทหารเรือ และต้องมีป้ายแสดงเขต อย่างชัดเจน ป้ายห้ามเดือนห้ามบุกรุก ห้ามล่าสัตว์ และห้ามให้อาหารสัตว์ป่า</p> <p>2. ในระหว่างก่อสร้างโครงการหากเจอรัง หรือไข่ของสัตว์ป่า หรือตัวสัตว์ป่าที่อาจได้รับอันตรายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือสัตว์ป่าตามหลักวิชาการต่อไป</p> <p>3. กำหนดระเบียบข้อบังคับห้ามมิให้คนงานก่อสร้าง ทว่าอันตรายต่อสัตว์ป่าที่พบในระหว่างการก่อสร้างโดยจงใจ ยกเว้นเหตุจำเป็นเร่งด่วนที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตต่อคนงาน</p> <p>4. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>5. ทำการเปิดพื้นที่เพื่อก่อสร้างเป็นตอนๆ และขยายพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องไป โดยให้ดำเนินการจากขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ เพื่อเป็นมาตรการผลักดันสัตว์ป่าให้เคลื่อนที่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่มีความสามารถในการรองรับประชากรสัตว์ป่า ให้สัตว์ป่าสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้</p> <p>6. ห้ามเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการ ล่าสัตว์ เก็บ หา หรือครอบครองสัตว์ป่า และซากสัตว์ป่ารวมทั้งมีบทลงโทษหากมีพฤติกรรมดังกล่าว</p> <p>7. ห้ามทำการก่อสร้างในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาออกหากินของสัตว์ป่ากลางคืน</p>		

ลงชื่อ.....

(นายประภาพร ฮวง  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

.....เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการปฏิบัติหน้าที่ของวิศวกร

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 1. จัดให้มีรั้วชั่วคราวบริเวณด้านข้างร่องน้ำ เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงไปในร่องน้ำ 2. ไม่ก่อสร้างปิดกั้นหรือทับร่องน้ำ 3. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงร่องน้ำ 4. จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวสำหรับรองรับการระบายน้ำฝนและป้องกันตะกอนไหลลงร่องน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำรอง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีหากพบชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น 2. สืบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ โดยใช้บริการรถสูบล้มของหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี 3. ขุดบ่อเกรอะและระบบบำบัดน้ำเสียเดิมออก ผึ่งกลบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ 4. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงร่องน้ำ	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.3 การระบายน้ำ	1. กำหนดแผนการก่อสร้างหรือขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้ชัดเจน โดยทำการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด 2. หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดิน ปรับพื้นที่ หรือการขนถ่ายดินในขณะที่ฝนตก 3. การปรับถมจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นและดำเนินการอย่างระมัดระวัง 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินรวมถึงระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการใดๆ ท่อระบายน้ำถาวร เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อดัก และปล่อยซึมลงดินต่อไป 5. ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ การทับถมของตะกอนดิน หรือการพังทลายของดินที่อาจก่อให้เกิดการปิดขวางการไหลของน้ำหรือส่งผลกระทบต่อร่องน้ำ 6. โครงการต้องตรวจสอบ กำกับดูแลและระมัดระวังการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศด้วยหลักการการไหลของทางน้ำ จะต้องเผื่อติดตามสังเกตขวางทางน้ำไหล การขุดลอก การจัดทางน้ำไหลชั่วคราวอย่างใกล้ชิด 8. กำหนดให้มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ร่องน้ำ	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหวินเล่า ฮวง)

9/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	9.ออกแบบให้มีบ่อน้ำฝนในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 35.00 64.00 และ 63.00 ลูกบาศก์เมตร มีขนาดความจุรวม 162.00 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า ที่ระบุไว้ในรายงานฯ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>1. ผู้รับเหมาจะจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอย ดังนี้</p> <p>ก) ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <p>ข) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>ค) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีถังใส่มูลฝอยขนาดเล็กและรองด้วยถุงสีแดง (สีที่สามารถมองเห็นด้านใน) เพื่อรองรับมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่นบริเวณห้องพักมูลฝอย โดยจัดให้มีกล่องที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ป้องกันการรั่วซึม และมีสติกเกอร์ติดหน้ากล่องพร้อมระบุ "มูลฝอยติดเชื้อ" ให้ชัดเจน</p> <p>4. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง</p> <p>5. กำชับให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการคัดแยก และทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>6. จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด</p> <p>7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p> <p>8. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>11. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>13. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ชั้นวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหรินเล่า ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ชั้นวาคม 2568

10/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ชั้นวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ENVI  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 ไฟฟ้า	1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.6 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	-	-	-
3.7 การคมนาคม	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของถนนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับถนนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ 4. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 5. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 6. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรุค เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณทางเข้า - ออกให้ชัดเจน 7. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า - ออกโครงการ 9. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 10. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนถ่ายเศษวัสดุบนถนนทางเข้า-ออกโครงการ 11. จัดให้มีพนักงานดูแลความปลอดภัยถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร 12. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 13. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น. (รถบรรทุก 6 ล้อ) ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายประภาพร ฮวง  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
จำนวน 2568

ลงชื่อ

นายเกรียงศักดิ์ ฮวง

11/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ENVI  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. จัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างอาคารตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต 2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมและตรวจสอบความสูงอาคารในการก่อสร้างแต่ละขั้นตอน	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนหรือกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 5. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับอำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง 7. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการระยะเวลาก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 8. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการพังกระเจาของฝุ่น 9. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมด้านสาธารณสุข กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น 10. จัดให้มีการชดเชยเยียวยากรณีที่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ 11. ส่งเสริมการจ้างงานคนในพื้นที่โครงการ 12. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุฉุกเฉิน และประสบภัยต่างๆ 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 14. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

นายเหรินเฒ่า ฮวง)

ลงชื่อ

12/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p>การก่อสร้างอาคารอาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>ก. คนงานก่อสร้าง</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทับ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มิดชิด</p> <p>2. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้</p> <p>3. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารในระยะก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</p> <p>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p> <p>4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p> <p>1.3 โรคผิวหนัง</p> <p>1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</p> <p>2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง และโดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</p> <p>4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบู๊ตทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหรินเฒ่า ฮวง)

ลงชื่อ

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่มีหนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</li> <li>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นทะเล และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</li> <li>4. อุดรูรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู</li> <li>5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป</li> <li>6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดย หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไว เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> <li>6.3 ทำการสูบล้างประตูลอยในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่</li> <li>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ol> </li> </ol> <p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และทำการมัดปากถุงใส่มูลฝอยทุกครั้งก่อนนำมูลฝอยไปทิ้ง</li> <li>2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</li> <li>3. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ</li> <li>5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน</li> <li>6. ทำการกำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างการก่อสร้าง</li> </ol> </li> </ol>		

ลงชื่อ

(นายประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหรินเล่า ฮวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

14/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อูทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้เหลือตกค้าง</p> <p>6.3 ทำการสุขาภิบาลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</p> <p>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที</p> <p>(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขวดน้ำ กระจก หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</li> <li>2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</li> <li>3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>4. ประธานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>5. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>6. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังทำกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ol> <p>(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>2. ตีและใช้น้ำที่สะอาด</li> <li>3. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม</li> <li>4. ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด</li> <li>5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>6. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> </ol> <p>(5) โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <p>- โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และ ซี จัดให้มีมาตรการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol>		

ลงชื่อ

(นายประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อูทัยคำ จำกัด

วันวาน 2568

ลงชื่อ

(นายเหรินเล่า ฮวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อูทัยคำ จำกัด

วันวาน 2568

15/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

วันวาน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อูทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</p> <p>4. ไม่ใช้ภาชนะในการตักน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่เป็นพาหะ</p> <p>5. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>5.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>5.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>(6) โรคที่สัตว์เป็นพาหะ</p> <p>- โรคฉี่หนู</p> <p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>3.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>3.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>- โรคไข้หวัดนก และโรคซาร์ส</p> <p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อูทัยคำ จำกัด

ฉันทาคม 2568

นายเหรินเล่า ฮวง)

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ฉันทาคม 2568

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ฉันทาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4. ล้างมือและสบู่ทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก</p> <p>5. ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</p> <p>6. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>7. มีการจัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>7.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>7.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>7.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>7.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <p>1. ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัย และแอลกอฮอล์เจลเพื่อใช้ล้างมือบ่อยๆ</p> <p>2. ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ภาชนะใส่และรับประทานอาหาร ผ้าเช็ดมือ</p> <p>3. หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน และแจ้งหัวหน้างานทราบ</p> <p>4. หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีไข้ ไอ จาม ผื่นคัน ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดหาหน้ากากอนามัยให้คนงานและพิจารณาให้หยุดงานทันที</p> <p>1.5 อุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง</p> <p>2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>3. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</p> <p>4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

นายเหรินเล่า ฮวง)

เจ้าของโครงการ

17/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อูทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>10. ให้ช่างวัดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p><b>2. สุขภาพทางจิตใจ</b></p> <p><b>2.1 โรคเครียด</b></p> <p>1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ</p> <p>เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีฆ้องดัง 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> </ul> <p>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ</p> <p><b>2.2 ผู้พักอาศัยข้างเคียง</b></p> <p>1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อูทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหรินเล่า ฮวง)

18/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	2. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p>1. การเดินสายไฟทุกชั้นต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</p> <p>4. ให้มีการอบรมคนงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น</p> <p>5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>6. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและซิงดาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อม</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

อันวาคม 2568

นายเหรินเส้า ฮวง)

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อันวาคม 2568



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อนักงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทผู้รับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</u></p> <p>1. ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟใน แต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</p> <p>2. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟฟ้าที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>3. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>4. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามียุติกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>5. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำการห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>6. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>7. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>8. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

นายเหรินเล้า ฮวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

20/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
**ENVI**  
 บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3. จัดให้มีเหล็กล็อกประตูติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและซิงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาผ้าใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัยแว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>20. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

เจ้าของโครงการ

21/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568





ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>21. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>22. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)</li> </ul> <p>23. กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียง ในวันจันทร์-เสาร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการก่อสร้างแต่อย่างใด</p> <p>24. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับความสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>25. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>26. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง</p> <p>27. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>28. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>29. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามียุภัณฑ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>30. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>31. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO<sub>2</sub> ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>32. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>33. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเล่า ฮวง)

เจ้าของโครงการ

22/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอาจที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบ รายละเอียดแสดงดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>วางแผนมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีมีสราหลัง 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> </ul> </li> <li>จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</li> <li>พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>มีการจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการวัสดุจากการก่อสร้าง รายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน ป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันวัสดุตกหล่นลงในพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>บริเวณตัวอาคาร ใช้ผ้าใบทึบ ปิดกันสิ่งก่อสร้างป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</li> <li>ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดเวลาการก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร</li> <li>ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณทางเข้า - ออกให้ชัดเจน</li> <li>จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า - ออก โครงการ</li> <li>รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด</li> <li>จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารโครงการ</li> <li>ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอาคารทางโครงการต้องแจ้งเจ้าของบ้านอยู่อาศัยข้างเคียง เพื่อทำการสำรวจสภาพทรัพย์สิน เช่น รั้ว กำแพง ตัวอาคาร ซึ่งจะต้องทำการบันทึก ภาพถ่าย เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงในการชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม หากมีความ</li> </ol>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

ลงชื่อ

(นายเหวินเล่า ฮวง)

23/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
**ENVI**  
 GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
 ผู้รับผิดชอบ



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที 11. จัดให้มีการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่งทุกสัปดาห์ตลอดการก่อสร้าง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที		
4.4 สุนทรียภาพ	1. แจกพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 สัปดาห์ 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.5 การบดบังแสงแดด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที 2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.6 การบดบังทิศทางการลม	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที 2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.7 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ - โทรศัพท์	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
5. มาตรการทางสังคม	1. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมด้านสาธารณสุข กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น 2. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุฉุกเฉิน และประสบภัยต่างๆ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากเกิดปัญหาขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 4.โครงการจะระบุรายละเอียดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ไว้ในสัญญา ว่าจ้างก่อสร้างโครงการ ซึ่งหากพบว่าผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตาม โครงการจะมีเงื่อนไขในการปรับเงินทางผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

24/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568





หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งรายงานในระยะก่อสร้าง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ เป็นเอกสาร พร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อจัดส่งให้เทศบาลตำบลราไวย์ โดยมีความถี่ในการส่งรายงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ

(นางประภาพร ขวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568



เจ้าของโครงการ

25/75

ลงชื่อ

(นายศิวดล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่โครงการไม่ให้รากล้ำเข้าไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดินกระจายทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน 4. โครงการต้องดูแล ปรับปรุง รักษาพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 5. จัดให้มีท่อระบายน้ำรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อหน่วงน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	-	-	-
1.3 ทรัพยากรดิน	1. จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีฝนตกให้ทำการตรวจสอบบริเวณที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน หากพบว่าการพังทลายของดินให้ทางโครงการรีบแก้ไขทันที	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.4 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นองบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองไปยังผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ.....  
(นางประภาพร ฮวง นายเหวินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

26/75

ลงชื่อ.....  
(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียง	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว, ทำสัญญาณลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย 2. ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ 3. ปลุกต้นไม้ขึ้นต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ 4. ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และสร้างความรำคาญให้กับพื้นที่ข้างเคียง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน 5. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.6 ความสั่นสะเทือน	-	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ภายในโครงการปริมาตรรวม 592.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 2.38 วัน โดยโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต 2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว โถสุขภัณฑ์ และหัวฉีดน้ำ เป็นต้นตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ ทุกเดือนและตลอดระยะ เวลาดำเนินการ 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้เพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันที 6. จัดให้มีฝาล้างเก็บน้ำสำรอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะดวก 7. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการปนเปื้อน และการตกตะกอนของสิ่งปนเปื้อน 8. การทำความสะอาดถังน้ำสำรอง จะต้องมีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการทำงานในพื้นที่อับอากาศ 9. ในกรณีที่นำน้ำดิบมาใช้ในโครงการต้องจัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบก่อนนำมาใช้ในโครงการ 10. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นายประภาพร งาม

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเล่า งาม

27/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแต่ละอาคาร ได้แก่ ถังดักไขมัน ส่วนเกราะ และส่วนกรองไร้อากาศ ก่อนจะไหลไปยังบ่อดักขยะ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียได้ 386.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด โดยกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567</li> <li>โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดบางส่วนกลับมาใช้สำหรับรดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> <li>สิ่งปฏิกูล และตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจะนำประสานหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัด</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</li> <li>รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในถังส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง</li> <li>แยกกัมมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในอาคาร</li> <li>ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการซ่อมบำรุง โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว หากถึงบำบัดน้ำเสียบางส่วนอยู่ในบริเวณพื้นที่จอดรถพร้อมทั้งติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า “ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” และกั้นบริเวณที่จะซ่อมบำรุงให้เป็นสัดส่วนชัดเจน โดยต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</li> <li>ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียจะเลือกดำเนินการในช่วงเวลากลางวันที่มีการจราจรและใช้พื้นที่จอดรถน้อยที่สุด</li> <li>จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับกลิ่น และเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและภูมิทัศน์ของโครงการ</li> <li>จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดความเสียหายที่อาจจะก่อให้เกิดกลิ่นได้ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญมาซ่อมแซมทันที</li> <li>จัดให้มีการสอบถามผู้พักอาศัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียงโครงการในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็น</li> <li>จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้ง</li> <li>ว่าจ้างเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีใบประกอบวิชาชีพ มาควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</li> <li>ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านมาตรฐานออกนอกโครงการโดยเด็ดขาด</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

นายเหรินเล่า ฮวง) เจ้าของโครงการ

28/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากถังดักไขมันและการจัดการกากไขมัน รายละเอียดแสดง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังดักไขมันสำหรับรองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร เพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม</li> <li>2. จัดให้มีตะแกรงสำหรับดักเศษอาหารบริเวณอ่างล้างจานเพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษอาหารหลุดเข้าไปในท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับถังดักไขมัน</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบคราบไขมันและปริมาณกากไขมันที่เกิดจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีปริมาณมากให้พนักงานของโครงการมาดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออก จากนั้นประสานให้บริษัทเอกชนมารับไปกำจัด</li> <li>4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยนำเศษอาหารมาทิ้งทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์จากการเน่าเปื่อยของเศษอาหาร</li> </ol> <p>มาตรการลดการปนเปื้อนในอากาศจากละอองน้ำทิ้ง และลดการปนเปื้อนจากการสัมผัสน้ำทิ้งจากพนักงานที่ทำหน้าที่รดน้ำต้นไม้ รายละเอียดแสดง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำทิ้งที่จะนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ต้องได้รับการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน</li> <li>2. ลดการสัมผัสน้ำทิ้งที่นำกลับมารดน้ำต้นไม้โดยการใช้นิคมดินหรือท่อกำปลา เพื่อให้น้ำลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง และใช้ระบบการจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ</li> <li>3. หากมีการสัมผัสน้ำทิ้งให้ทำความสะอาดร่างกายทุกครั้ง</li> <li>4. ไม่ใช้ก๊อกสนาม หรือสปริงเกอร์ในการรดน้ำต้นไม้ด้วยน้ำทิ้ง เนื่องจากจะทำให้มีการแพร่กระจายของละอองเชื้อโรคจากน้ำทิ้งได้</li> </ol>		
3.3 การระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อหน่วงน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนเพื่อป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> <li>4. อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องให้ทราบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้สำหรับกิจกรรมภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการใช้ผิดวัตถุประสงค์</li> <li>5. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุก 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษมูลฝอยให้ทำการขุดลอกทันที</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

นายเหรินทร์ เล้า ฮวง

29/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>9. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการระบายน้ำของโครงการ</p> <p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยสำหรับรองรับและพักมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีถังมูลฝอยแต่ละจุดประจำอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ</p> <p>3. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>4. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไว มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</p> <p>5. มูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแล้วแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>6. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง ประสานงานเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะประสานงานกับทางหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไว</p> <p>7. ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมารวบรวมไว้บริเวณจุดพักมูลฝอยแต่ละอาคาร จากนั้นจะมีแม่บ้านประจำโครงการนำมูลฝอยไปเก็บรวบรวมบริเวณที่พักลมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>8. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องที่มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>10. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด</p> <p>11. การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักลมูลฝอย จะต้องใส่ถุงและมัดปากถุงให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยและการตกหล่นของมูลฝอย</p> <p>12. ห้องพักลมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักลมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>13. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ่ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง</p> <p>14. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>15. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน</p>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

(นายเกรียงศักดิ์ ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

30/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</li> <li>3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</li> <li>4. เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา</li> <li>5. เลือกการออกแบบอาคาร ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</li> <li>6. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>7. ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>8. จัดให้มีสวิตซ์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด</li> <li>9. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร</li> <li>10. รมรงคให้ผูพักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.6 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 4,151.29 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการดูดซับมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีการออกแบบและจัดภูมิสถาปัตยกรรมตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.7 การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</li> <li>2. จัดให้มีเครื่องหมายแสดงพื้นที่ห้ามจอดรถบริเวณจุดกลับรถของโครงการ</li> <li>3. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน</li> <li>4. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว</li> <li>6. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</li> <li>7. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง นายเหวินเล่า ฮวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

31/75

ลงชื่อ

(นายคิวดล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดา/คู่สมรสที่จัดทำรายงาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การคมนาคม (ต่อ)	8. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และจอดในพื้นที่จอดรถของโครงการ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง 10. รักษาปรับปรุงถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 11. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 12. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 13. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน 14. ติดตั้งป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนภายในโครงการ 15. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องทิ้งไว้" บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 16. แนะนำให้ผู้พักอาศัยจอดรถให้เป็นระเบียบ และให้จอดบริเวณพื้นที่จอดรถเท่านั้นไม่ให้มีการจอดบริเวณถนนด้านหน้าและภายในโครงการ		
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ดำเนินการพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. โครงการจะสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในกิจการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตามความเหมาะสมตลอดระยะดำเนินการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 6. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุฉุกเฉิน และประสบภัยต่างๆ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเกรียงศักดิ์ ฮวง

32/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS และโรคลิเจียนแนร์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องย่นต์ทุกครั้งที่จะจรด หรือจรดแล้ว</li> <li>โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นคอนกรีต</li> <li>จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</li> <li>ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</li> </ol> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่แมลงวันเป็น พาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</li> <li>ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>ต้อนน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</li> </ol> <p>(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</li> <li>พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ol> <p>(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>ใช้ตะแกรงครอบตามรูที่ระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ชันวาคม 2568

นายเหรินเล่า ฮวง)

33/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ชันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>ถังพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>อุดรูรั่วผนังที่พุกอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ol> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสตัวบุคคลที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</li> <li>จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</li> <li>ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</li> <li>ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</li> <li>งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</li> <li>ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</li> <li>รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</li> </ol> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</li> <li>ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</li> </ol>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร อวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

นายเหรินเล่า อวง)

34/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</li> </ol> <p>(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ตรวจสอบดูแลบ่อบั่กของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อบั่ก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> </ol> <p>1.5 อุบัติเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>2. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน</li> </ol> <p>(1) จากการพลัดตกหกล้ม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความปลอดภัยเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</li> </ol> <p>(2) จากการเกิดอัคคีภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ol> <p>(3) จากการตกจากที่สูง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</li> </ol>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเล่า ฮวง)

35/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. ด้านสุขภาพทางจิต</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</li> <li>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</li> <li>3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด</li> <li>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</li> </ol>		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลรวมขนาด 407.96 ตารางเมตร หรือคิด 0.26 ตารางเมตรต่อคน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน)</li> <li>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>3. ติดตั้งป้ายที่ระบุ ว่า “จุดรวมพล” ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก และทางเดิน</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ภายในโครงการ</li> <li>7. กำหนดให้มีการนำน้ำจากบ่อน้ำมาใช้ในการดับเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ</li> <li>8. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>9. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>10. จัดให้มีป้ายเตือน/ห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่เป็นการกีดขวางจุดรวมพลและกีดขวางเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพล</li> <li>11. ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน นำทางผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่จุดรวมพลเพื่อตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</li> <li>12. จัดให้มีการอบรมพนักงานของโครงการเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>13. กำชับให้พนักงานมีการแนะนำผู้พักอาศัยเกี่ยวกับระบบป้องกันอัคคีภัย ผังแสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล ทุกครั้งที่มีการเข้าพักอาศัย</li> <li>14. โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</li> <li>15. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบผู้พักอาศัยที่อพยพมายังจุดรวมพล เพื่อเป็นการตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเล่า ฮวง)

36/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>16. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยในกรณีที่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้รับรู้และอพยพออกจากอาคารของโครงการ</p> <p>17. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยเบื้องต้นภายในอาคารของโครงการอย่างทั่วถึง</p> <p><u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u></p> <p>1. มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถังดับเพลิงเคมี</li> <li>2) ป้ายบอกทางหนีไฟ</li> <li>3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน</li> <li>4) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</li> <li>5) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>6) ระบบท่อนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง</li> <li>7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</li> </ol> <p>2. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>3. ต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>5. มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>6. มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>7. มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>10. กำหนดทางเดินดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p> <p>11. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณ</p>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหวินเส้า ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

37/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ใกล้เคียง มีดังนี้ 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพลาภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน ซึ่งผู้มาเข้าพักสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อ สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง 12. มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย 1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น 2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ		
4.4 สุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพนักงานสอดส่องดูแลไม่ให้มีก้นไม่ยื่นออกจากพื้นที่โครงการเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียง 2. ตกแต่งต้นไม้อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่บุคคลอื่น และลดการร่วงหล่นของใบและดอกจากต้นไม้ 3. ดูแลรักษาต้นไม้อย่างเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ต้นไม้แข็งแรงไม่เป็นโรคซึ่งอาจก่อให้เกิดการร่วงหล่นของใบไม้มากกว่าปกติ 4. ดูแลเกี่ยวกับการกำจัดศัตรูพืช วัชพืช กาฝาก หรือแมลงบางชนิด ซึ่งอาจมาเกาะกินใบ ลำต้น ทำให้ต้นไม้มีสภาพอ่อนแอ เกิดการร่วงหล่นของใบ และกิ่งก้านของต้นไม้ได้ 5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับทราบปัญหา ในกรณีที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ขว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

(นายเกรียงไกร ขว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

38/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การบดบังแสงแดด	1. โครงการมีการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ครอบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ 2. หากเกิดกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและหลักสถิติ โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.6 การบดบังทิศทางลม	1. ขั้นตอนของการออกแบบ โครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคารความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ 2. กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอื่น เนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในระยะเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่ อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตาม มาตรการดังกล่าว โดยบริษัท อุทัยคำ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชย ค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้เข้าสู่กระบวนการตาม พระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดย โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการ ไกล่เกลี่ย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
5. มาตรการทางสังคม	1. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับทราบปัญหา ในกรณีที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
6. สระว่ายน้ำ	โครงการจะกำหนดเวลาเปิดให้บริการสำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางตั้งแต่เวลา 07.00 น.-22.00 น. พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างประมาณ 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร อวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

ลงชื่อ

นายเหวินเส้า อวง

39/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>5. หากสระว่ายน้ำมีการใช้ระบบไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสลิคเมอร์ ต้องจัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย</p> <p>6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายนํ้ามีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>8. บริเวณสระว่ายน้ำจะต้องประกอบด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมนํ้า ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>9. พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ดูดซึมนํ้า ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>10. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>11. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความปลอดภัยรอบพื้นที่สระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>13. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรือพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p><u>มาตรการข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ</u></p> <p>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้พักอาศัยไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมนํ้า สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>3. ต้องจัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free chlorine)</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)</li> </ul>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

เจ้าของโครงการ

40/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อูทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>- ความกระด้าง (Calcium hardness)</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa )</li> </ul> <p>4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> </ul> <p>5. จัดให้หาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-0 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</li> <li>- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul> <p>6. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไขหวัดนก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> </ul>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ขว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อูทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

ลงชื่อ

นายเหรินเส้า ขว

41/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
**ENVI**  
 GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> <p>7. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p><u>มาตรการจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</li> <li>3. ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มียระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</li> <li>4. สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสูบน้ำจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์</li> <li>- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> <li>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> </ul> </li> <li>5. ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</li> <li>6. ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือ ในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</li> <li>7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี</li> <li>8. ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที</li> </ol> <p><u>มาตรการการดูแลสภาพอย่างปลอดภัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ol>		

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเลา ฮวง

42/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>2. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลพร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ul> <p>3. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการเหตุรำคาญ</p> <p>1. มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</p>		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งรายงานในระยะดำเนินการ

(1) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ เป็นเอกสาร พร้อมข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อจัดส่งให้เทศบาลตำบลราไว และจังหวัดภูเก็ต

(2) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ลงชื่อ     
 (นางประภาพร ขว) นายพรินเส้า ขว)   
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด   
 ธันวาคม 2568

43/75

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด   
   
 GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.   
 ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน   
 (นายทิวตล แสงอรุณ)   
 บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด   
 ธันวาคม 2568



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ
2. ทรัพยากรดิน	- สภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีที่ฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- บริเวณพื้นที่โครงการ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Non-Dispersive Infrared Detection - Chemiluminescence - UV Fluorescence - Flame Ionization Detector	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ

(นางประภาพร ชวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568



44/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) 3. ระดับเสียงรบกวน	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
5. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และ Ground Vibration Recording หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วัน คาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
6. น้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสีย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>5</sub> - BOD <sub>20</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>5</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>20</sub>	BOD : - Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ  ปริมาณสารแขวนลอย : - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C	จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ

(นางประภาพร ขวง

นายเทรินเล่า ขวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

45/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ENVI  
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
ผู้รับผิดชอบโครงการ



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซี ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัด	ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ
	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD) 3. สารแขวนลอย (Suspended Solids) 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) 5. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) 8. ค่าทีเคเอ็น (TKN) 9. Coliform Bacteria	1. Electrometric Method 2. Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 3. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 4. Titration method 5. Total Dissolved Solid Dried at 180 °C 6. Imhoff cone method 7. Partition-gravimetric method หรือ วิธีอื่น ที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 8. Kjeldahl Method 9. Multiple Tube Fermentation Technique	<b>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</b> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังก่อสร้างระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ
9. การระบายน้ำ	- การอุดตันหรือดินเขิน และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน หวายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ
10. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	พื้นที่วางถังมูลฝอย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ
11. ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

เจ้าของโครงการ

46/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

วิศวกรควบคุมมลพิษที่ปรึกษา

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
		- ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์แรงดันไฟฟ้าต่ำได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
12. คมนาคม	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้นขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ถนนการจ่ายอมและทางสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
13. การสาธารณสุข	- สุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ	- ทุกปี ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
14. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งรายงานในระยะดำเนินการ

(1) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ เป็นเอกสาร พร้อมข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อจัดส่งให้เทศบาลตำบลราไว และจังหวัดภูเก็ต

(2) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

นายเหรินเล่า ฮวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

47/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568





ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราวาย เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
2. ทรัพยากรดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสบายตา	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ชวง

นายเหรินสุภา ชวง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568



48/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568



ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้	- ความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	คุณภาพของน้ำใช้ดัชนี ดังนี้ - สี - รสและกลิ่น  - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (Suspended Solid)  - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - Escherichia Coli หรือ E.coli - คลอไรด์ (Chloride) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ 1.Spectrophotometric 2.Threshold Odor Number (TON), Threshold Taste Number (TTN) 3. Visual/Turbidity 4. Electrometric Method 5. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 6. Multiple Tube Fermentation Technique  7. MPN (Most Probable Number) 8. Argentometric Titration (Mohr Method) 9. DPD (N, N-diethyl-p-phenylenediamine method)	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
6. การบำบัดน้ำเสีย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>เข้า</sub> - BOD <sub>ออก</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>เข้า</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>ออก</sub>	BOD : - Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ  ปริมาณสารแขวนลอย : - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C	จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจุดสุดท้าย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568

นายเหวินเล่า ฮวง)

49/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO.,LTD.  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม



ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วิไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD)  3. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)  4. ซัลไฟด์ (Sulfide) 5. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)  8. ค่าทีเคเอ็น (TKN) 9. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 10. ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	1. Electrometric Method 2. Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 3. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 4. Titration method 5. Total Dissolved Solid Dried at 180 °C  6. Imhoff cone method 7. Partition-gravimetric method หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 8. Kjeldahl Method 9. Multiple Tube Fermentation Technique  10. DPD (N, N-diethyl-p-phenylenediamine method)	จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อเก็บน้ำทิ้ง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอน และบ่อเกรอะ หากพบว่ามีปริมาณมาก จะประสานให้หน่วยงานเอกชนมาสูบน้ำไปกำจัด	ส่วนเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
7. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือ ชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	ท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

50/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ปริมาณตะกอนดินในท่อบ่อกักและบ่อน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อน้ำของโครงการ	ท่อระบายน้ำและบ่อน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	ห้องพักมูลฝอย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การผูกมัด แดก หรือชำรุด	- ตรวจสอบถังขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	ห้องพักมูลฝอย	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมและสภาพที่พักรวมมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ห้องพักรวมมูลฝอย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
9. ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
10. ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	- การทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบปรับอากาศ	- ล้างและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
11. คมนาคม	- สภาพการใช้งานของป้ายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

51/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568



ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดยการซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
13. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการและมีการตัดแต่งกิ่งไม้ให้ลำเขตที่ดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ลงชื่อ

(นางประภาพร ชวง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ธันวาคม 2568



เจ้าของโครงการ

52/75

ลงชื่อ

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

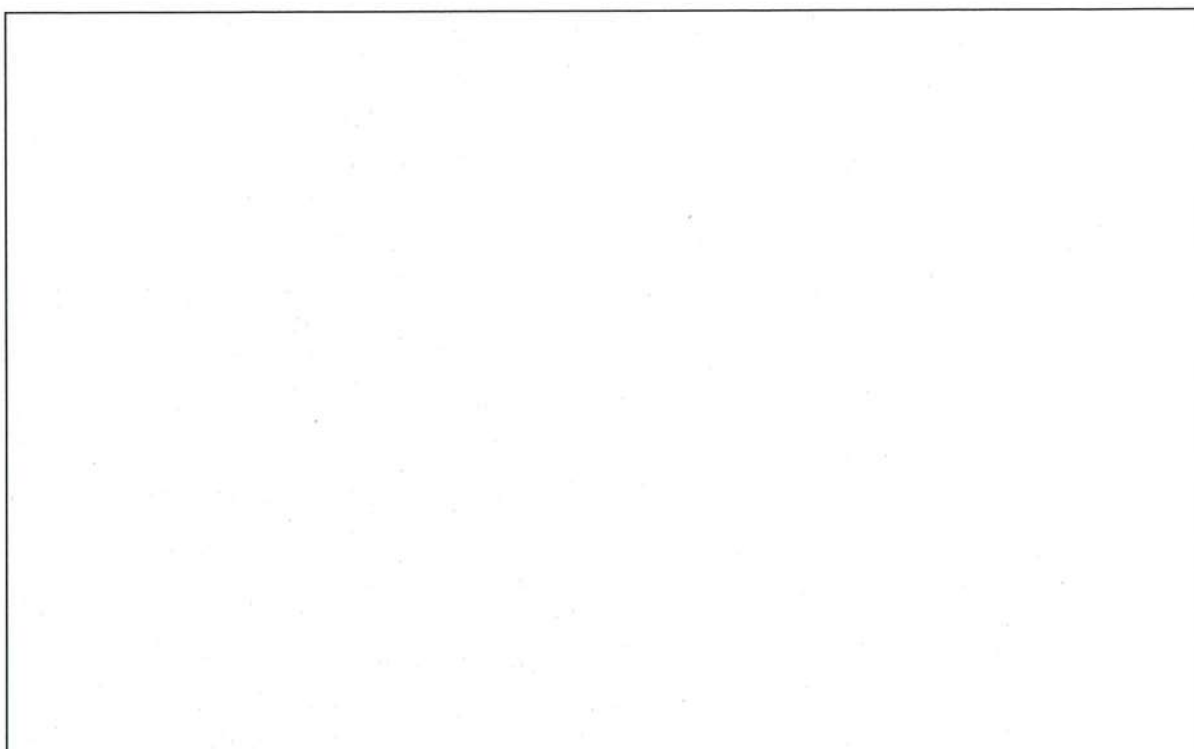


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ อาคารชุด วิไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
โทรศัพท์.....โทรสาร..... มี บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง  
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)  
..... ออกให้โดย ..... หมดยุ  
.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ลงชื่อ.....  
(นางประภาพร อวง นายเทรินเล่า อวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

เจ้าของโครงการ  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.

53/75

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายศิวดล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568



วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			

หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

ลงชื่อ .....  
(นางประภาพร ขว) นายเหรินเส้า ขว)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

เจ้าพนักงาน  
อุทัยคำ จำกัด

54/75

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.  
ลงชื่อ .....  
(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเตจ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์.....โทรสาร..... มี บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) .....ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ..... พ.ศ. .... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ..... ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบละออง ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

ลงชื่อ.....

.....

(นางประภาพร ธง นายพรหมเส้า ธง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

จำนวน 2568

55/75

ลงชื่อ.....

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

จำนวน 2568



### 3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) .....
- (2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) .....
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) .....
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....
- (5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบละออง ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - อื่นๆ ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) .....
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

- คำเตือน
1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106
  2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

ลงชื่อ.....

(นางประภาพร ขวัญ นายนเรศ นายนเรศ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด

วันทศวรรษ 2568



56/75

ลงชื่อ.....

(นายศิวตล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

วันทศวรรษ 2568





PROJECT NAME:

อาคารชุด VIP SPACE

ODYSSEY RAWA เฟส 1

LOCATION:

RAWA PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ต้า จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พื้นที่ ๖๖๖ ตร.ม.

ARCHITECT:

สถาปนิก ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

STRUCTURAL ENGINEER:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

ELECTRICAL ENGINEER:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

MECHANICAL ENGINEER:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

SANITARY ENGINEER:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

LANDSCAPE ARCHITECT:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

DRAWING FOR:

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

๖๖/๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม. ๖๖๖ ตร.ม.

KEY PLAN:

THIS DRAWING AND THE PROPERTY OF PISUD ARCHITECTURAL DESIGN AND NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT PISUD ARCHITECTURAL DESIGN'S PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SCALE ON PISUD ARCHITECTURAL DESIGN'S DRAWING. DO NOT SCALE BY SCALE.

DRAWING NO.

AR-00-00

CHECKED BY:

DRAWN BY:

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

57/75

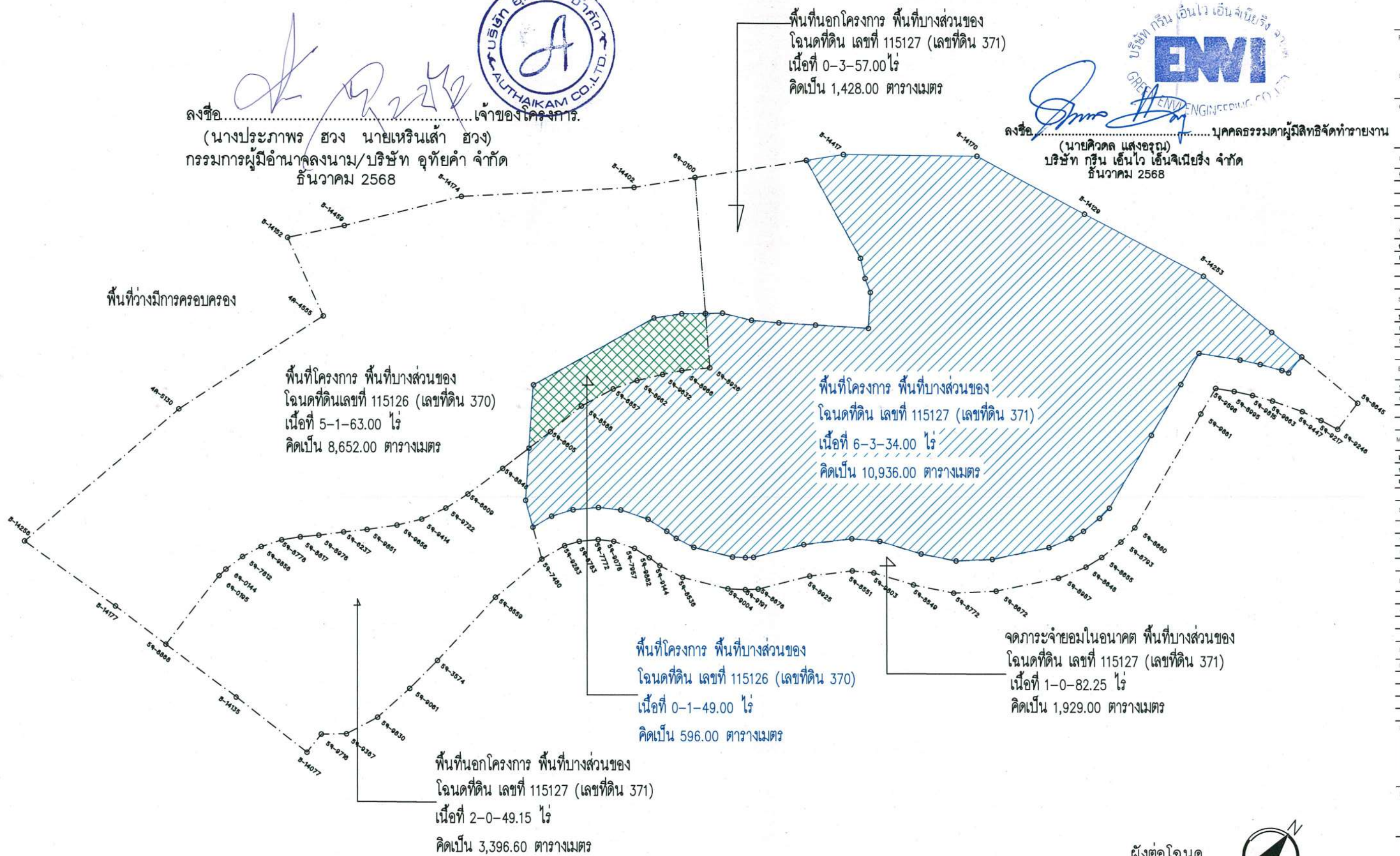


ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.

(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อู๋ต้า จำกัด  
ธันวาคม 2568



ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายศิวาด แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568



ผังต่อโฉนด



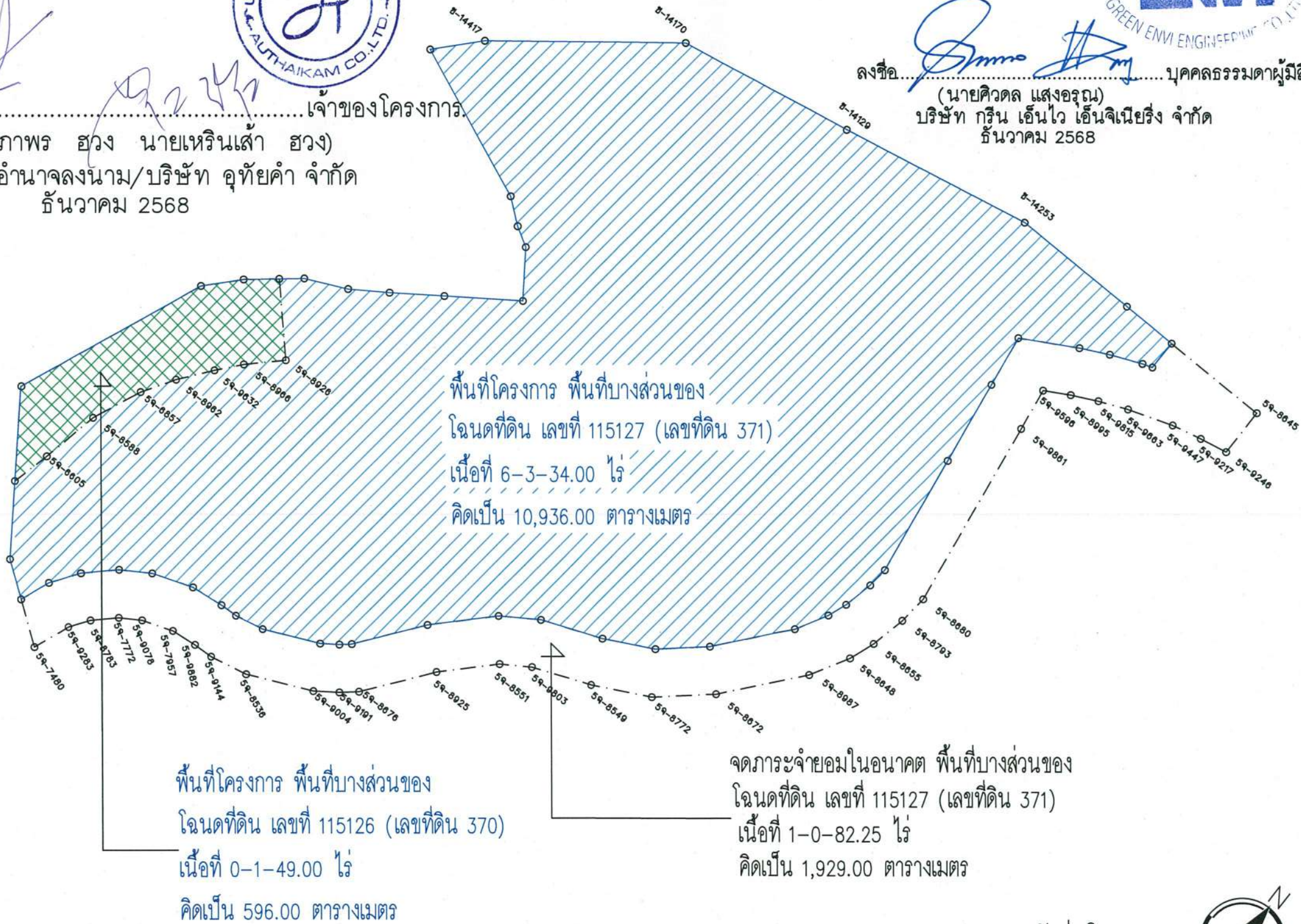
รูปที่ 1 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ





ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายคิวดล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568



ผังต่อโฉนด



LOCATION:  
RAVAT PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อุทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:  
.....

ARCHITECT:  
.....

STRUCTURAL ENGINEER:  
.....

ELECTRICAL ENGINEER:  
.....

MECHANICAL ENGINEER:  
.....

SANITARY ENGINEER:  
.....

LANDSCAPE ARCHITECTURE:  
.....

REVISION:  
REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION 8 FOR REVIEW  
FOR TENDER AS CLOUDED  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN:

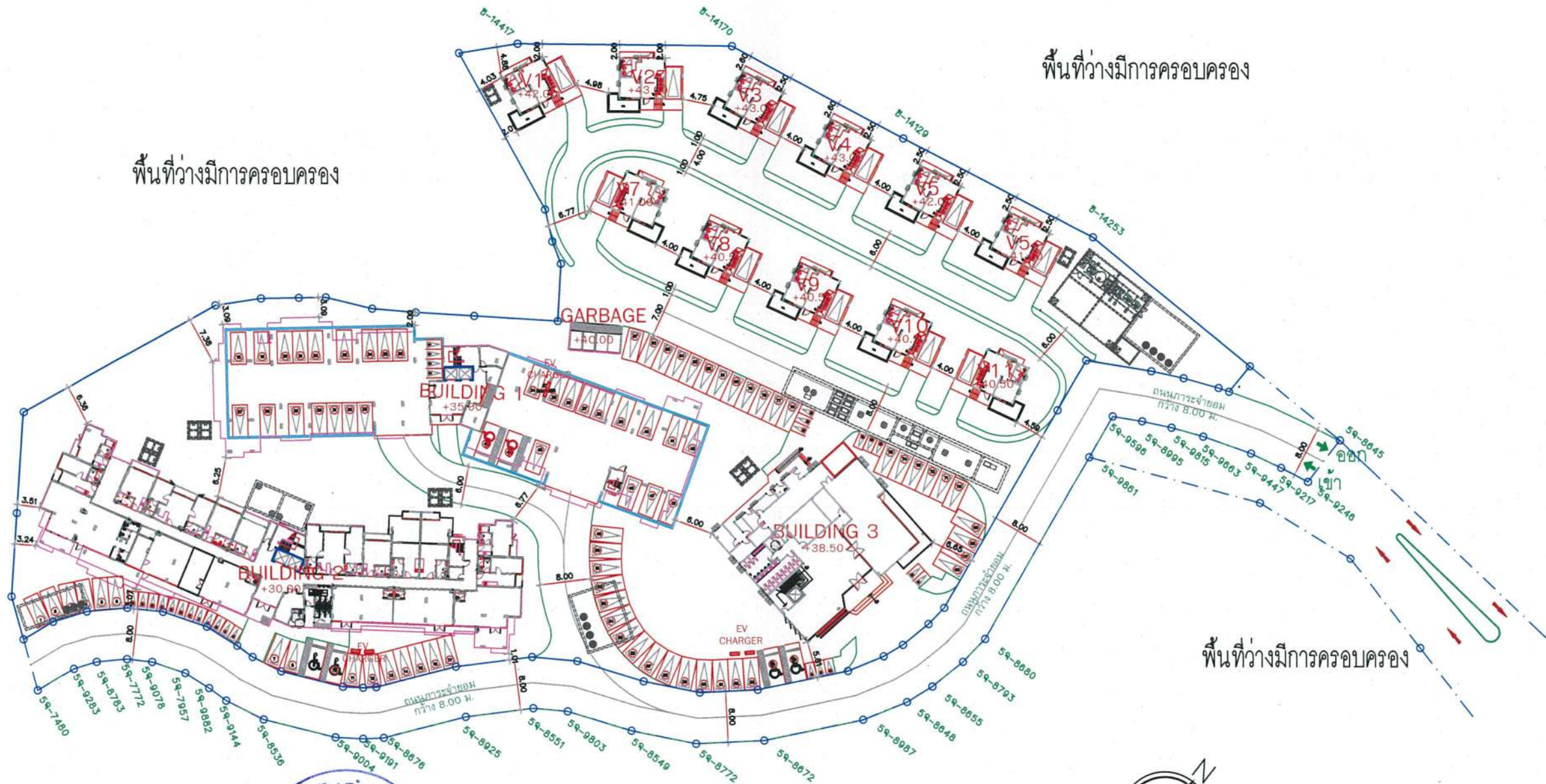
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF PISUD ENGINEERING CO., LTD. AND ARE NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SCALE  
ON THESE DRAWINGS ARE NOT TO BE CHANGED BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังต่อโฉนดที่ดิน

CHECKED BY: ..  
DRAWN BY: ..  
SCALE: DATE:  
DRAWING NO. TOTAL





LOCATION:  
RAWA PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อุทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:  
พินิจ จิตต์จตุรทอง

ARCHITECT:  
ชวกร นิลรัตน์ 08-002823  
08/78 0.3 0.000000 0.000000 0.000000

STRUCTURAL ENGINEER:  
ปณิธาน โกลนิก 08-000000  
07/04 0.0 0.000000 0.000000 0.000000  
0.000000 0.000000 0.000000

ELECTRICAL ENGINEER:  
ปณิธาน โกลนิก 08-000000  
08/0 0.000000 0.000000 0.000000

MECHANICAL ENGINEER:  
ปณิธาน โกลนิก 08-000000  
08/0 0.000000 0.000000 0.000000

SANITARY ENGINEER:  
ปณิธาน โกลนิก 08-000000  
08/0 0.000000 0.000000 0.000000

LANDSCAPE ARCHITECTURE:  
ปณิธาน โกลนิก 08-000000  
08/0 0.000000 0.000000 0.000000

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION 8 FOR REVIEW  
FOR TENDER 8 FOR REVIEW  
FOR CONSTRUCTION 8 FOR REVIEW  
FOR AS BUILT 8 FOR REVIEW  
FOR ADDENDUM 8 FOR REVIEW

KEY PLAN:

DRAWING NO.

CHECKED BY: -	
DRAWN BY: -	
SCALE: -	DATE: -
DRAWING NO. -	TOTAL -
AR-00-05	59/75

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1 : 750  
ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายคิวดล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568



LOCATION:  
RAJAL PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อภัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:  
บริษัท อภัยคำ จำกัด

ARCHITECT:  
อภัยคำ จำกัด  
สถาปนิก (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

STRUCTURAL ENGINEER:  
นายวิชาญ วิชาญ  
วิศวกร (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

ELECTRICAL ENGINEER:  
นายวิชาญ วิชาญ  
วิศวกร (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

MECHANICAL ENGINEER:  
นายวิชาญ วิชาญ  
วิศวกร (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

SANITARY ENGINEER:  
นายวิชาญ วิชาญ  
วิศวกร (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

LANDSCAPE ARCHITECTURE:  
นายวิชาญ วิชาญ  
สถาปนิก (วิชาชีพ) ๑๖๖๖๖๖๖๖

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION 8 FOR REVIEW  
FOR TENDER AS CLOUDED  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILT  
FOR ADDENDUM #

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARIAN ENGINEERING PLO. AND NOT TO BE  
USED IN ANY MANNER WITHOUT ARIAN ENGINEERING PLO. ALL INFORMATION AND DATA  
ON THESE DRAWINGS ARE NOT TO BE REPRODUCED BY ANYONE.

DRAWING NO.

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: - DATE: -

DRAWING NO. TOTAL

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อภัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายวิชาญ แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

ผังระยะร่นของอาคาร



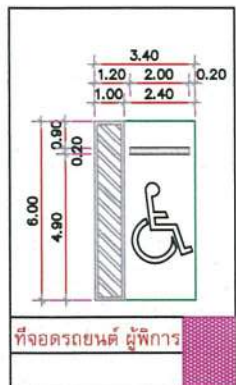
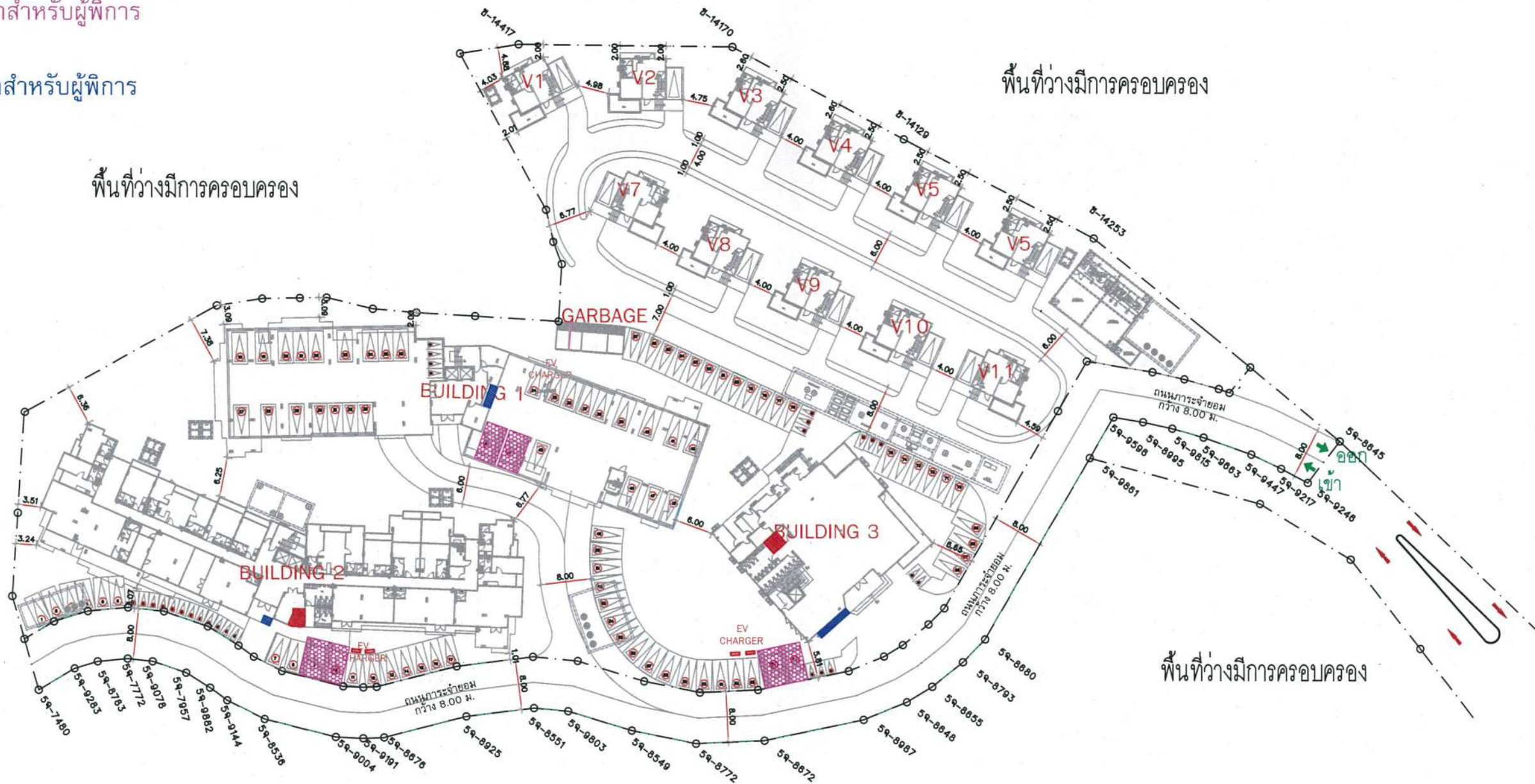


**\*\*หมายเหตุ\*\***

 ห้องน้ำส่วนกลางสำหรับผู้พิการ

 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

 ทางลาดสำหรับผู้พิการ



พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร อวง นายเหรินเล่า อวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ผังแสดงตำแหน่งทางลาด , ที่จอดรถคนพิการ , ห้องน้ำคนพิการ

มาตราส่วน 1 : 750

ลงชื่อ.....  
(นายวิวัฒน์ แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
GREEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING CO., LTD.

RAWA PHUKET THAILAND	
OWNER:	
บริษัท อุทัยคำ จำกัด	
INTERIOR DESIGNER:	
พินิจ งามสุพรรณ	
ARCHITECT:	
ชาพร ลิขิต	ธ.ค.2563
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ปณิธาน ไชยกิจ	ธ.ค.5631
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
รวิชัย สุขทอง	ธ.ค.11005
ELECTRICAL ENGINEER:	
บัณฑิต คำคม	ธ.ค.1405
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
MECHANICAL ENGINEER:	
เจน จักรพงษ์	ธ.ค.1400
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
อานนท์ สุขทอง	
SANITARY ENGINEER:	
ทรงวุฒิ วิเศษกิจ	ธ.ค. 625
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
อานนท์ สุขทอง	
LANDSCAPE ARCHITECT:	
นพวิทย์ เข็มทอง	ก.พ. 369
ผ.ท. ๒๒ คนที่ปรึกษา สถาปัตย์ จ.ชลบุรี	
REVISION:	
REV.	DATE
DRAWING FOR:	
<input type="radio"/> FOR PERMISSION	<input type="radio"/> FOR REVIEW
<input type="radio"/> FOR TENDER	<input type="radio"/> AS CLOUSED
<input type="radio"/> FOR CONSTRUCTION	
<input type="radio"/> FOR AS BUILD	
<input type="radio"/> FOR ADDENDUM #.....	
KEY PLAN:	

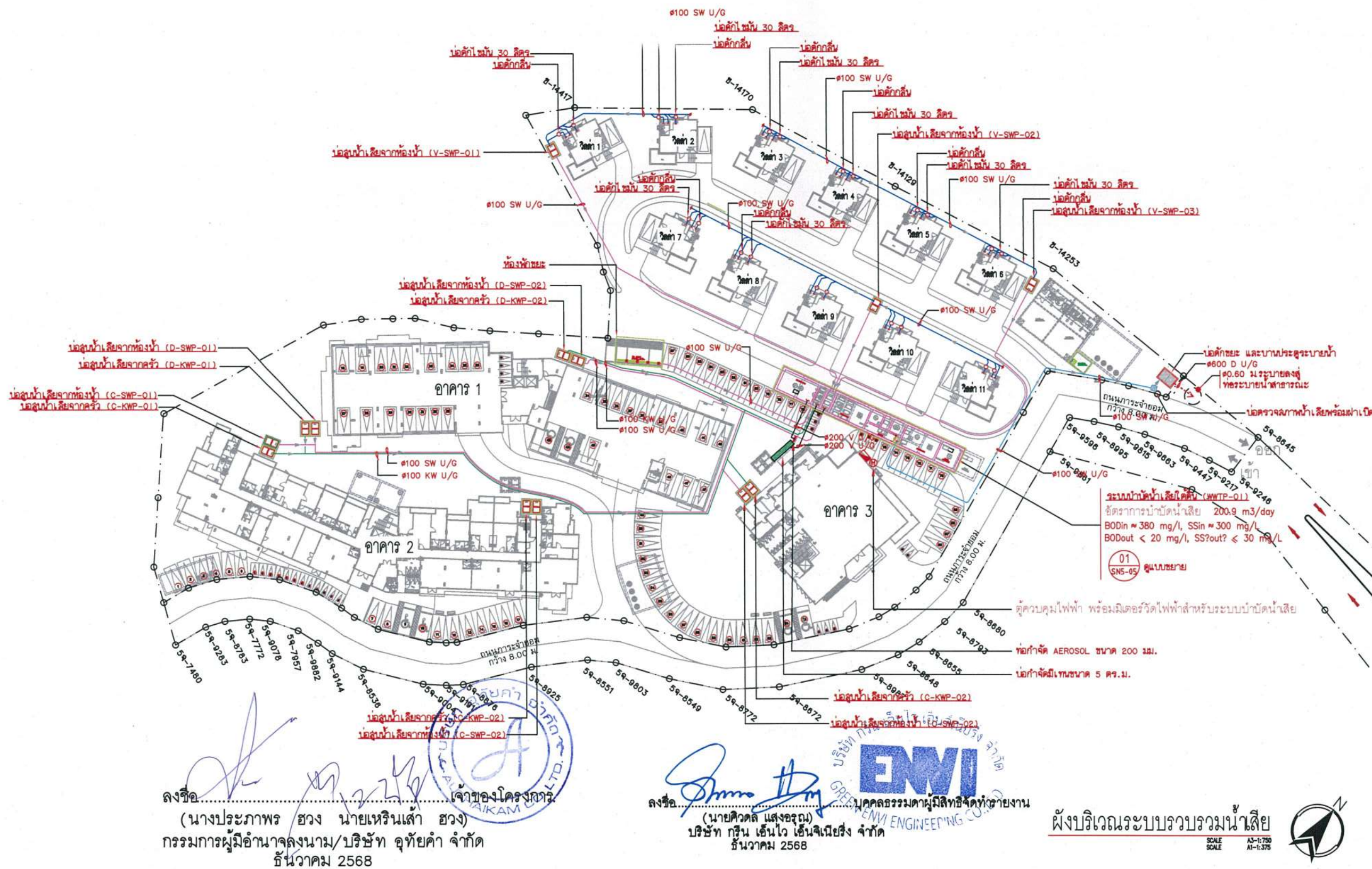
DRAWING NO.	
ผังแสดงตำแหน่งทางลาด , ที่จอดรถคนพิการ , ห้องน้ำคนพิการ	
CHECKED BY: -	
DRAWN BY: -	
SCALE:	DATE:
DRAWING NO.	TOTAL
AR-00-00	61/75

รูปที่ 5 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา









RAWAI PHUKET THAILAND	
OWNER:	
บริษัท อู๋หย่า จำกัด	
INTERIOR DESIGNER:	
ARCHITECT:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	
MECHANICAL ENGINEER:	
SANITARY ENGINEER:	
LANDSCAPE ARCHITECT:	
REVISION:	
DRAWING FOR:	
KEY PLAN:	
DRAWING NO.	

รูปที่ 7 แผนผังบำบัดน้ำเสียของโครงการ









ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายวิวัฒน์ แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

RAJAW PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

ARCHITECT:

STRUCTURAL ENGINEER:

ELECTRICAL ENGINEER:

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

REVISION:

DRAWING FOR:

KEY PLAN:

DRAWING NO.

รูปที่ 9 ผังระบบไฟฟ้า







PROJECT NAME:

อาคารชุด 3101 ถนน รัตนาธิเบศร์ แขวง บางใหญ่ เขต 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

บริษัท อุตสาหกรรม	

ARCHITECT:

สถาปนิก	ด.ช. 2023
สถาปนิก	ด.ช. 2023
สถาปนิก	ด.ช. 2023

STRUCTURAL ENGINEER:

วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023

ELECTRICAL ENGINEER:

วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023

MECHANICAL ENGINEER:

วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023

SANITARY ENGINEER:

วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023

LANDSCAPE ARCHITECT:

วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023
วิศวกร	ด.ช. 2023

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION	FOR BBVIEW
FOR TENDER	AS CLOUDED
FOR CONSTRUCTION	
FOR AS BUILD	
FOR ADDENDUM #	

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS AND THE PROPERTY OF PISUD ARCHITECTURAL DESIGN AND NOT TO BE USED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND DATA ON THESE DRAWINGS SHALL BE USED AS SHOWN.

DRAWING NO.

ผังบริเวณ

CHECKED BY:

DRAWN BY:

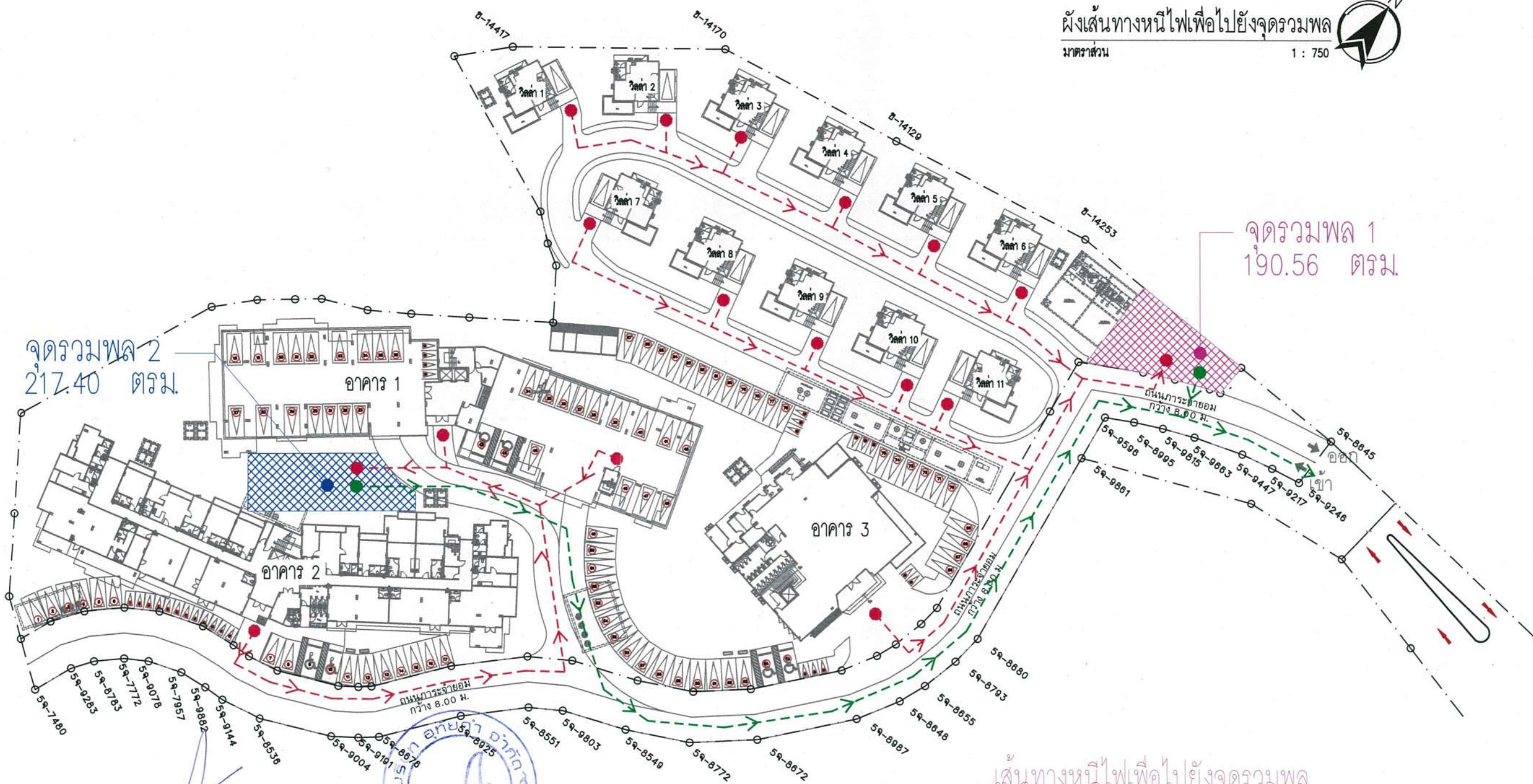
SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

AR-00-00 67/75

ผังเส้นทางหนีไฟเพื่อไปยังจุดรวมพล

มาตราส่วน 1 : 750



เส้นทางหนีไฟเพื่อไปยังจุดรวมพล

เส้นทางไปจุดรวมพล

เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกนอกพื้นที่โครงการ

จุดรวมพล 1 (190.56 ตรม.)

จุดรวมพล 2 (217.40 ตรม.)

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายวิวัฒน์ แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
ธันวาคม 2568

รูปที่ 11 ผังตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพล



PROJECT NAME:

อาคารชุด วังใหม่ โอเดียน รามไพล์ เฟส 1

LOCATION:  
RAMAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พื้นที่จอดรถ  
พื้นที่อาคาร  
พื้นที่สวน

ARCHITECT:

สถาปนิก  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โสภณ  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน โสภณ  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

MECHANICAL ENGINEER:

ปณิธาน โสภณ  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

SANITARY ENGINEER:

ปณิธาน โสภณ  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

LANDSCAPE ARCHITECT:

ปณิธาน โสภณ  
08/170 82 8000000 08/170 82 8000000

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

- FOR PERMISSION
- FOR TENDER
- FOR CONSTRUCTION
- FOR AS BUILD
- FOR ADDENDUM #

KEY PLAN:

THIS DRAWING AND THE PROPERTY OF PISUD ARCHITECTS COMPANY AND NOT TO BE USED IN ANY MANNER WITHOUT PISUD ARCHITECTS COMPANY. ALL DIMENSIONS AND NOTES ON THIS DRAWING ARE TO BE USED AS NOTED.

DRAWING NO.

ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

CHECKED BY:

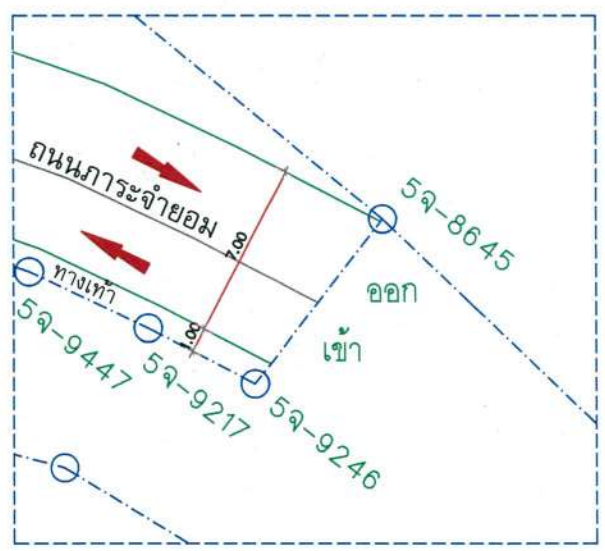
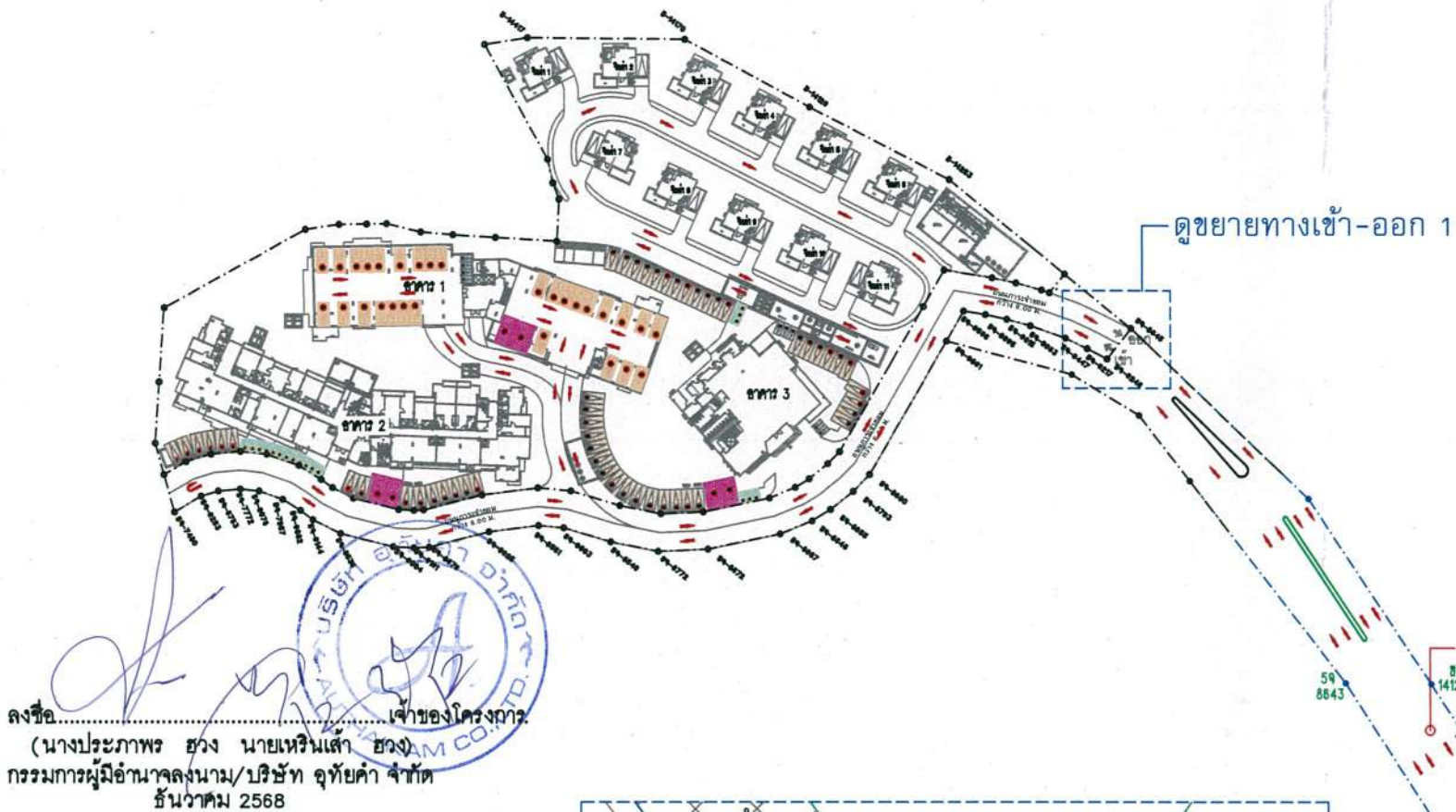
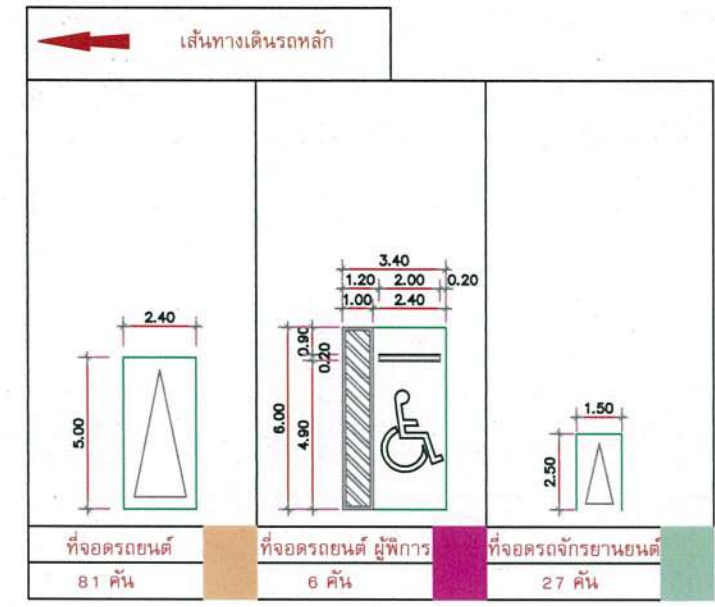
DRAWN BY:

SCALE: 1:1500 DATE:

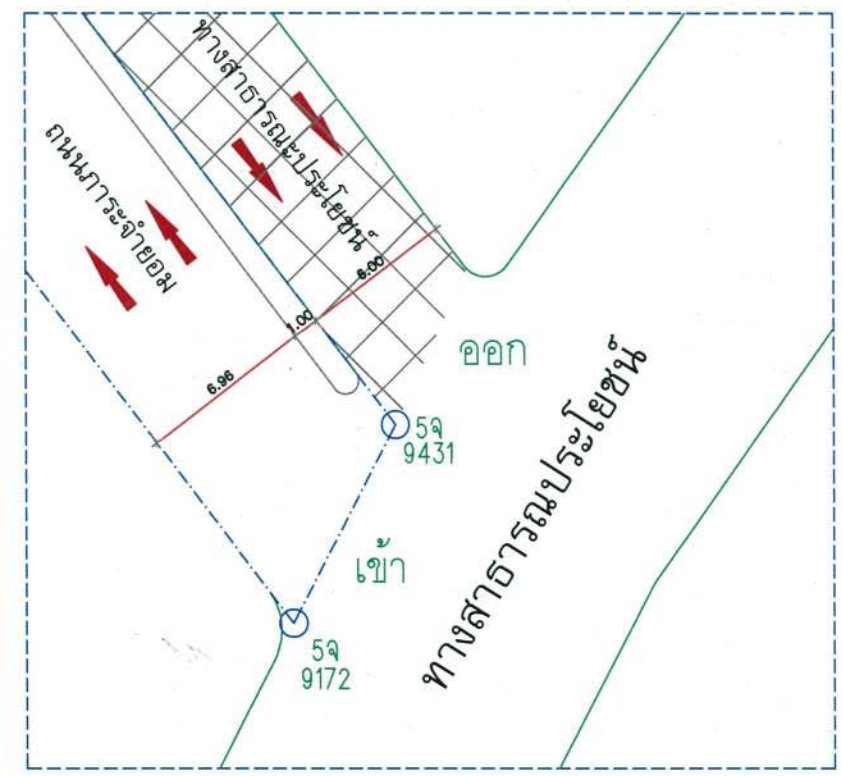
DRAWING NO. TOTAL

AR-00-00 68/75

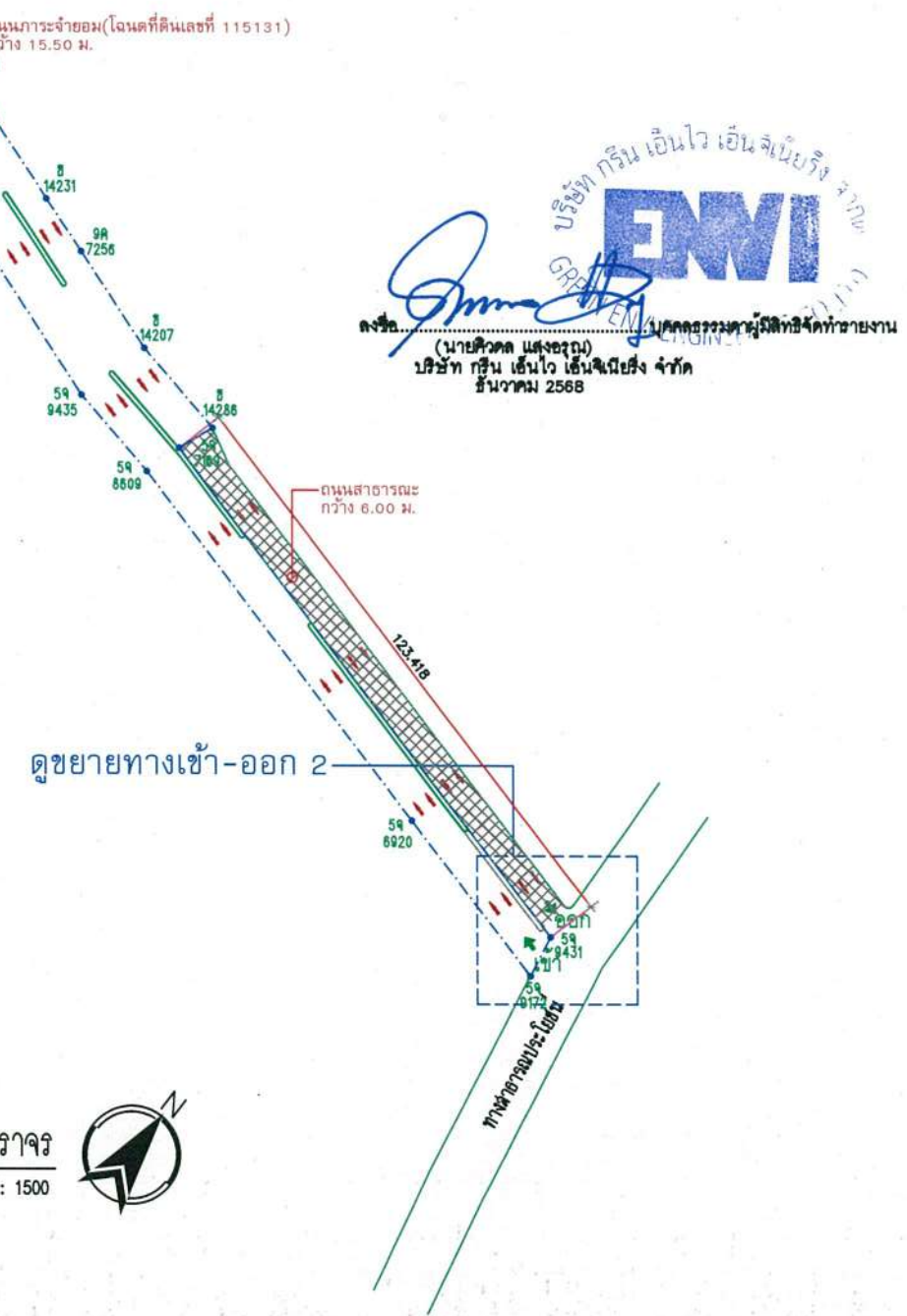
\*\*หมายเหตุ\*\*



ขยายทางเข้า-ออก 1



ขยายทางเข้า-ออก 2



ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร  
มาตราส่วน 1 : 1500



รูปที่ 12 ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร



รูปที่ 13 แบบขยายผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

ขยายฝั่งแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

---

มาตราส่วน 1 : 750

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายศิวตล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568



ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอเชิญชวนทุกท่าน

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

พินิจ อภัยสุภาพ	
-----------------	--

การทบทวน	10/10/2023
----------	------------

ឈ្មោះ តាងស្រី	ឈ្មោះ តាងស្រី	លេខ 5831
---------------	---------------	----------

ปีงบประมาณ	คำขอ	เลขที่ 4165
------------	------	-------------

เลขที่ 4190	วันที่ 11/11/2564
-------------	-------------------

ကမ္ဘာ့ပို့ သံသရာ ၇/၁၀/၁၇	စာ. ၆၂၅
--------------------------	---------

အမှတ်	အမျိုးအမည်	အသက်	အ-အ 300
-------	------------	------	---------

REV.	DATE	REVISION REC.

<input type="radio"/> FOR PERMISSION	<input type="radio"/> FOR REVIEW
<input type="radio"/> FOR TENDER	<input type="radio"/> AS CLOUDED

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON PAGES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวม

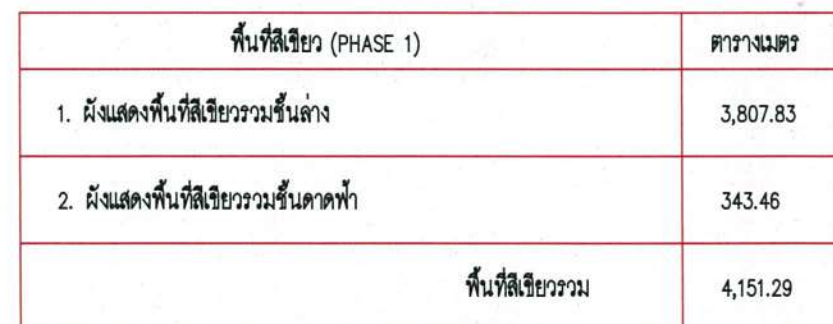
ชั้นล่าง

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

SCALE:	DATE:
DRAWING NO.	TOTAL

70/75



ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง (PHASE 1)

มาตราส่วน

1 : 750



รูปที่ 14 แสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง



PROJECT NAME:

อาคารชุด 301-302 คอนโดมิเนียม 301-302

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

ARCHITECT:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

STRUCTURAL ENGINEER:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

ELECTRICAL ENGINEER:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

MECHANICAL ENGINEER:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

SANITARY ENGINEER:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

LANDSCAPE ARCHITECTURE:

นาย อุตสาหกรรม 301-302 301-302 301-302

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM #

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF PISUD AND NOT TO BE USED IN ANY MANNER WITHOUT PISUD'S PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND NOTES ON THESE DRAWINGS ARE NOT TO BE CHANGED BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

CHECKED BY:

DRAWN BY:

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

LA1-02 71/75



รายการต้นไม้ในพื้นที่ชั้นล่าง (PHASE 1)

No.	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	รวม
1	ต้นประดู่บ้าน	Pterocarpus indicus Willd.	7	ต้น	147 ต้น พื้นที่สีเขียว (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม.
2	ต้นสนประดิพัทธ์	Casuarina junghuhniana	7	ต้น	
3	ต้นเตยทะเล	Pandanus tectorius	14	ต้น	
4	ต้นสารภีทะเล	Alexandrian Laurel	31	ต้น	
5	ต้นมังคุด	Carallia brachiata (Lour.) Merr.	8	ต้น	
6	ต้นส้มควาย	Garcinia atrovirens	9	ต้น	
7	ต้นสาเก	Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg	8	ต้น	
8	ฉักทะเล	Barringtonia asiatica (L.) Kurz.	24	ต้น	
9	อรุณทะเล	Coccoloba uvifera (L.) L.	15	ต้น	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง

มาตราส่วน

1 : 750



รูปที่ 15 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง



ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินชั้นล่าง  
มาตราส่วน 1 : 750



รายการไม้พุ่ม ไม้คลุมดินชั้นล่าง (PHASE 1)

No.	สัญลักษณ์	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนพื้นที่ (ตร.ม.)	รวม
1		รังกะเล	Scaevola taccada (Gaertn.) Roxb.	871.84	ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม.
2		เตยต่าง	Pandanus sanderi Sander ex M.T. Mast.	392.78	
3		พยับหมอก	Plumbago auriculata Lam.	170.32	
4		ชุ่มกระต่ายต่าง	Ophiopogon jaburan (Kunth) Lodd.	295.43	
5		บานบุรีแคว	Allemanda sp.	522.58	
6		ปอทะเล	Hibiscus tiliaceus	627.69	
7		เฟื่องฟ้า	Bougainvillea spp.	378.94	
8		ผักบุ้งทะเล	Ipomoea pes-caprae (L.) R.Br.	112.57	
9		กล้วยราศี	Arachis pintoi Krapov. & W.C.Gregory	214.41	
10		หญ้าไพล	Axonopus compressus (dwarf)	221.29	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเต้า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
ธันวาคม 2568

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินชั้นล่าง



PROJECT NAME:

อาคารชุด วโรทัย 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุตสาหกรรม

INTERIOR DESIGNER:

พื้นที่ 12 ตารางเมตร

ARCHITECT:

สถาปนิก 12 ตารางเมตร

STRUCTURAL ENGINEER:

วิศวกร 12 ตารางเมตร

ELECTRICAL ENGINEER:

วิศวกร 12 ตารางเมตร

MECHANICAL ENGINEER:

วิศวกร 12 ตารางเมตร

SANITARY ENGINEER:

วิศวกร 12 ตารางเมตร

LANDSCAPE ARCHITECTURE:

วิศวกร 12 ตารางเมตร

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION 8 FOR REVIEW

FOR TENDER AS CLOUED

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

FOR ADDENDUM #

DRAWING NO.

BUILDING 4

CHECKED BY:

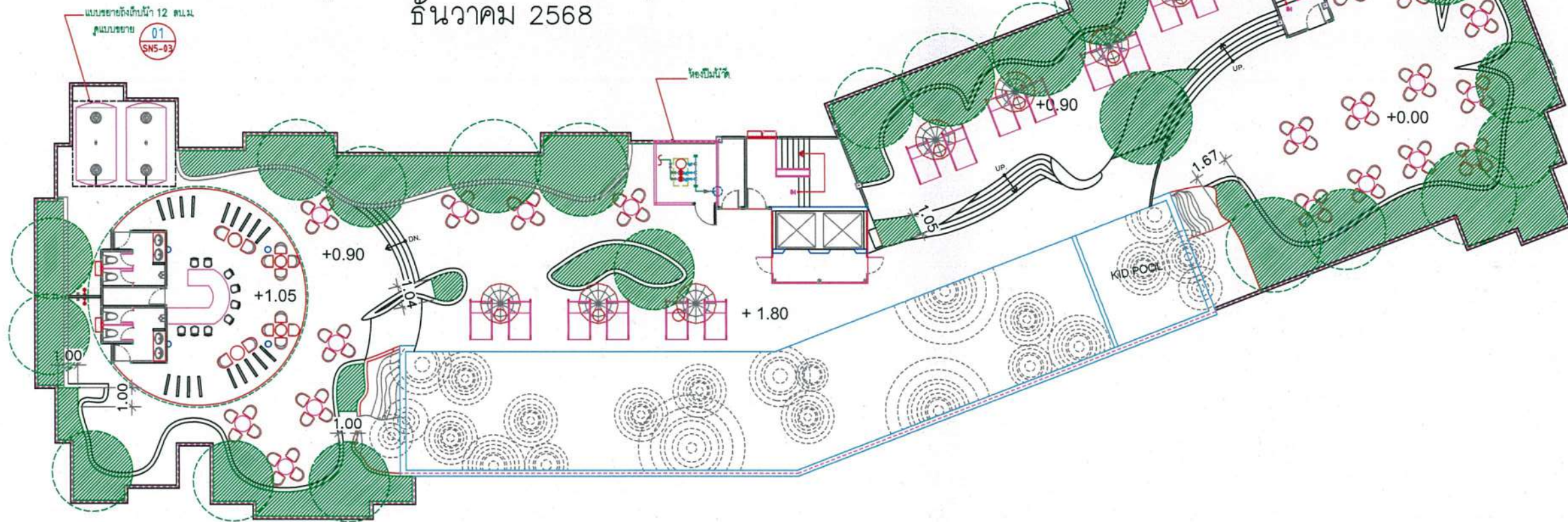
DRAWN BY:

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

73/75

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
(นางประภาพร ฮวง นายเหรินเล่า ฮวง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด  
ธันวาคม 2568



สัญลักษณ์  
พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว (PHASE 1)	ตารางเมตร
1. ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง	3,807.83
2. ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า	343.46
พื้นที่สีเขียวรวม	4,151.29

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า (PHASE 1)  
มาตราส่วน 1 : 250



ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นายคิวดล แสงอรุณ)  
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
ธันวาคม 2568

รูปที่ 17 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า



บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

កម្រិត ទទួលបាន៖	

07/17/2023	07/17/2023
08/17/2023	08/17/2023

[illegible]

ប្រភេទ កំណែ	៤១៤១៥
០០៥ ក្រសួង រដ្ឋបាល រដ្ឋបាល	

ឈ្មោះ រ៉ូម៉ាំង ហ៊ុន	២២	២០.៤.១៩
២០/៧១ ឆ្នាំ កាលបរិច្ឆេទ ២១ កញ្ញា ២០២២		
ឈ្មោះ រ៉ូម៉ាំង ហ៊ុន		

นางสาว วิภาณี 7/2563 9	ส.ร. 625
18/33 ส.ร. 625 4	
นางสาววิภาณี 7/2563 9	

ឆ្នាំចេញផ្សាយ ថ្ងៃចេញផ្សាយ	2014	7-7-2014
លេខ/ឆ្នាំ គណនីបញ្ចូលប្រាក់ ឈ្មោះអ្នកបញ្ចូលប្រាក់	48/7 ឆ្នាំ គណនីបញ្ចូលប្រាក់ ឈ្មោះអ្នកបញ្ចូលប្រាក់	

REV.	DATE	REVISION REC.

<input type="checkbox"/>	FOR PERMISSION	<input type="checkbox"/>	FOR REVIEW
<input type="checkbox"/>	FOR TENDER	<input type="checkbox"/>	AS CLOUDED
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION		
<input type="checkbox"/>	FOR AS BUILD		
<input type="checkbox"/>	FOR ADDENDUM # _____		







THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE GIVEN  
IN MILLIMETERS. DO NOT MEASURE BY SCALE.

BUILDING 4

DRAWN BY: .	
SCALE:	DATE:
DRAWING NO.	TOTAL

74/75

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.  
 (นางประภาพร ฮวง นายเหรินเส้า ฮวง)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท อุทัยคำ จำกัด  
 ธันวาคม 2568

	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	รวม
	ต้นประดู่บ้าน	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	—	ต้น	147 ต้น พื้นที่สีเขียว (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม.
	ต้นสนประดู่พิทักษ์	<i>Casuarina junghuhniana</i>	—	ต้น	
	ต้นตะขะเทด	<i>Pandanus tectorius</i>	5	ต้น	
	ต้นสารภีทะเล	Alexandrian Laurel	6	ต้น	
	ต้นมั่งฉี่	<i>Corallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	—	ต้น	
	ต้นส้มควาย	<i>Garcinia atroviridis</i>	—	ต้น	
	ต้นสาบ	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	8	ต้น	
	จิกทะเล	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz.	5	ต้น	
	องุ่นทะเล	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	—	ต้น	

1 : 250

लग्ना

(นายคิวดล แสงอรุณ)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ธันวาคม 2568

รูปที่ 18 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า



DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------

75/75



สารบัญ

สารบัญ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1  
(VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาคผนวก	ฅ
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ความจำเป็นในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	1-2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.5 การประเมินแนวทางเลือกในการดำเนินโครงการ	1-4
1.6 องค์ประกอบของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-13
1.7 ระยะเวลาการศึกษา	1-14
2. รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง	2-7
2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-50
2.3.1 ประเภทของโครงการ	2-50
2.3.2 ขนาดที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการ	2-50
2.3.3 ความลาดชัน (Slope) และระดับความสูงของพื้นที่โครงการ	2-54
2.3.4 รูปแบบและจำนวนอาคาร	2-54
2.3.5 ลักษณะอาคารและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	2-59
2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-67
2.4.1 ผังบริเวณโครงการ (Lay Out)	2-67
2.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	2-71
2.5 การบริหารโครงการและจำนวนคนในโครงการ	2-72
2.5.1 การบริหารโครงการ	2-72
2.5.2 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ	2-81
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	2-82
2.6.1 น้ำใช้	2-82
2.6.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-90
2.6.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-101
2.6.4 การจัดการมูลฝอย	2-106
2.6.5 ระบบไฟฟ้า	2-114



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร	2-117
2.6.7 ระบบระบายอากาศและการอนุรักษ์พลังงาน	2-119
2.6.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-121
2.7 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	2-132
2.8 พื้นที่สีเขียวและเกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง	2-137
2.9 การดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ	2-149
2.9.1 การก่อสร้างอาคาร	2-149
2.9.2 คนงานก่อสร้าง	2-150
2.9.3 บ้านพักคนงาน	2-150
2.9.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคระยะก่อสร้างอาคาร	2-153
2.9.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-157
2.9.6 ปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง	2-158
<b>3 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน</b>	<b>3-1</b>
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3-1
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	3-1
3.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	3-4
3.1.3 ทรัพยากรดิน	3-22
3.1.4 คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-23
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	3-30
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	3-30
3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-33
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-39
3.3.1 การใช้น้ำ	3-39
3.3.2 การจัดการน้ำเสีย	3-39
3.3.3 การจัดการมูลฝอย	3-41
3.3.4 การใช้ไฟฟ้า	3-47
3.3.5 การคมนาคมขนส่ง	3-47
3.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-59
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-65
3.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-65
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	3-104
3.4.3 การสาธารณสุข	3-170
3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ	3-176
3.4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	3-178
3.4.6 ประเพณีและวัฒนธรรม	3-184
3.4.7 แหล่งโบราณสถาน	3-186
3.4.8 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	3-186

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	4-1
4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ	4-2
4.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	4-2
4.1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	4-3
4.1.3 ทรัพยากรดิน	4-4
4.1.4 คุณภาพอากาศ	4-5
4.1.5 ระดับเสียง	4-34
4.1.6 ความสั่นสะเทือน	4-55
4.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	4-59
4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-60
4.3.1 น้ำใช้	4-60
4.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	4-60
4.3.3 การระบายน้ำ	4-61
4.3.4 การจัดการมูลฝอย	4-62
4.3.5 ไฟฟ้า	4-63
4.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	4-64
4.3-7 ระบบระบายอากาศ	4-66
4.3.8 การคมนาคม	4-67
4.3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-73
4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	4-75
4.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	4-75
4.4.2 การสาธารณสุข	4-78
4.4.3 สุนทรียภาพ	4-106
4.4.4 การบดบังทัศนทางลม	4-114
4.4.5 การบดบังแสงแดด	4-117
4.4.6 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรทัศน์	4-124
4.4.7 สรุปผลการประเมินผลกระทบ	4-124
<b>5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	5-1
5.1 บทนำ	5-1
5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1

เอกสารอ้างอิง



สารบัญรูป			หน้า
รูปที่ 1.5-1	แนวความคิดเรื่องมุมมองจากอาคาร		1-8
รูปที่ 1.5-2	แนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว		1-9
รูปที่ 1.5-3	แนวความคิดเรื่องมุมมองการใช้แสงธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ภายในโครงการอาคาร		1-10
รูปที่ 1.5-4	แนวความคิดเรื่องทางสัญจร		1-11
รูปที่ 1.5-5	แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกอาคารและความสูงอาคาร		1-12
รูปที่ 2.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขป		2-2
รูปที่ 2.1-2	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน		2-3
รูปที่ 2.1-3	สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ		2-4
รูปที่ 2.1-4	เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ		2-6
รูปที่ 2.2-1	ผังระยะร่นอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติม		2-31
รูปที่ 2.2-2	ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา		2-46
รูปที่ 2.2-3	แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา		2-47
รูปที่ 2.2-4	(ต่อ) แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา		2-48
รูปที่ 2.2-5	แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา		2-49
รูปที่ 2.3-1	ผังต่อโฉนดโครงการ		2-51
รูปที่ 2.3-2	ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ(เฉพาะส่วนพัฒนาโครงการ)		2-52
รูปที่ 2.3-3	ผังตำแหน่งอาคารของโครงการซ้อนทับโฉนดที่ดินแต่ละแปลงผังตำแหน่งอาคารของ โครงการซ้อนทับโฉนดที่ดินแต่ละแปลง		2-53
รูปที่ 2.3-4	ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ		2-55
รูปที่ 2.3-5	ผังแสดงความลาดชันพื้นที่โครงการ		2-56
รูปที่ 2.3-6	ภาพจำลองอาคารโครงการ		2-57
รูปที่ 2.4-1	ผังบริเวณโครงการ		2-69
รูปที่ 2.4-2	ผังแสดงแนวรั้วของโครงการ		2-70
รูปที่ 2.5.1-1	แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2		2-78
รูปที่ 2.5.1-2	แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2(ต่อ)		2-79
รูปที่ 2.5.1-3	แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร Villa		2-80
รูปที่ 2.6.1-1	ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ		2-85
รูปที่ 2.6.1-2	ผังไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ		2-86
รูปที่ 2.6.1-3	แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 50 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และปริมาตร 12 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง		2-87
รูปที่ 2.6.1-4	แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 25 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง		2-88
รูปที่ 2.6.1-5	แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 79.65 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง		2-89
รูปที่ 2.6.2-1	ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		2-97
รูปที่ 2.6.2-2	ผังไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียรวม		2-98
รูปที่ 2.6.2-3	แบบขยายผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		2-99
รูปที่ 2.6.2-4	ผังแนวท่อรดน้ำต้นไม้		2-100
รูปที่ 2.6.3-1	ผังระบบระบายน้ำฝน		2-103
รูปที่ 2.6.3-2	แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน		2-104

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.6.3-3	แบบแสดงการเชื่อมต่อท่อระบายไฮดรอลิกโพรไฟล์
รูปที่ 2.6.4-1	ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น
รูปที่ 2.6.4-2	ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ
รูปที่ 2.6.4-3	ผังตำแหน่งที่พักมูลฝอย เส้นทางขนย้ายและเก็บขนมูลฝอย
รูปที่ 2.6.5-1	ผังระบบไฟฟ้า
รูปที่ 2.6.5-2	ผังไดอะแกรมระบบไฟฟ้า
รูปที่ 2.6.6-1	ผังตำแหน่งการติดตั้งกล้อง CCTV ภายนอกอาคารของโครงการ
รูปที่ 2.6.8-1	ผังตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพล
รูปที่ 2.6.8-2	แผนป้องกันและการระงับอัคคีภัยของโครงการ
รูปที่ 2.6.8-3	ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
รูปที่ 2.6.8-4	โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
รูปที่ 2.6.8-5	แผนการอพยพหนีไฟ
รูปที่ 2.7-1	ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร
รูปที่ 2.7-2	แบบขยายผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร
รูปที่ 2.7-3	แบบขยายถนนการจราจร
รูปที่ 2.8.1-1	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง
รูปที่ 2.8.1-2	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง
รูปที่ 2.8.1-3	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินชั้นล่าง
รูปที่ 2.8.1-4	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า
รูปที่ 2.8.1-5	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า
รูปที่ 2.8.1-6	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า
รูปที่ 2.8.1-7	รูปตัดพื้นที่สีเขียว 1
รูปที่ 2.8.1-8	รูปตัดพื้นที่สีเขียว 2
รูปที่ 2.8.1-9	พื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค
รูปที่ 2.8.1-10	แบบขยายการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน บริเวณ ชั้นที่ 6 ของอาคาร 2
รูปที่ 2.9.1-1	ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
รูปที่ 2.9.1-2	ตัวอย่างบ้านพักคนงาน
รูปที่ 2.9.4-1	ผังตำแหน่งบ่อน้ำฝนระยะก่อสร้างโครงการ
รูปที่ 2.9.5-1	ผังแสดงปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง
รูปที่ 3.1.1-1	แผนที่ตำบลราไวแสดงที่ตั้งโครงการ
รูปที่ 3.1.2-1	ตำแหน่งพื้นที่โครงการตามแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต
รูปที่ 3.1.2-2	แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต
รูปที่ 3.1.2-3	แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย
รูปที่ 3.1.2-4	แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย
รูปที่ 3.1.2-5	ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว
รูปที่ 3.1.2-6	ตำแหน่งพื้นที่โครงการ และพื้นที่ปลอดภัยของเทศบาลตำบลราไว
รูปที่ 3.2.2-1	แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต
รูปที่ 3.2.2-2	แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ แสดงความเสี่ยงต่อน้ำท่วมพื้นที่ของโครงการ
รูปที่ 3.3.2-1	สถานที่ตั้งของโรงกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียแบบศูนย์รวม



สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.3.3-1 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปีงบประมาณ กันยายน 2563 - กุมภาพันธ์ 2567	3-43
รูปที่ 3.3.3-2 ที่ตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต และการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร	3-46
รูปที่ 3.3.5-1 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	3-51
รูปที่ 3.3.5-2 แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	3-52
รูปที่ 3.3.5-3 ตำแหน่งจุดนับปริมาณจราจร	3-53
รูปที่ 3.3.6-1 ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎหมายฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน	3-61
รูปที่ 3.3.6-2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	3-63
รูปที่ 3.4.1-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	3-75
รูปที่ 3.4.1-2 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะ 1,000 เมตร	3-160
รูปที่ 3.4.1-3 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ	3-161
รูปที่ 3.4.1-4 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร	3-162
รูปที่ 3.4.1-5 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โซน 1	3-163
รูปที่ 3.4.1-6 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โซน 2	3-164
รูปที่ 3.4.1-7 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โซน 3	3-165
รูปที่ 3.4.1-8 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	3-166
รูปที่ 3.4.1-9 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะ 1,000 เมตร ในแต่ละโซน	3-167
รูปที่ 3.4.1-10 ภาพสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	3-168
รูปที่ 3.4.1-11 ภาพสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	3-169
รูปที่ 3.4.3-1 สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ	3-175
รูปที่ 3.4.4-1 เส้นทางจากสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลราไวย์ไปถึงพื้นที่โครงการ	3-177
รูปที่ 3.4.8-1 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จังหวัดภูเก็ต	3-186
รูปที่ 4.1.5-1 ระยะห่างระหว่างโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	4-35
รูปที่ 4.1.5-2 ภาพประกอบแสดงการคำนวณหาค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)	4-44
รูปที่ 4.1.5-3 กราฟแสดงค่า TL และ STC ของการทดสอบ	4-46
รูปที่ 4.1.5-4 แบบ Bloxteg 2 Tuff Series	4-47
รูปที่ 4.4.3-10 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1	4-108
รูปที่ 4.4.3-11 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2	4-109
รูปที่ 4.4.3-12 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 3	4-110
รูปที่ 4.4.3-13 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 4	4-111
รูปที่ 4.4.3-14 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 5	4-112

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.4.4-1 ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ	4-116
รูปที่ 4.4.5-1 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.	4-118
รูปที่ 4.4.5-2 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.	4-119
รูปที่ 4.4.5-3 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 6.00 – 12.00 น.	4-120
รูปที่ 4.4.5-4 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 13.00 – 18.00 น.	4-121
รูปที่ 4.4.5-5 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.	4-122
รูปที่ 4.4.5-6 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.	4-123



สารบัญตาราง

			หน้า
ตารางที่	1.5-1	เกณฑ์การให้คะแนนทางเลือกโครงการ	1-7
ตารางที่	1.7-1	กำหนดการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-14
ตารางที่	2.2-1	เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558	2-7
ตารางที่	2.2-2	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	2-12
ตารางที่	2.2-3	ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	2-20
ตารางที่	2.2-4	การออกแบบโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	2-32
ตารางที่	2.3.1	รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร	2-59
ตารางที่	2.4-1	สรุปรายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ	2-67
ตารางที่	2.5.2-1	จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ	2-81
ตารางที่	2.6.1-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้	2-82
ตารางที่	2.6.1-2	รายละเอียดการสำรองน้ำใช้	2-83
ตารางที่	2.6.2-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย	2-90
ตารางที่	2.6.3-1	การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	2-106
ตารางที่	2.6.3-2	การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย	2-106
ตารางที่	2.6.3-3	ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวม	2-107
ตารางที่	2.6.7-1	มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนหนึ่งของโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้เช่าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ	2-120
ตารางที่	2.7-1	สรุปรายละเอียดการจัดเตรียมที่จอดรถของโครงการ	2-133
ตารางที่	2.8-1	การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด	2-138
ตารางที่	3.1.2-1	บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต	3-8
ตารางที่	3.1.2-2	สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน	3-14
ตารางที่	3.1.2-3	สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา ในปี พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน	3-15
ตารางที่	3.1.4-1	ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563)	3-25
ตารางที่	3.1.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	3-28
ตารางที่	3.1.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	3-29
ตารางที่	3.3.3-1	อัตราค่าธรรมเนียมในการบริการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงาน	3-44
ตารางที่	3.3.3-2	รายละเอียดรถยนต์เก็บขนมูลฝอยและรถดูดสิ่งปฏิกูลที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน	3-44
ตารางที่	3.3.5-1	แสดงค่า (Passenger Car Unit) PCU ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท	3-54
ตารางที่	3.3.5-2	ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง	3-55
ตารางที่	3.3.5-3	ค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด	3-55
ตารางที่	3.3.5-4	ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร	3-55

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 3.3.5-5	ปริมาณจราจรบนถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจำยอม	3-56
ตารางที่ 3.3.5-6	ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร ถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจำยอม	3-57
ตารางที่ 3.3.5-7	สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจำยอม	3-58
ตารางที่ 3.4.1-1	จำนวนประชากรรายปี ในเขตเทศบาลตำบลราไว	3-66
ตารางที่ 3.4.1-2	จำนวนประชากรในตำบลราไว ข้อมูลเดือน มกราคม 2568 ถึงเดือน ตุลาคม 2568	3-67
ตารางที่ 3.4.1-3	สถิติจำนวนประชากร ในตำบลราไว ข้อมูลเดือน ตุลาคม 2568	3-68
ตารางที่ 3.4.1-4	ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด	3-69
ตารางที่ 3.4.1-5	จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในเขตเทศบาลตำบลราไว	3-73
ตารางที่ 3.4.1-6	จำนวนสถานประกอบการด้านพาณิชยกรรมและการบริการในเขตเทศบาลตำบลราไว	3-74
ตารางที่ 3.4.1-7	ขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบของพื้นที่รอง	3-78
ตารางที่ 3.4.1-8	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ	3-78
ตารางที่ 3.4.1-9	สรุปขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมด	3-79
ตารางที่ 3.4.1-10	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-84
ตารางที่ 3.4.1-11	ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100– 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-86
ตารางที่ 3.4.1-12	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-87
ตารางที่ 3.4.1-13	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์ (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-89
ตารางที่ 3.4.1-14	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-90
ตารางที่ 3.4.1-15	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-90
ตารางที่ 3.4.1-16	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-91
ตารางที่ 3.4.1-17	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-92
ตารางที่ 3.4.1-18	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-93
ตารางที่ 3.4.1-19	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ระยะมากกว่า 500–1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-94
ตารางที่ 3.4.1-20	ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 500–1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-96



สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 3.4.1-21	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-97
ตารางที่ 3.4.1-22	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์ (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-99
ตารางที่ 3.4.1-23	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-100
ตารางที่ 3.4.1-24	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-100
ตารางที่ 3.4.1-25	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-101
ตารางที่ 3.4.1-26	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-103
ตารางที่ 3.4.1-27	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-103
ตารางที่ 3.4.2-1	สรุปการจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-106
ตารางที่ 3.4.2-2	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-111
ตารางที่ 3.4.2-3	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-112
ตารางที่ 3.4.2-4	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-113
ตารางที่ 3.4.2-5	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-114
ตารางที่ 3.4.2-6	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-116
ตารางที่ 3.4.2-7	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-117
ตารางที่ 3.4.2-8	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-118
ตารางที่ 3.4.2-9	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-119
ตารางที่ 3.4.2-10	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง	3-120
ตารางที่ 3.4.2-11	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะดำเนินการ	3-125
ตารางที่ 3.4.2-12	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะก่อสร้าง	3-128

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 3.4.2-13	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะดำเนินการ	3-133
ตารางที่ 3.4.2-14	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชน ในระยะก่อสร้าง	3-136
ตารางที่ 3.4.2-15	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชน ในระยะดำเนินการ	3-141
ตารางที่ 3.4.2-16	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง	3-144
ตารางที่ 3.4.2-17	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะดำเนินการ	3-149
ตารางที่ 3.4.2-18	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง	3-152
ตารางที่ 3.4.2-19	ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะดำเนินการ	3-157
ตารางที่ 3.4.3-1	ข้อมูลสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดภูเก็ต ในช่วงปี 2561 – 2565	3-170
ตารางที่ 3.4.3-2	สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลราไว ปี 2562-2566	3-172
ตารางที่ 4-1	นิยามระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ตารางที่ 4.1.4-1	ค่า Emission Rate ของเครื่องจักรและอุปกรณ์	4-8
ตารางที่ 4.1.4-2	Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ	4-10
ตารางที่ 4.1.4-3	ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมการปรับพื้นที่ในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	4-12
ตารางที่ 4.1.4-4	ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	4-13
ตารางที่ 4.1.4-5	ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมจากยานพาหนะในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	4-14
ตารางที่ 4.1.4-6	แนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละออง	4-15
ตารางที่ 4.1.4-7	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท	4-18
ตารางที่ 4.1.4-8	การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	4-19



สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.1.4-9	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ
ตารางที่ 4.1.4-10	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ
ตารางที่ 4.1.4-11	ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น
ตารางที่ 4.1.4-12	ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากระบบนิเวศ
ตารางที่ 4.1.4-13	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ
ตารางที่ 4.1.4-14	ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการปรับเตรียมพื้นที่
ตารางที่ 4.1.4-15	ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากงานก่อสร้างอาคาร
ตารางที่ 4.1.4-16	ระดับความเสี่ยงของผลกระทบในงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง
ตารางที่ 4.1.4-17	สรุประดับความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร
ตารางที่ 4.1.4-18	ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมจากยานพาหนะในระยะดำเนินการร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567
ตารางที่ 4.1.4-19	อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ
ตารางที่ 4.1.5-1	ระยะห่างและความสูงของอาคารข้างเคียงที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง
ตารางที่ 4.1.5-2	ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ
ตารางที่ 4.1.5-3	ความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss)
ตารางที่ 4.1.5-4	สรุประดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ
ตารางที่ 4.1.5-5	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)
ตารางที่ 4.1.5-6	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารข้ามแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)
ตารางที่ 4.1.5-7	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างผ่านแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)
ตารางที่ 4.1.5-8	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)
ตารางที่ 4.1.6-1	ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมและอุปกรณ์ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างระยะ 25 ฟุต
ตารางที่ 4.1.6-2	ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง
ตารางที่ 4.1.6-3	ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150
ตารางที่ 4.1.6-4	ระดับความสั่นสะเทือนที่อาคารข้างเคียง ที่จะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร
ตารางที่ 4.3.8-1	เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง
ตารางที่ 4.4.2-1	เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)
ตารางที่ 4.4.2-2	เกณฑ์การวิเคราะห์ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)
ตารางที่ 4.4.2-3	ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพแบ่งตามคะแนนระดับต่างๆ (Risk Matrix)
ตารางที่ 4.4.2-4	ตารางแสดงระดับของความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบและความหมาย
ตารางที่ 4.4.2-5	ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 4.4.2-6	ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ	4-96
ตารางที่ 4.4.2-7	รายละเอียดพื้นที่สำคัญโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	4-101
ตารางที่ 4.4.2-8	ระดับผลกระทบต่อน้ำที่อ่อนไหวรอบโครงการ	4-102
ตารางที่ 4.4.4-1	ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563)	4-114
ตารางที่ 4.4.5-1	สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-124
ตารางที่ 5.2-1	มาตรการทั่วไป	5-2
ตารางที่ 5.2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคาร ชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด	5-4
ตารางที่ 5.2-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด	5-26
ตารางที่ 5.3-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคาร ชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด	5-44
ตารางที่ 5.3-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด	5-49



## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ และสำเนาโฉนดที่ดินการะจำยอม
ภาคผนวก ก-1	สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
ภาคผนวก ก-2	สำเนาโฉนดที่ดินการะจำยอม
ภาคผนวก ข	สำเนาหนังสือรับรองจากทางหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ค	แบบแปลนอาคารของโครงการ
ภาคผนวก ค-1	แบบแปลนพื้น รูปด้าน รูปตัด แต่ละอาคาร
ภาคผนวก ค-2	แบบแปลนระบบสุขาภิบาลแต่ละอาคาร
ภาคผนวก ค-3	แบบแปลนโครงสร้างของอาคาร และแบบแปลนฐานรากแต่ละอาคาร
ภาคผนวก ค-4	แบบแปลนระบบไฟฟ้า ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์วงจรปิดแต่ละอาคารและแบบแปลนระบบระบายอากาศ และ ระบบปรับอากาศ
ภาคผนวก ง	รายการคำนวณต่างๆ ของโครงการ
ภาคผนวก ง-1	รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ง-2	รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และปริมาณบ่อน้ำ
ภาคผนวก ง-3	รายการคำนวณโหลดไฟฟ้า
ภาคผนวก ง-4	รายการคำนวณระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ
ภาคผนวก ง-5	รายการคำนวณโครงสร้างอาคาร
ภาคผนวก ง-6	รายการคำนวณการอนุรักษ์พลังงาน
ภาคผนวก ง-7	รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และปริมาณบ่อน้ำ (ระยะก่อสร้าง)
ภาคผนวก จ	สำเนาเอกสารใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสถาปัตยกรรมควบคุม
ภาคผนวก ฉ	รายการเจาะสำรวจชั้นดินของโครงการ
ภาคผนวก ช	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ซ	รายงานการสำรวจธรณีฟิสิกส์

บทที่ 1  
บทนำ



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 19,843.04 ตารางเมตร ดำเนินโครงการ โดย บริษัท อุทัยคำ จำกัด

สำหรับที่ตั้งโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลราไว เนื่องจากในปัจจุบันพื้นที่ตำบลราไว จังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติที่มีชื่อเสียง โดยแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น แหลมพรหมเทพ หาดราไว แหลมกาใหญ่ แหลมกาน้อย หาดในหาน หาดอ่าวเสน และสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติที่เป็นเกาะต่างๆ ได้แก่ เกาะเฮ เกาะราชาใหญ่ เกาะบอน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ พิพิธภัณฑ์หอยภูเก็ต เป็นต้น จึงเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และต่างประเทศ อีกทั้งสภาพเศรษฐกิจของภูเก็ต ทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ยังคงมีอัตราการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง โดยเฉพาะธุรกิจด้านการท่องเที่ยวและบริการ ความต้องการด้านที่พักจึงมีมากขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาของเทศบาลตำบลราไว ที่มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมืองราไว อย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน

### 1.2 ความจำเป็นในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายละเอียดข้างต้น โครงการมีจำนวนทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 19,843.04 ตารางเมตร เข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4 ง ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) คณะกรรมการผู้ชำนาญการ เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นชอบ

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะการดำเนินงาน ตลอดจนวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันของทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในบริเวณที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวม ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบันก่อนดำเนินโครงการโดยให้ครอบคลุมทั้งในด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต โดยจำแนกและอธิบายในเชิงปริมาณเกี่ยวกับขนาดและทิศทางของผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโดยให้ครอบคลุมในช่วงดำเนินการ อันอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต
- 4) เพื่อเสนอมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโดยให้ครอบคลุมในระยะดำเนินการ
- 5) เพื่อเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการซึ่งเป็นมาตรการเสริมเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเป็นการติดตามตรวจสอบมาตรการต่างๆ ที่โครงการต้องดำเนินการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบนั้นว่ามีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมเพียงใด รวมทั้งเป็นการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการด้วย

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีเนื้อหาสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### 1) รายละเอียดของโครงการ

การศึกษารายละเอียดของโครงการ เป็นการรวบรวมข้อมูลลักษณะ ขนาด ประเภทและรูปแบบการดำเนินโครงการ เช่น ที่ตั้งโครงการ รายละเอียด และการใช้ประโยชน์ของโครงการความสอดคล้องของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การระบายอากาศ การคมนาคมขนส่ง ระบบป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ การเตรียมพื้นที่สีเขียว เป็นต้น

#### 2) การศึกษาเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษา สำรวจ และรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยให้ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

- (1) ทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะธรณีวิทยา/การเกิดแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และอุทกธรณีวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
- (2) ทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพสังคม-เศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข และสุนทรียภาพ

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาและประกอบการจัดทำรายงานฯ นั้นจะประกอบด้วย ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลปฐมภูมินั้นได้จากการสำรวจโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา ได้แก่

(ก) คุณภาพอากาศและเสียงภายในพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลด้านปริมาณจราจร

(ค) ข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(ง) ข้อมูลทางด้านสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการรวบรวมเอกสารข้อมูลจากส่วนราชการหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากข้อมูลเอกสารของโครงการ เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาสถาถกลาง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสถาถภูเก็ต กรมอุตุนิยมวิทยา และกรมทรัพยากรธรณี เป็นต้น

### 3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อม จะพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยให้ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ว่ามีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปทางใด เพื่อนำไปสู่การกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4) การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในกรณีที่การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมและทางด้านคุณค่าต่างๆ บริษัทที่ปรึกษาจำเป็นต้องเสนอแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมถึงสอดคล้องกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือและปฏิบัติโดยเคร่งครัดต่อไป อันจะส่งผลให้การดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

## 1.5 การประเมินแนวทางเลือกในการดำเนินโครงการ

ทางเลือกในการดำเนินโครงการ เป็นกระบวนการคาดการณ์ที่พิจารณาจากที่ตั้งโครงการ หรือวิธีการดำเนินโครงการและองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งคำนึงถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งคาดคะเนผลกระทบจากทางเลือกของโครงการดังกล่าว โดยปัจจัยหลักที่จะนำมาพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการนั้นจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) ทางเลือกและความเหมาะสมด้านพื้นที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีความเหมาะสมทั้งในตำแหน่งที่ตั้งโครงการและสภาพพื้นที่ของโครงการ ซึ่งเป็นเกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีเส้นทางการจราจรที่เข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยสะดวก มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการครบครัน ไม่อยู่ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งมลพิษ นอกจากนี้การดำเนินการของโครงการต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดกรอบแนวคิดในการเลือกสถานที่ตั้งโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าในการลงทุนควบคู่ไปกับสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมีกรอบแนวคิดหลัก/หลักเกณฑ์ทางเลือกดังนี้

#### (1) สภาพภูมิประเทศ

##### หลักเกณฑ์ทางเลือก

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด พิจารณาสภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการให้เหมาะสม คือ พื้นที่ต้องไม่เป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงได้ง่าย ไม่อยู่ใกล้แหล่งโบราณสถาน ไม่อยู่ใกล้/ติดกับพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม

#### ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการประกอบด้วย บ้านพักอาศัย พื้นที่กำลังพัฒนา โรงแรม เป็นต้น โดยไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถาน หรือไม่อยู่ใกล้/ติดกับพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมแต่อย่างใด จึงถือว่าเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ

### (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย

#### หลักเกณฑ์ทางเลือก

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการต้องสอดคล้องตามกฎหมายด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(ก) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

(ข) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

(ค) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522



### ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด โดยอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่สอดคล้องกลมกลืนกัน ให้ความรู้สึกทันสมัย สร้างสถานะน่าสบายให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถออกมาสัมผัสกับธรรมชาติโดยรอบให้เยอะที่สุด สำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้ วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ขนาดความสูงของอาคารที่สูงที่สุด ประมาณ 22.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่สูงที่สุด) รายละเอียดจะได้กล่าวต่อไปในบทที่ 2

ดังนั้น โครงการจึงสามารถดำเนินกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดข้างต้นแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะยึดถือปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป

### (3) การคมนาคม

#### หลักเกณฑ์ทางเลือก

โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเดินทางของผู้พักอาศัย โดยต้องมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกอยู่ใกล้เคียงระบบขนส่ง และสามารถเชื่อมโยงการเดินทางสู่ศูนย์กลางเมืองและเส้นทางอื่นๆ ได้อย่างสะดวก

### ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก

ภายในโครงการจะจัดให้มีถนนทางเข้า-ออกของรถยนต์ของโครงการขนาด 2 ช่องจราจร ที่เชื่อมต่อกับทางสาธารณะเพื่อไปยังถนนสาย 4030 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ตำบลราไว ทำให้เดินทางได้อย่างสะดวก

### (4) ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค

#### ก) หลักเกณฑ์ทางเลือก

สถานที่ตั้งโครงการต้องตั้งอยู่ในย่านที่มีระบบสาธารณูปโภครองรับอย่างเพียงพอ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย เป็นต้น

#### ข) ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก

จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไว มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ รองรับอย่างเป็นระบบ และสามารถให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอและไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคของชุมชนใกล้เคียงโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (ก) ระบบไฟฟ้า

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ ได้มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้มีความมั่นคง ระบบไฟฟ้ามีเสถียรภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สามารถรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Demand) รวมถึงโครงการได้อย่างเพียงพอ

#### (ข) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) จัดอยู่ในอาคารประเภท ข กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง บีโอดี ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร

### (ค) ระบบระบายน้ำ

โครงการจะมีระบบระบายน้ำทั้ง โครงการจะระบายน้ำทั้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยบางส่วนจะนำมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้โครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม สำหรับระบบระบายน้ำฝน โครงการจะรวบรวมก่อนลงสู่บ่อหนองน้ำฝนที่มีครอบคลุมทั้งโครงการ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหนองน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อหนองน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหนองน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหนองน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำฝนจากจากบ่อหนองน้ำ เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ภายในโครงการต่อไป และใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ จากนั้นน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำ จะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมต่อไป

### (ง) การจัดการมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไว โดยการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยรีไซเคิล เมื่อเปิดดำเนินการจะมีประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไว เข้ามาเก็บขนมูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ ทุกวันหรือตามความเหมาะสมต่อไป สำหรับมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ-ขายทุกสัปดาห์หรือตามความเหมาะสมต่อไป

## (5) การพิจารณาทางเลือกการดำเนินโครงการ

โครงการได้มีการกำหนดปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบโครงการ จำนวน 5 ปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดยได้วางรูปแบบทางเลือกไว้ 2 รูปแบบ ซึ่งในการเลือกรูปแบบที่จะดำเนินการนั้น โครงการจะมีการให้น้ำหนัก (Weighting) ของแต่ละรูปแบบ โดยรูปแบบที่มีคะแนนสูงสุด โครงการจะดำเนินการตามแนวทางนั้น ซึ่งมีรายละเอียดปัจจัยที่โครงการนำมาพิจารณาดังนี้

1. แนวความคิดเรื่องมุมมองจากอาคาร
2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว
3. แนวคิดเรื่องมุมมองการใช้แสงธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ภายในโครงการอาคาร
4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร
5. แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกอาคารและความสูงอาคาร



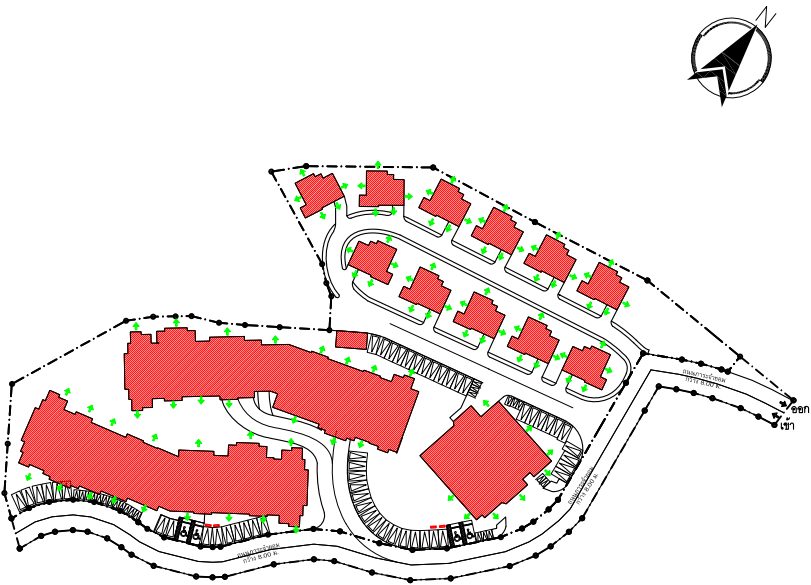
ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดแต่ละทางเลือกในตารางที่ 1.5-1 และ รูปที่ 1.5-1 ถึง รูปที่ 1.5-5

ตารางที่ 1.5-1 เกณฑ์การให้คะแนนทางเลือกโครงการ

เกณฑ์	ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3
1.แนวความคิดเรื่องมุมมองจากอาคาร	3	2	1
2.แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	3	1	2
3.แนวคิดเรื่องมุมมองการใช้แสงธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ภายในโครงการอาคาร	3	2	2
4.แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3	2	2
5.แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกอาคารและความสูงอาคาร	3	2	3
รวม	15	9	10

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด

แนวความคิดเรื่องมุมมองจากอาคาร



ทางเลือกที่ 1:

จัดให้ห้องพักหันหน้าสู่ภายนอก และภายในโครงการ โดยวางตัวอาคารให้มีระยะห่างระหว่างกันมากที่สุดเพื่อที่จะได้พื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นมุมมองภายใน

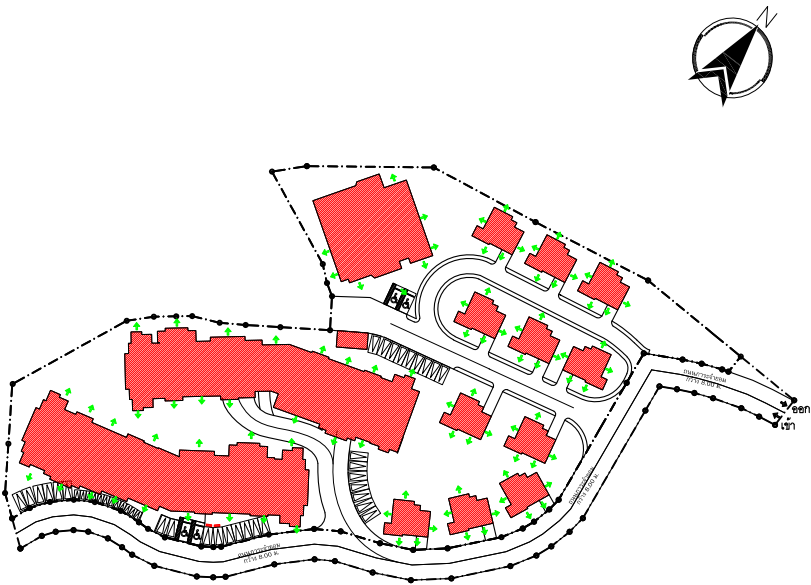
3 คะแนน



ทางเลือกที่ 2:

จัดให้ห้องพักหันหน้าสู่ภายนอก และภายในโครงการ โดยวางตัวอาคารเป็นรูปตัวแอลและมีระยะห่างระหว่างกันมากที่สุดเพื่อที่จะได้พื้นที่สีเขียวตรงกลางเป็นมุมมองภายใน แต่จะทำให้มีบางห้อง ที่หันมองด้านสกัดอาคาร และลานจอดรถ

2 คะแนน



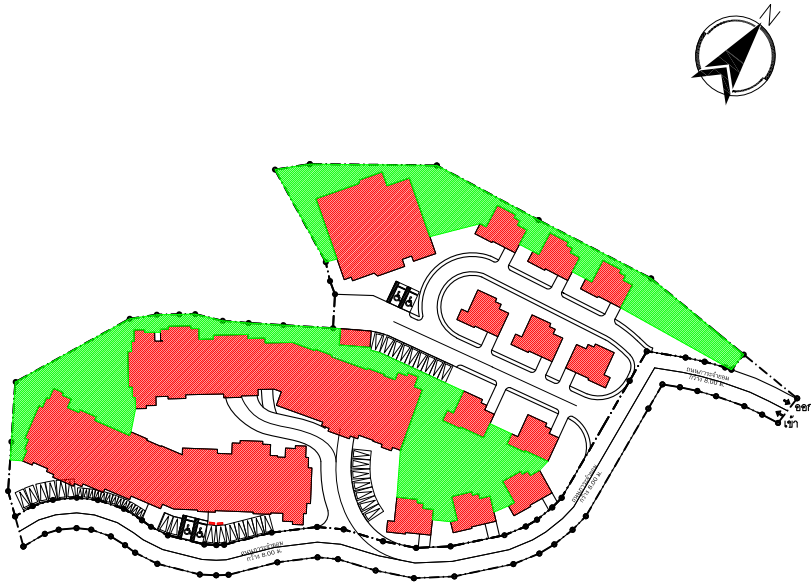
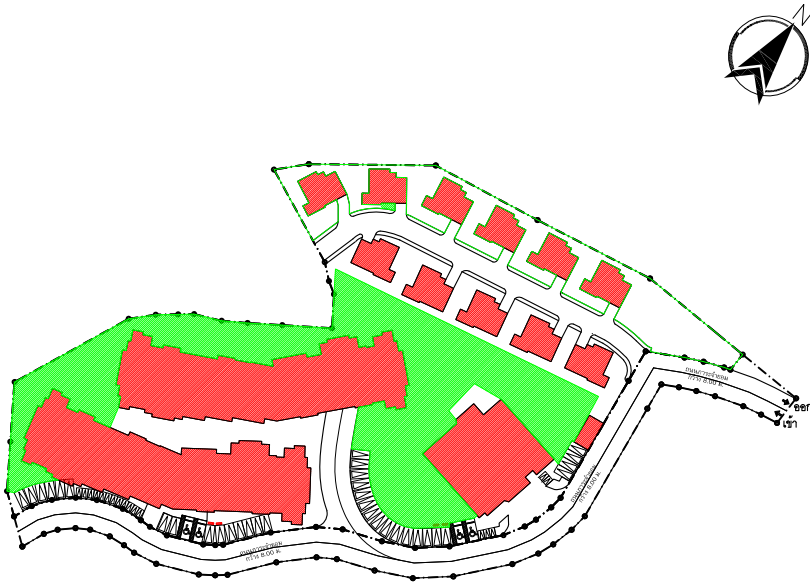
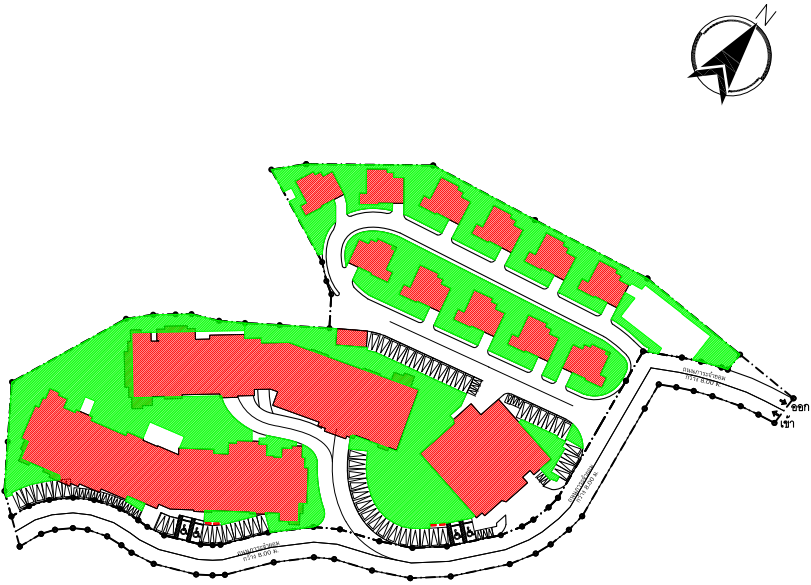
ทางเลือกที่ 3:

จัดให้ห้องพักหันหน้าสู่ภายนอก และภายในโครงการ โดยวางตัวอาคารเป็นรูปตัวแอลและมีระยะห่างระหว่างกันมากที่สุดเพื่อที่จะได้พื้นที่สีเขียวตรงกลางเป็นมุมมองภายใน แต่จะทำให้มีบางห้อง ที่หันมองด้านสกัดอาคาร และลานจอดรถ

1 คะแนน



แนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่าง (Open Space) และพื้นที่สีเขียว



ทางเลือกที่ 1:

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารและพื้นที่ส่วนกลางของทางเชื่อมระหว่างอาคาร สามารถให้ผู้อยู่อาศัยใช้งานภายในพื้นที่ได้ออกมาทำกิจกรรมร่วมกันภายในพื้นที่สีเขียว ทั้งยังช่วยเพิ่มความรู้สึกใกล้ชิดกับธรรมชาติมากขึ้นเมื่อเดินผ่านพื้นที่โดยรอบอาคาร

3 คะแนน

ทางเลือกที่ 2:

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคาร โดยการวางอาคารในลักษณะนี้จะทำให้พื้นที่สีเขียวที่แบ่งออกเป็นสองส่วนอย่างชัดเจน แต่ทำให้การใช้งานในพื้นที่สีเขียวทั้งสองไม่มีความเชื่อมต่อกันรวมถึงยังส่งผลให้มีที่จอดรถได้ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

1 คะแนน

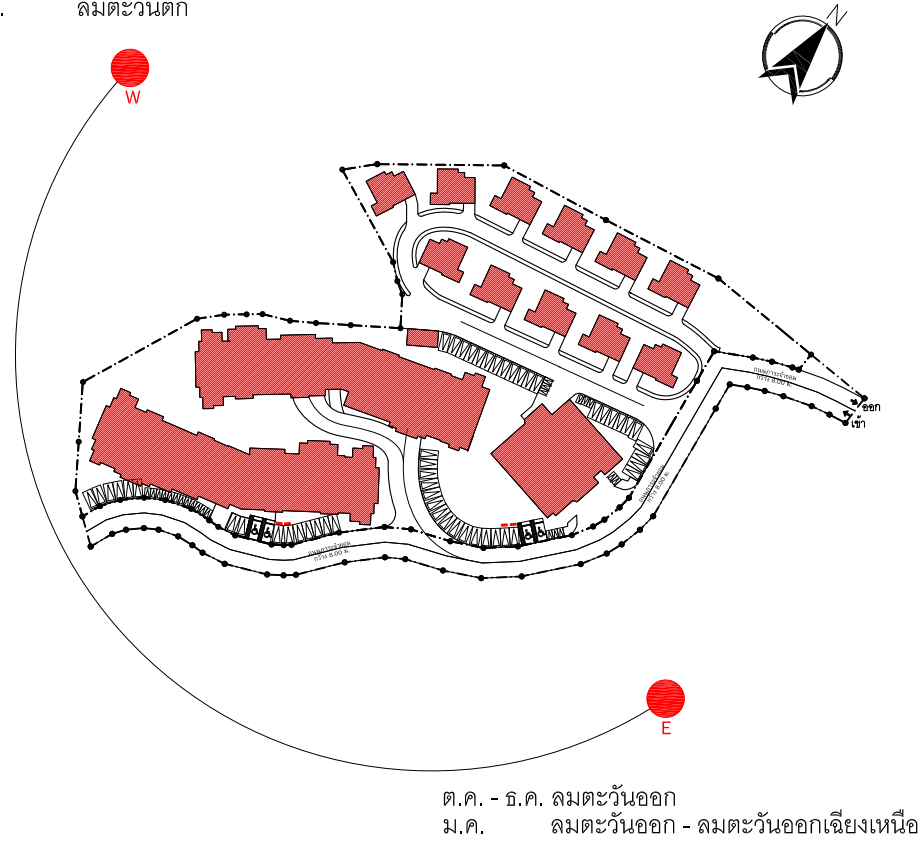
ทางเลือกที่ 3:

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคาร โดยการวางอาคารในลักษณะนี้จะทำให้พื้นที่สีเขียว และ พื้นที่เปิดโล่งถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนอย่างชัดเจน แต่ทำให้การใช้งานในพื้นที่สีเขียวทั้งสองไม่มีความเชื่อมต่อกัน และพื้นที่ส่วนบ้านพักบางส่วนไม่มีพื้นที่สีเขียว

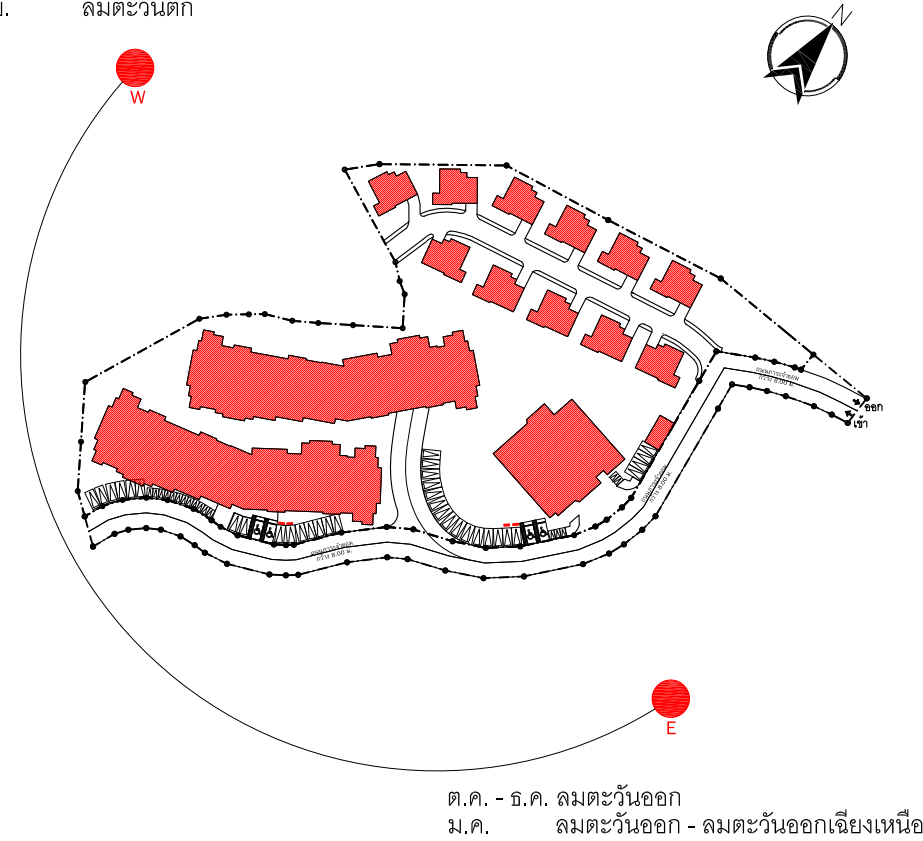
2 คะแนน

แนวความคิดเรื่องมุมมองแนวความคิดเรื่องการใช้แสงธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ภายในโครงการอาคาร

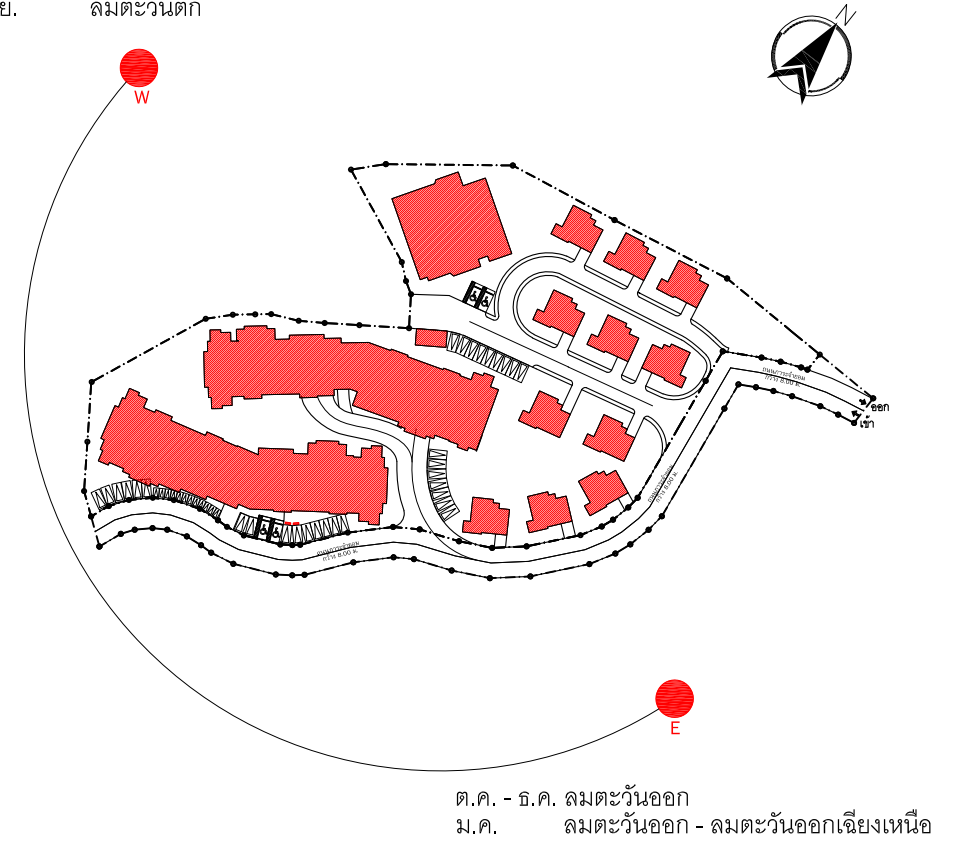
มิ.ย. - ส.ค. ลมตะวันออกเฉียงใต้  
ก.ย. ลมตะวันตก



มิ.ย. - ส.ค. ลมตะวันออกเฉียงใต้  
ก.ย. ลมตะวันตก



มิ.ย. - ส.ค. ลมตะวันออกเฉียงใต้  
ก.ย. ลมตะวันตก



ทางเลือกที่ 1:

วางตัวอาคารให้มีลักษณะที่สามารถดักลมหลักที่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และ ทิศใต้ เพื่อจะได้ดึงลมนั้นให้พัดเข้ามายังพื้นที่ภายในโครงการ การวางตัวอาคารที่ไม่ชิดและมีระยะห่างที่เหมาะสมทำให้ได้รับ ลม และ แสงธรรมชาติที่เข้ามาภายในโครงการได้อย่างเต็มที่

### 3 คะแนน

## ทางเลือกที่ 2:

วางตัวอาคารให้มีลักษณะที่สามารถรับลมหลักที่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และ ทิศใต้ เพื่อจะได้ดึงลมนั้นให้พัดเข้ามายังพื้นที่สวนตรงกลางได้ การวางอาคารด้านหน้าให้เปิดมุมตรงด้านทิศเหนือให้มากขึ้น ทำให้การไหลเวียนของอากาศเป็นไปได้ดีขึ้น

## 2 คะแนน

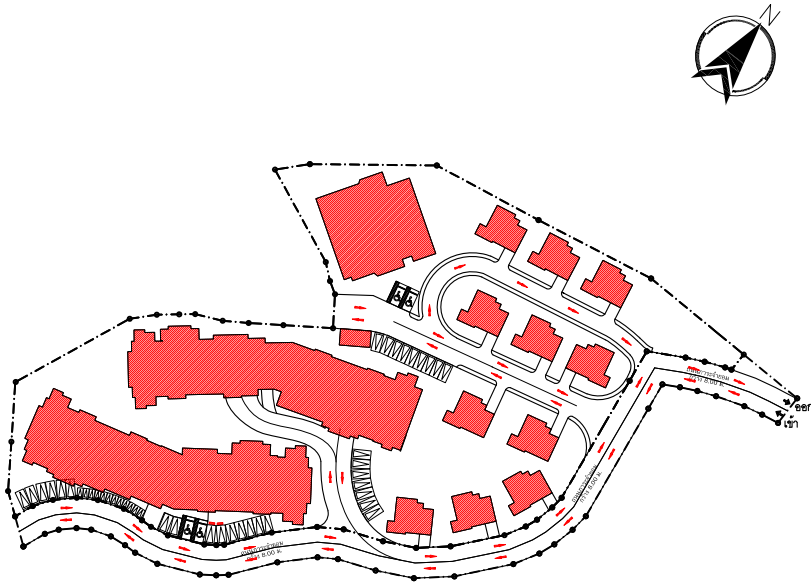
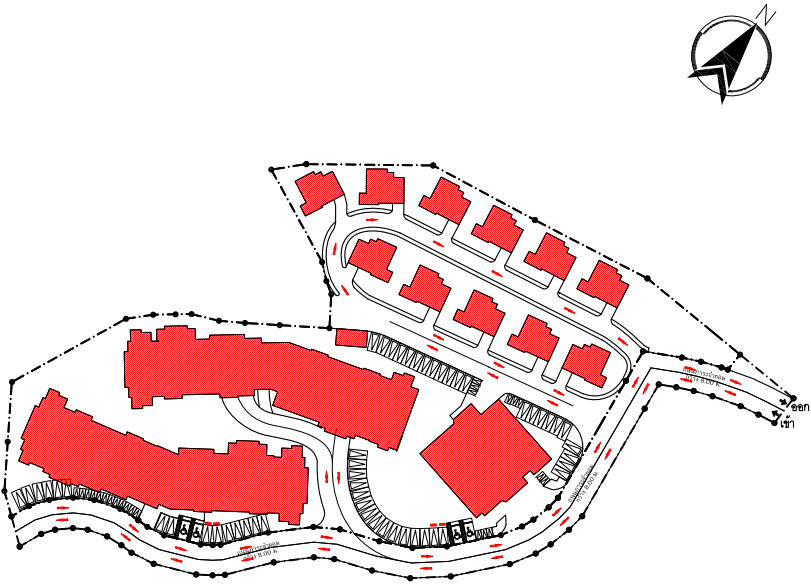
### ทางเลือกที่ 3:

วางตัวอาคารให้สามารถรับลมหลักที่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และ ทิศใต้ เพื่อจะได้ดึงลมนั้นให้พัดเข้ามายังพื้นที่สวนตรงกลางได้ การ เปิดทางเข้าของลมด้านทิศใต้ให้กว้างขึ้น และเพิ่มระยะห่างระหว่างตึก ทำให้กระแสลมสามารถไหลเวียนได้ดียิ่งขึ้น

## 2 คะแนน



แนวความคิดเรื่องทางสัญจรรถยนต์



ทางเลือกที่ 1:

ทางสัญจรสะดวก ถนนเข้า-ออก มีความกว้าง มีการจัดพื้นที่จอดรถเป็นสัดส่วน ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย และมีพื้นที่สำหรับจอดรถจำนวนมาก

3 คะแนน

ทางเลือกที่ 2:

จัดที่จอดรถไว้บริเวณด้านหน้าของบางอาคาร ซึ่งสะดวกต่อผู้มาใช้บริการบางส่วน อาจเกิดความไม่สะดวกต่อผู้พักอาศัย ในเรื่องของด้านที่จอดรถภายในโครงการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อผู้ใช้งานภายในพื้นที่

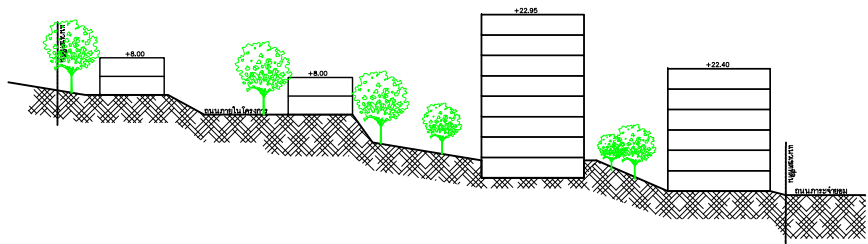
2 คะแนน

ทางเลือกที่ 3:

จัดให้มีจุดรับ-ส่ง สองจุด แยกตามประเภทของผู้ใช้งานอาคาร มีทางเดินรถยนต์บริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ แต่โดยการจัดวางของตัวอาคารทำให้พื้นที่จอดรถภายในโครงการลดน้อยลง

2 คะแนน

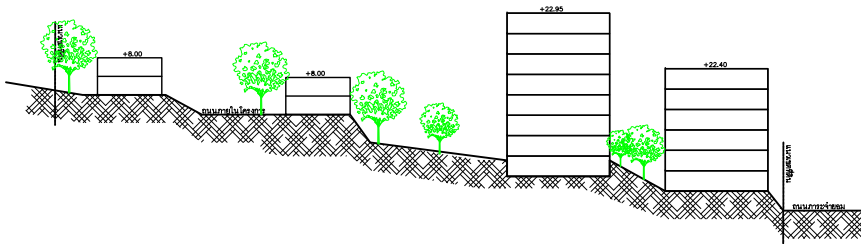
แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกอาคารและความสูงอาคาร



ทางเลือกที่ 1:

เป็นอาคารสูง 2 ชั้น 6 ชั้น 7 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูงจากพื้นชั้นนั้นๆ ถึงพื้นชั้นต่อไป 3.20 เมตร ดังนั้นมีความสูงโดยประมาณ 22.95 เมตร ซึ่งไม่เกิน 23.00 เมตร และในโซนที่อาคารที่สร้างได้ไม่เกิน 8.00 เมตร อาคารก็สูง 8.00 เมตรตามที่กฎหมายระบุไว้ และการที่วางอาคารแยกกลุ่มกันทำให้ภาพโดยรวมดูสบายตา และไม่หนาแน่นจนเกินไป

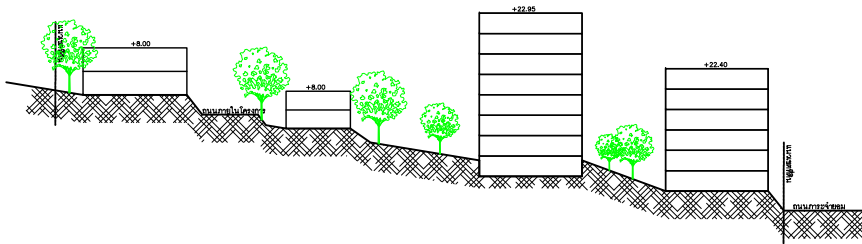
3 คะแนน



ทางเลือกที่ 2:

เป็นอาคารสูง 2 ชั้น 6 ชั้น 7 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูงจากพื้นชั้นนั้นๆ ถึงพื้นชั้นต่อไป 3.20 เมตร ดังนั้นมีความสูงโดยประมาณ 22.95 เมตร ซึ่งไม่เกิน 23.00 เมตร และในโซนที่อาคารที่สร้างได้ไม่เกิน 8.00 เมตร อาคารก็สูง 8.00 เมตรตามที่กฎหมายระบุไว้ และการที่วางอาคารสูงอยู่ชิดกันทำให้ภาพดูอัดอัด และไม่ค่อยสบายตาเท่าที่ควร

2 คะแนน



ทางเลือกที่ 3:

เป็นอาคารสูง 2 ชั้น 6 ชั้น 7 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูงจากพื้นชั้นนั้นๆ ถึงพื้นชั้นต่อไป 3.20 เมตร ดังนั้นมีความสูงโดยประมาณ 22.95 เมตร ซึ่งไม่เกิน 23.00 เมตร และในโซนที่อาคารที่สร้างได้ไม่เกิน 8.00 เมตร อาคารก็สูง 8.00 เมตรตามที่กฎหมายระบุไว้ และการที่วางอาคารแยกกลุ่มกันทำให้ภาพโดยรวมดูสบายตา และไม่หนาแน่นจนเกินไป

3 คะแนน



## 1.6 องค์ประกอบของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะดำเนินการอ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 มีพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการเป็นสำคัญ โดยมีผลการศึกษาและสาระสำคัญในเรื่องต่างๆ ดังนี้

(ก) บทนำ แสดงที่มา วัตถุประสงค์ เหตุผลความจำเป็น ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา ทางเลือกของวิธีการที่ใช้ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการนั้นพร้อมระบุเหตุผลและการตัดสินใจตามทางเลือกที่เสนอ

(ข) รายละเอียดโครงการ มีรายละเอียดที่สามารถแสดงภาพรวมของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ได้อย่างชัดเจน ได้แก่ ประเภท ขนาด วิธีการดำเนินการ กิจกรรมประกอบและสถานที่ตั้งของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ โดยมีภาพถ่ายและแผนที่แสดงสถานที่ตั้ง รวมทั้งภาพถ่ายและแผนที่แสดงองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ กิจการหรือการดำเนินการในมาตราส่วน 1:5,000 และ/หรือมาตราส่วนที่เหมาะสม ตลอดจนแผนผังการใช้ที่ดินของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ โดยแสดงทิศทางและมาตราส่วนที่เหมาะสม

(ค) สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน นำเสนอข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องศึกษาและเกี่ยวข้องกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ตลอดจนสภาพปัญหาปัจจุบันพร้อมกับให้แสดงแผนที่สภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ โดยแสดงข้อมูลปฐมภูมิเป็นหลักและ/หรือข้อมูลทุติยภูมิที่มีจำเป็นเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบจากโครงการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันมากที่สุด ทั้งนี้ การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเป็นไปตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนด

(ง) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกด้านที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ทั้งที่ เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมทั้งต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ ตาม (ค) ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพเป็นไปตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนด

(จ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1) รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตาม (ง) และในกรณีที่ความเสียหายไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ให้เสนอมาตรการ ชดเชยเยียวยาความเสียหายดังกล่าวเพิ่มเติมด้วย

2) รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทางวิชาการและในทางปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการติดตามตรวจสอบภายหลังการดำเนินโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ดังกล่าวด้วย

## 1.7 ระยะเวลาการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 กำหนดการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

กิจกรรมหลักในการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา															
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. การวางแผนและกำหนดขอบเขตการศึกษา																
2. การศึกษารายละเอียดโครงการ																
3. การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน																
4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม																
5. การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม																
6. การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม																

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



บทที่ 2  
รายละเอียดโครงการ

## บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

#### 2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว์ เฟส 1 (VIP SPXCE ODYSSEY RXWXI PHXSE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 19,843.04 ตารางเมตร ดำเนินโครงการ โดย บริษัท อุทัยคำ จำกัด

ที่ตั้งโครงการโดยสังเขปแสดงดังรูปที่ 2.1-1 โดยโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

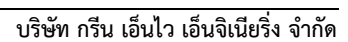
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (ภาระจำยอม)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (ภาระจำยอม)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น

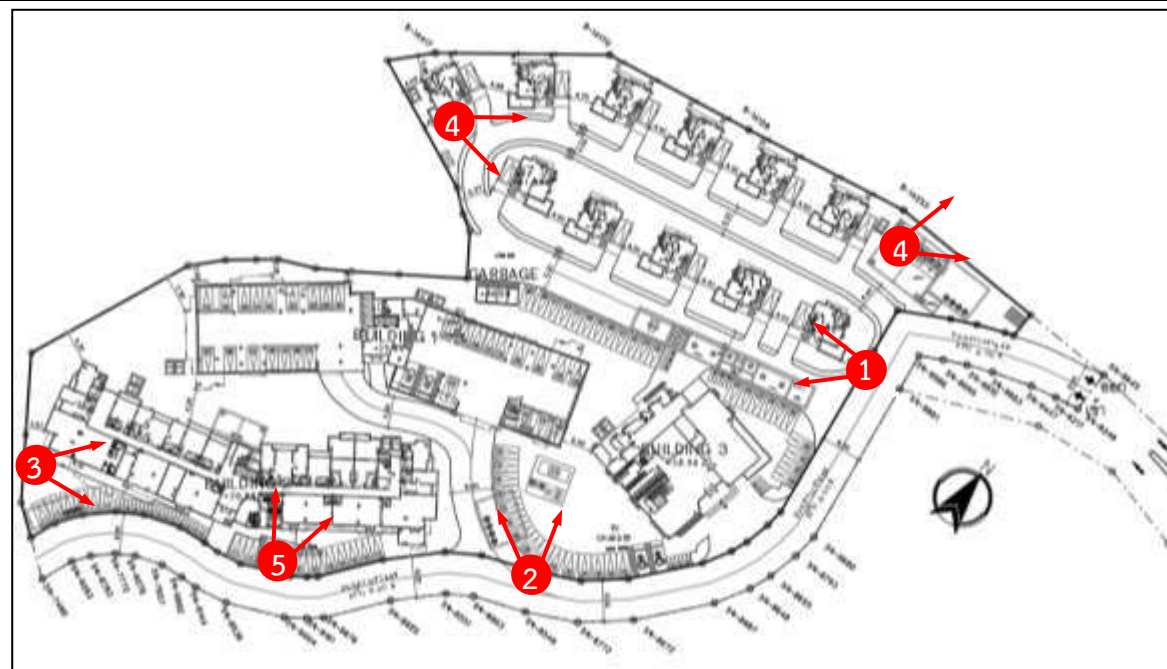
#### 2.1.2 สภาพพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีลักษณะเป็นพื้นที่ลาด มีระดับความสูง ประมาณ 23-48 เมตร (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.1-2) สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย อาคารชุด อาคารอยู่อาศัย ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.1-3

- รูปที่ 2.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขป  
รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ  
รูปที่ 2.1-3 สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ







สัญลักษณ์



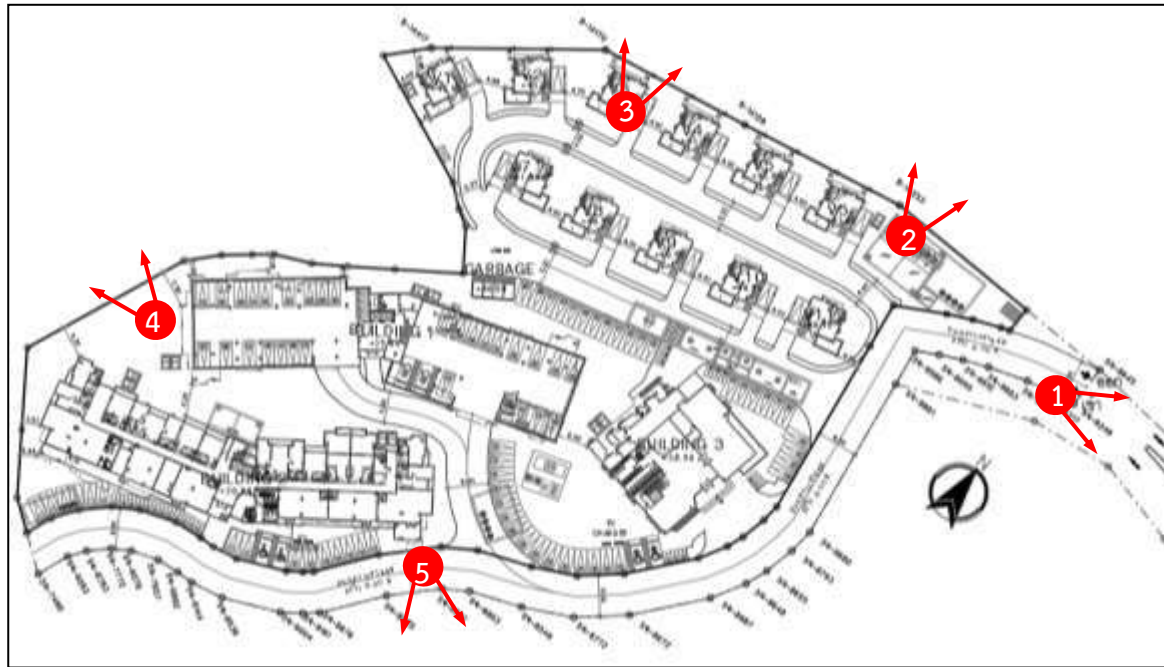
ทิศทางการมอง

รูปที่ 2.1-2

สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568





สัญลักษณ์



ทิศทางการมอง

รูปที่ 2.1-3

สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 2.1.3 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

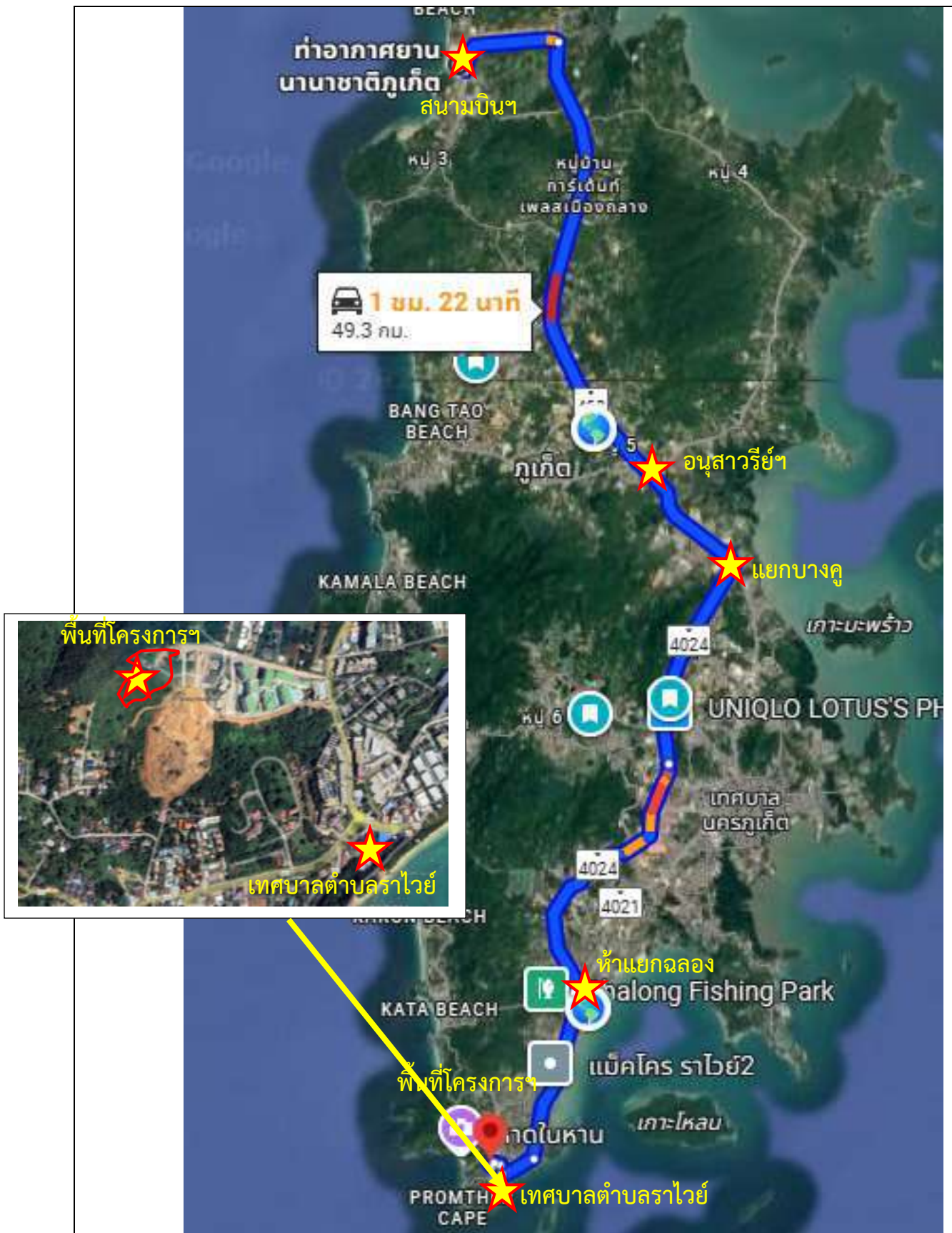
จังหวัดภูเก็ต มีเส้นทางติดต่อกับจังหวัดต่างๆ สามารถเดินทางได้ทั้งทางรถยนต์ ทางเครื่องบิน และทางน้ำ เมื่อเข้าสู่จังหวัดภูเก็ตจะมีถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เป็นเส้นทางหลัก ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้โครงข่ายคมนาคมทางบกเป็นเส้นทางหลักแสดงดังรูปที่ 2.1-4 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**เส้นทางที่ 1** เดินทางจากสนามบินนานาชาติภูเก็ตเดินทางไปตามเส้นทางถนนสาย 4031 ประมาณ 2 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาย 4026 ประมาณ 4.1 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เดินทางไปตามถนนสายดังกล่าว ประมาณ 13.70 กิโลเมตร จะถึงอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีฯ ให้เลือกใช้เส้นทางเข้าเมือง เดินทางไปตามถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 4.6 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่แยกบางคูถนนสาย 402 (ตอนทางเลี้ยวเมือง) ประมาณ 17.70 กิโลเมตร ผ่านถนนสาย 4022 ถนนสาย 4021 จะถึงห้าแยกฉลอง จากนั้นให้ใช้เส้นทางถนนสาย 4024 ประมาณ 6.61 กิโลเมตร จะถึงสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 4233 ประมาณ 0.31 กิโลเมตร จะพบถนนการะจำยอมทางซ้ายมือ เดินทางไปตามเส้นทางดังกล่าว ประมาณ 0.34 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการทางซ้าย

**เส้นทางที่ 2** เดินทางจากห้าแยกฉลอง ใช้เส้นทางถนนสาย 4024 ประมาณ 6.61 กิโลเมตร จะถึงสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 4233 ประมาณ 0.31 กิโลเมตร จะพบถนนการะจำยอมทางซ้ายมือ เดินทางไปตามเส้นทางดังกล่าว ประมาณ 0.34 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการทางซ้าย

### รูปที่ 2.1-4 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.1-4 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่ Google Earth, ตุลาคม 2568

## 2.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้บริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

1) ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎหมายฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 มีระยะเวลาการใช้บังคับ 5 ปี ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎหมายฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น **ที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)** หมายเลข 1.54 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

การดำเนินโครงการฯ เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการฯ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

ทั้งนี้ เพื่อทำการตรวจสอบรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎหมายฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

รายละเอียดหลักเกณฑ์	การดำเนินโครงการ
ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี	บังคับใช้ตามพระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ.2562
ข้อ 2 ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดภูเก็ต และเกาะบริวารทั้งหมดภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎหมายนี้	โครงการตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดภูเก็ต ปัจจุบันบังคับใช้ตามพระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ.2562
ข้อ 6 ความเดิมถูกยกเลิก ข้อ 1 ให้ยกเลิกความในข้อ 6 แห่งกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้จำแนกประเภท และแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.43/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.24/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.25 ถึงหมายเลข 2.41 ที่กำหนด	โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)



ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

รายละเอียดหลักเกณฑ์	การดำเนินโครงการ
<p>ไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง</p> <p>(3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดิน ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก</p> <p>(4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรม และคลังสินค้า</p> <p>(5) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.9 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดิน ประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ</p> <p>(6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.22 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.24 ถึงหมายเลข 6.33 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม</p> <p>(7) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7.1 ถึงหมายเลข 7.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(8) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน มีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้</p> <p>(9) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.38 ถึงหมายเลข 9.41/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.42 ถึงหมายเลข 9.43/1 และที่ดินในบริเวณ หมายเลข 9.44 ถึงหมายเลข 9.69 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภท สถาบันการศึกษา</p> <p>(10) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 10.1 ถึงหมายเลข 10.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและการประมง</p> <p>(11) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้ามีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล</p> <p>(12) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 12.1 ถึงหมายเลข 12.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้ามีเส้นทแยงสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล</p> <p>(13) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 13.1 และหมายเลข 13.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย</p> <p>(14) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.1 ถึงหมายเลข 14.15/3</p>	

**ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	การดำเนินโครงการ
ที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.16 ถึงหมายเลข 14.16/3 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.17 ถึงหมายเลข 14.38 ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา (15) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 15.1 ถึงหมายเลข 15.32/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 15.33 ถึงหมายเลข 15.79 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ (16) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 16.1 ถึงหมายเลข 16.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทโครงการคมนาคม และขนส่ง	
<p><b>ข้อ 7 ความเดิมกฎยกเลิก</b></p> <p><b>ข้อ 2 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 แห่งกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</b></p> <p>ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่ บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูงจระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า</p> <p>(5) โรงฆ่าสัตว์</p> <p>(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>(7) กำจัดมูลฝอย</p>	โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ซึ่งโครงการดำเนินกิจการเป็นอาคารชุดเข้าข่ายเป็นกิจการหลัก จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนด



**ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	การดำเนินโครงการ
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	
<b>ข้อ 23</b> ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติตามให้เป็นไปตามกฎหมายนี้	โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)
<b>กฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558</b>	
<b>ข้อ 10</b> ให้ยกเลิกบริเวณหมายเลข 6.23 ในแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลขดังกล่าว
<b>ข้อ 11</b> ให้ยกเลิกบริเวณหมายเลข 1.37 หมายเลข 6.21 และหมายเลข 6.25 ในแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง ท้ายกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และให้ใช้บริเวณหมายเลข 1.37 หมายเลข 6.21 และหมายเลข 6.25 ตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ ได้จำแนก ประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายนี้แทน	โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลขดังกล่าว
<b>ข้อ 12</b> ให้เพิ่มบริเวณหมายเลข 1.37/ หมายเลข 1.47/ หมายเลข 2.24/1 หมายเลข 9.37/1หมายเลข 9.41/1 หมายเลข 9.43/1 หมายเลข 14.15/1 หมายเลข 14.15/2 หมายเลข 14.15/3 หมายเลข 14.16/1 หมายเลข 14.16/2 หมายเลข 14.16/3 และหมายเลข 15.32/1 ตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ ได้จำแนกประเภทและแสดง โครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายนี้ ในแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ ได้จำแนกประเภท และแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้าย	โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลขดังกล่าว

**ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	การดำเนินโครงการ
กฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	
<b>ข้อ 13</b> ให้ยกเลิกความใน 1. 2. 6. 9. 14. และ 15. ในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความใน 1. 2. 6. 9. 14. และ 15. ในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดง โครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงนี้แทน	โครงการไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดดังกล่าว
<b>ข้อ 14</b> ให้ยกเลิกความในรายการ 1.37 รายการ 6.21 และรายการ 6.25 ในรายการ ประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคม และขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และให้ใช้ความในรายการ 1.37 รายการ 6.21 และรายการ 6.25 ในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงนี้แทน	โครงการไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดดังกล่าว
<b>ข้อ 15</b> ให้ยกเลิกรายการ 6.23 ในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	โครงการไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดดังกล่าว
<b>ข้อ 16</b> ให้เพิ่มรายการ 1.37/1 รายการ 1.47/1 รายการ 2.24/1 รายการ 9.37/1 รายการ 9.41/1 รายการ 9.43/รายการ 14.15/1 รายการ 14.15/2 รายการ 14.15/3 รายการ 14.16/1 รายการ 14.16/2 รายการ 14.16/3 และรายการ 15.32/1 ตามรายการ ประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคม และขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงนี้ ในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนก ประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	โครงการไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดดังกล่าว

ที่มา: กฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 และบริษัทที่ปรึกษา



## 2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 โดยได้ขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตเป็นผู้ตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน **บริเวณที่ 5 บางส่วน และ บริเวณที่ 7 บางส่วน**

ทั้งนี้ เพื่อทำการตรวจสอบรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ในประเด็นที่เกี่ยวข้องแสดงดังตารางที่ 2.2-2

### ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<b>ข้อ 2 ในประกาศนี้</b>	
“แนวชายฝั่งทะเล” หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	พื้นที่โครงการห่างจากแนวชายฝั่งที่ประมาณ 640 เมตร
“พื้นที่น้ำซึมผ่านได้” หมายความว่า พื้นที่ในระดับดินที่จัดไว้เพื่อให้น้ำบนผิวดินซึมผ่านลงสู่ใต้ดิน ได้โดยสะดวกและต้องมีการปลูกต้นไม้	ออกแบบให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ในระดับดินที่จัดไว้เพื่อให้ น้ำบนผิวดินซึมผ่านลงสู่ใต้ดิน ได้โดยสะดวก และมีการปลูกต้นไม้
“พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” หมายความว่า พื้นที่สีเขียวที่มีพืชพรรณที่มีความหลากหลายทั้งชนิด และปริมาณ โดยมีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นองค์ประกอบหลัก และได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้คงอยู่ อย่างยั่งยืน	ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีพืชพรรณที่มีความหลากหลายทั้งชนิด และปริมาณ โดยมีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นองค์ประกอบหลักและได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้คงอยู่ อย่างยั่งยืน
<b>บริเวณที่ 1</b> ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่างๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>บริเวณที่ 2</b> ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>บริเวณที่ 3</b> ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>บริเวณที่ 4</b> ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 โดยจำแนกพื้นที่ ดังนี้	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร

ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p>(1) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า มีแนวเขต ดังนี้</p> <p><b>ด้านเหนือ</b> เริ่มต้นจากบริเวณที่วัดจากศูนย์กลางถนนตีบูก ขึ้นไปทางทิศเหนือของถนนสตูล ฟากตะวันตกเป็นระยะ 45 เมตร เรื่อยไปทางด้านตะวันออกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนตีบูก จนถึงคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออก เรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวคลองบางใหญ่ ฝั่งตะวันออกจนถึงถนนตีบูกฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนตีบูกฟากใต้จนจดกับถนนมนตรีฟากตะวันตก</p> <p><b>ด้านตะวันออก</b> จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนมนตรี ฟากตะวันตก ผ่านถนนกลางและคลองบางใหญ่ จนจดกับถนนพังงาฟากเหนือ</p> <p><b>ด้านใต้</b> จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนพังงาฟากเหนือ จนถึงคลองบางใหญ่ ฟากตะวันออก เรื่อยลงตามแนวคลองบางใหญ่ฟากตะวันออกเป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลาง ถนนพังงา จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา และแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนเยาวราช เรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงแนวถนน รัชฎาฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนรัชฎาฟากใต้ ต่อไปตามแนวถนนระนองฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราช จนถึงบริเวณ ที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราชและแนวเส้นขนาน ระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนกลาง เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนกระบี่ จนจดกับบริเวณที่วัดจากแนวถนนสตูลฟากตะวันตกลงมาทางทิศใต้เป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนกระบี่</p> <p><b>ด้านตะวันตก</b> จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสตูลฟากตะวันตกจนจดกับจุดเริ่มต้นด้านเหนือ</p>	-
<p><b>บริเวณที่ 5</b> ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร</li> <li>- บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร</li> </ul>



**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<b>บริเวณที่ 6</b> ได้แก่ (1) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร ถึง 140 เมตร (2) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 140 เมตรขึ้นไป	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>บริเวณที่ 7</b> ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>บริเวณที่ 8</b> ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่างๆ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร
<b>ข้อ 6</b> ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่าง จากแนวชายฝั่งต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ในกรณีที่ไม่ใช่ชายฝั่งทะเล (2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคาร ที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมีที่ว่าง ที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมาย ว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น (4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่าง ที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมาย ว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น เว้นแต่ ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น (5) พื้นที่บริเวณที่ 4 (ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่าในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มีได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโนยูโรเปียนหรือรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในระดับพื้นที่ ประมาณ 23-48 เมตร อยู่ใน 2 บริเวณ คือ - บริเวณที่ 5 บางส่วน ความสูง 40-48 เมตร - บริเวณที่ 7 บางส่วน ความสูง 23-40 เมตร - พื้นที่โครงการห่างจากแนวชายฝั่ง ประมาณ 640 เมตร

**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p>ผสมผสาน ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกัน ที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 6 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของที่ดินแปลง ที่ขออนุญาต</p> <p>(ค) เขตหนาแน่นสูงมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 60 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 8 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>พื้นที่ตาม (ข) และ (ค) ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตรและต้องมีที่ว่าง ที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมาย ว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น</p> <p>(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารเป็นอาคารใดๆ เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะในการสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะสถานี และอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุ หรือดาวเทียม</p> <p>(ข) การดำเนินการเพื่อกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ค) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในกรณีที่มีการอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ให้นำความใน (7) (ง) และข้อ 7 มาประกอบการพิจารณาด้วย</p> <p>(ง) การดำเนินการในเขตที่ดินซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้</p>	



**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p>ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ก่อนวันที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ใช้บังคับ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินแบบอนุรักษ์ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ทำได้เฉพาะบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 5 เมตร พื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังสูงสุดไม่เกิน 90 ตารางเมตร ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตและมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น ความใน (ง) ไม่ให้ใช้บังคับกับพื้นที่บริเวณที่ 6 (2)</p> <p>การดำเนินการตาม (ก) และ (ข) จะต้องเสนอขอรับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อประกอบการดำเนินการดังกล่าวก่อนการขออนุญาตใช้พื้นที่และขออนุญาตก่อสร้างแล้วแต่กรณี</p> <p>ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย</p> <p>(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขต ที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น</p> <p>ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการ ไทโรคนาคม หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการ สาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย</p>	
<p><b>ข้อ 7</b> ในพื้นที่ตามข้อ 4 ยกเว้นในพื้นที่บริเวณที่ 8 การก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ลาดเชิงเขา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา</p> <p>(ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร</p> <p>(ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่ อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ</p>	<p>สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการฯ มีระดับพื้นที่ 23-48 เมตร จากระดับน้ำทะเล จากการคำนวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 20 ไม่เข้าข่ายเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.1915-62)</p> <p><b>(ลาดเชิงเขา</b> หมายความว่า พื้นที่ลาดชันบริเวณภูเขาหรือเนินเขา และพื้นที่บริเวณอื่นๆ ที่มีความชันมากกว่า 1:5 (ดิ่ง : ราบ) หรือร้อยละ 20)</p>

**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p>70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร มีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น</p> <p>(2) ในพื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 และบริเวณที่ 7 ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา</p> <p>(ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร</p> <p>(ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวาขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น</p>	
<p><b>ข้อ 8</b> การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะ ในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับ พื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p>	<p>สำหรับโครงการเข้าข่าย (4) ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น สูง ประมาณ 22.95 เมตร</li> <li>2. อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น สูง ประมาณ 22.40 เมตร</li> <li>3. อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น สูง ประมาณ 9.15 เมตร</li> <li>4. อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) สูง ประมาณ 7.50 เมตร</li> <li>5.อาคารห้องพักรวม 3.45 เมตร</li> </ol>



**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p><b>ข้อ 9</b> ในพื้นที่บริเวณที่ 8 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำให้เกิดมลพิษ ขยะมูลฝอย สารแขวนลอย ตะกอนแขวนลอย และมลสาร ปนเปื้อน จากการเดินเรือ การจอดเรือ การขนส่ง หรือการขนถ่าย ที่มีผลทำให้คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม หรือเสียสภาพความเป็นธรรมชาติ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางทะเล เช่น ปะการัง หญ้าทะเล สัตว์ทะเล</p> <p>(2) การเก็บ ทำลาย หรือกระทำด้วยประการใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง กัลปังหา หรือหญ้าทะเล เว้นแต่เป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการ หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย</p> <p>(3) การทอดสมอเรือ หรือกระทำใดๆ ที่มีผลต่อสภาพพื้นทะเลในบริเวณที่มีแหล่งหญ้าทะเล แนวปะการัง หินปะการัง และกองหินใต้ทะเลตามธรรมชาติ รวมทั้งพื้นที่โดยรอบแหล่งธรรมชาติ ดังกล่าวในระยะ 300 เมตร เช่น กิจกรรมเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (SeX WXlker) เรือท่องเที่ยวกระเจก หรือเรือประเภที่ใช้ความดันอากาศกดน้ำให้ออกจากเรือเพื่อดูปลาใต้ท้องทะเล</p> <p>(4) การสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือน (Seismic WXve) เว้นแต่การสำรวจโครงสร้างทางธรณีวิทยา เพื่อประโยชน์ในทางวิชาการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ไม่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ</p> <p>(5) การถมทะเลหรือที่ชายตลิ่งปากคลอง เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของรัฐและได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไป ประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย</p>	-

**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p><b>ข้อ 11</b> การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>การดำเนินการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) โดยโครงการได้มีการติดตั้งให้มีถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย และถังดักไขมัน</p>
<p><b>ข้อ 13</b> ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังต่อไปนี้</p> <p><b>(1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</b></p> <p>(ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล ซึ่งมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 50 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 2,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร</p> <p>(ข) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล</p> <p>1) กรณีตั้งอยู่ใกล้ฝั่งทะเลหรือชายหาด ในระยะ 50 เมตร ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วย ไว้ค้างคืนตั้งแต่ 10 เตียง ถึง 29 เตียง</p> <p>2) กรณีโครงการที่ไม่อยู่ใน 1) ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ 10 เตียง ถึง 59 เตียง</p> <p>(ค) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 100 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 19 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่</p> <p>(ง) ท่าเทียบเรือทุกประเภทที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ 100 ตันกรอส แต่ไม่ถึง หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือ 500 ตันกรอส หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 20 เมตร แต่ไม่ถึง 100</p>	<p>สำหรับการดำเนินโครงการฯ ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง ลงวันที่ 5 มกราคม 2567)</p> <p>หมวด 1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข้อ 3 ให้โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการใดของรัฐ หรือ ที่รัฐจะอนุญาต ตามขนาดที่กำหนดไว้ในเอกสารท้ายประกาศ 3 และ 4 เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาต ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินโครงการฯ เข้าข่ายเป็นโครงการฯ ที่รัฐจะอนุญาต ลำดับที่ 31 กำหนดไว้ว่า “อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไป”</p> <p>ทั้งนี้ ขั้นตอนในการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เสนอในชั้นขออนุญาตก่อสร้าง หรือหากใช้วิธีการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยไม่ยื่นขอรับใบอนุญาต ให้เสนอในชั้นการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น แล้วแต่กรณี</p>



**ตารางที่ 2.2-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567**

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ความสอดคล้อง
<p>เมตร หรือมี รวมถึงตั้งแต่ 200 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 9,000 ตารางเมตร ยกเว้นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเพื่อความมั่นคงแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยสภาพความมั่นคงแห่งชาติที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี</p> <p>(จ) ท่าเทียบเรือสำราญและกีฬาที่สามารถรองรับเรือได้ตั้งแต่ 5 ลำ แต่ไม่ถึง 50 ลำ หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ 100 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร</p> <p>(ฉ) เขื่อนเก็บกักน้ำหรืออ่างเก็บน้ำที่มีปริมาตรเก็บกักน้ำตั้งแต่ 160,000 ลูกบาศก์เมตร แต่ไม่ถึง 100,000,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(ช) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชัน ตั้งแต่ 15 ถึงร้อยละ 25</p> <p><b>(2) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>(ก) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน</p> <p>(ข) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะไม่เกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกัน ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด</p> <p>(ง) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 25 หรือบนพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 40 เมตร</p> <p>(จ) สถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณในการกำจัดเกิน 50 ตันต่อวัน</p>	

ที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

3) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่โครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว รายละเอียดที่เกี่ยวข้องแสดงดังตารางที่ 2.2-3

ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p><b>ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้</b></p> <p><b>“อาคารอยู่อาศัย”</b> หมายความว่า อาคารซึ่งโดยปกติบุคคลใช้อาศัยได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ไม่ว่าจะ เป็นการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว</p> <p><b>“ห้องแถว”</b> หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไป มีผนังแบ่งอาคาร เป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุไม่ทนไฟเป็นส่วนใหญ่</p> <p><b>“ตึกแถว”</b> หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไป มีผนังแบ่งอาคาร เป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่</p> <p><b>“บ้านแถว”</b> หมายความว่า ห้องแถวหรือตึกแถวที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งมีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังระหว่าง รั้วหรือแนวเขตที่ดินกับตัวอาคารแต่ละคูหาและความสูงไม่เกินสามชั้น</p> <p><b>“บ้านแฝด”</b> หมายความว่า อาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ก่อสร้างติดต่อกันสองบ้าน มีผนังแบ่งอาคารเป็นบ้าน มีที่ว่างระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับตัวอาคารด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างของแต่ละบ้าน และมีทางเข้าออกของแต่ละบ้าน แยกจากกันเป็นสัดส่วน</p> <p><b>“อาคารพาณิชย์”</b> หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจ หรือ อุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังการผลิตเทียบได้น้อยกว่า 5 แรงม้า และให้หมายความรวมถึงอาคารอื่นใดที่ก่อสร้างห่าง จากถนนหรือทางสาธารณะไม่เกิน 20 เมตร ซึ่งอาจใช้เป็นอาคารเพื่อประโยชน์ในการพาณิชยกรรมได้</p> <p><b>“อาคารสาธารณะ”</b> หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม อาคารชุด โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถาน บริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น</p>	



ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p><b>“อาคารพิเศษ”</b> หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น อาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือศาสนสถาน</p> <p>(ข) อุโมงค์ คานเรือ หรือท่าจอดเรือ สำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตันกรอส</p> <p>(ค) อาคารหรือสิ่งที่สูงขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือสะพานหรืออาคารหรือโครงหลังคาช่วงหนึ่งเกิน 10 เมตร หรือมีลักษณะโครงสร้างที่อาจก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสาธารณชนได้</p> <p>(ง) อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิด หรือวัสดุกระจายแพร่พิษ หรือรังสีตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น</p> <p><b>“อาคารอยู่อาศัยรวม”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับ หลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว</p> <p><b>“อาคารขนาดใหญ่”</b> หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p><b>“สำนักงาน”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการ</p> <p><b>“คลังสินค้า”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่สำหรับเก็บสินค้าหรือสิ่งของ เพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม</p> <p><b>“โรงงาน”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วย โรงงาน</p> <p><b>“โรงมหรสพ”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์ แสดงละคร แสดงดนตรี หรือแสดงมหรสพอื่นใด และมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดให้สาธารณชนเข้าชมการแสดงนั้น โดยจะมี ค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม</p> <p><b>“อาคารชุด”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วย อาคารชุด</p> <p><b>“ภัตตาคาร”</b> หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดย มีพื้นที่</p>	<p>อาคารเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด</p> <p>อาคารเข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร 1 พื้นที่ ประมาณ 9,865 ตารางเมตร</li> <li>- อาคาร 2 พื้นที่ ประมาณ 7,484 ตารางเมตร</li> </ul>

ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร</p> <p>“วัสดุถาวร” หมายความว่า วัสดุซึ่งตามปกติไม่แปลงสภาพได้ง่ายโดยน้ำ ไฟ หรือดินฟ้าอากาศ</p> <p>“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง</p> <p>“พ” หมายความว่า พื้นที่ของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตของคานหรือตงที่รับ พื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย</p> <p>“ฝา” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกันแบ่งพื้นภายในอาคารให้เป็นห้อง ๆ</p> <p>“ผนัง” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกันด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้เป็นหลังหรือ เป็นหน่วยแยกจากกัน</p> <p>“ผนังกันไฟ” หมายความว่า ผนังทึบที่ก่อด้วยอิฐธรรมดาหนาไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ให้ ไฟหรือควันผ่านได้ หรือจะเป็นผนังทึบที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่มีคุณสมบัติในการป้องกันไฟได้ดีไม่น้อยกว่าผนังที่ก่อด้วยอิฐธรรมดา หนา 18 เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กต้องหนาไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร</p> <p>“อิฐธรรมดา” หมายความว่า ดินที่ทำขึ้นเป็นแท่งและได้เผาให้สุก</p> <p>“หลังคา” หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝน รวมทั้งโครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง</p> <p>“ดาดฟ้า” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้</p> <p>“ช่วงบันได” หมายความว่า ระยะตั้งบันไดซึ่งมีขึ้นต่อเนื่องกันโดยตลอด</p> <p>“ลูกตั้ง” หมายความว่า ระยะตั้งของขั้นบันได</p> <p>“ลูกนอน” หมายความว่า ระยะราบของขั้นบันได</p> <p>“ความกว้างสุทธิ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจากสิ่งใดๆ กีดขวาง</p> <p>“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็น บ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอยหรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม</p>	



ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด		การออกแบบโครงการ							
เหนือ ระดับนั้น									
“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่									
หมวด 2 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร									
ส่วนที่ 1 วัสดุของอาคาร									
ข้อ 15 เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน อาคารชุด โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน หรือ อุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย		โครงการเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ออกแบบให้ เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย							
ข้อ 18 ครีวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานนั้น หากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ		อาคารที่มีส่วนครีวในอาคารมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานที่ไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ							
ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร									
ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร		อาคารเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด มีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร							
ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร		ห้องนอนในอาคารมีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร							
ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้		โครงการเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ช่องทางเดินในอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร							
<table><tr><th>ประเภทของอาคาร</th><th>ความกว้าง</th></tr><tr><td>1. อาคารที่อยู่อาศัย</td><td>1.00</td></tr><tr><td>2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ</td><td>1.50</td></tr></table>		ประเภทของอาคาร	ความกว้าง	1. อาคารที่อยู่อาศัย	1.00	2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ	1.50		
ประเภทของอาคาร	ความกว้าง								
1. อาคารที่อยู่อาศัย	1.00								
2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ	1.50								
ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้		ห้องชุดมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร							
<table><tr><th>ประเภทการใช้อาคาร</th><th>ระยะดิ่ง</th></tr><tr><td>1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักอาคารชุดห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครีวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร</td><td>2.60</td></tr></table>		ประเภทการใช้อาคาร	ระยะดิ่ง	1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักอาคารชุดห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครีวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60				
ประเภทการใช้อาคาร	ระยะดิ่ง								
1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักอาคารชุดห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครีวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60								

ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด		การออกแบบโครงการ
2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน	3.00	
3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนใช้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่ คล้ายกัน	3.50	
4. ห้องแถว ตึกแถว		
4.1 ชั้นล่าง	3.50	
4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป	3.00	
5. เระเบียบ	2.20	
<p>ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้ หลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาทึบหรือยอดผนังอาคาร และใน กรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของ หลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาทึบหรือยอดผนังของห้องหรือ ส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา ห้องในอาคารซึ่งมีระยะดังระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้น ลอยดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะดังระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดังระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้อง ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดังระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อย กว่า 2 เมตร</p>		
ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร		
<p><b>ข้อ 24</b> บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมาย ว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคาร พาณิชย โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคาร ชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความ กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของ อาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไป รวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อย กว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่าง น้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้อง มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหาร หรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร ขึ้นไป หรือ บันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่ รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่</p>		<p>อาคารเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด บันไดมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p>

**ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่าง น้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียว ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร</p> <p>ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้</p> <p>บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกั้นตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันได สูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณมุมก้นบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น</p>	
<p><b>ข้อ 25</b> บันไดตามข้อ 24 จะต้องมียะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น</p>	<p>บันไดอาคารแต่ละอาคารมีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น</p>
<b>ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ</b>	
<p><b>ข้อ 27</b> อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	<p>อาคารที่เกี่ยวข้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>
<p><b>ข้อ 28</b> บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น</p>	<p>บันไดหนีไฟมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น</p>
<p><b>ข้อ 30</b> บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่งก่อสร้างด้วยวัสดุถาวร ที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอก อาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมี แสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน</p>	<p>อาคารมีบันไดหนีไฟภายในอาคารมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่งก่อสร้างด้วยวัสดุถาวร ที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และมีอากาศถ่ายเทจากภายนอก อาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมี แสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน</p>



ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<b>ข้อ 31</b> ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถ เปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น	ประตูหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟ กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอก โดยติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา รวมทั้งประตูทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีหรือขอบกั้น
<b>ข้อ 32</b> พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	พื้นหน้าบันไดหนีไฟกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
<b>หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร</b>	
<b>ข้อ 33</b> อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใด ชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	อาคารเข้าข่าย ข้อ 33 (1) พื้นที่ว่าง (OSR) มากกว่า 30 ส่วน ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารชั้นที่มากที่สุด
<b>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร</b>	
<b>ข้อ 40</b> การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคาร จะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับ อนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น	การก่อสร้างอาคารไม่มีส่วนของอาคารล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ
<b>ข้อ 41</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้าย หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ อย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจาก เขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะ อย่างน้อย 2 เมตร	ใกล้เคียงพื้นที่ไม่ปรากฏถนนสาธารณะ

**ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p><b>ข้อ 42</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ บ้าย อุ้งเรือ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร</p>	<p>ใกล้เคียงพื้นที่ไม่ปรากฏแหล่งน้ำสาธารณะ</p>
<p><b>ข้อ 43</b> ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 41 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อน้ำจากกันสาดหรือ หลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก</p>	<p>อาคารที่สร้างมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร และต้องมีท่อน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก</p>
<p><b>ข้อ 44</b> ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>ใกล้เคียงพื้นที่ไม่ปรากฏถนนสาธารณะ</p>
<p><b>ข้อ 46</b> อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร สำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 15 เมตร</p>	<p>ใกล้เคียงพื้นที่ไม่ปรากฏถนนสาธารณะ</p>
<p><b>ข้อ 47</b> รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อกับหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ</p>	<p>ใกล้เคียงพื้นที่ไม่ปรากฏถนนสาธารณะ</p>

ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

[illegible]

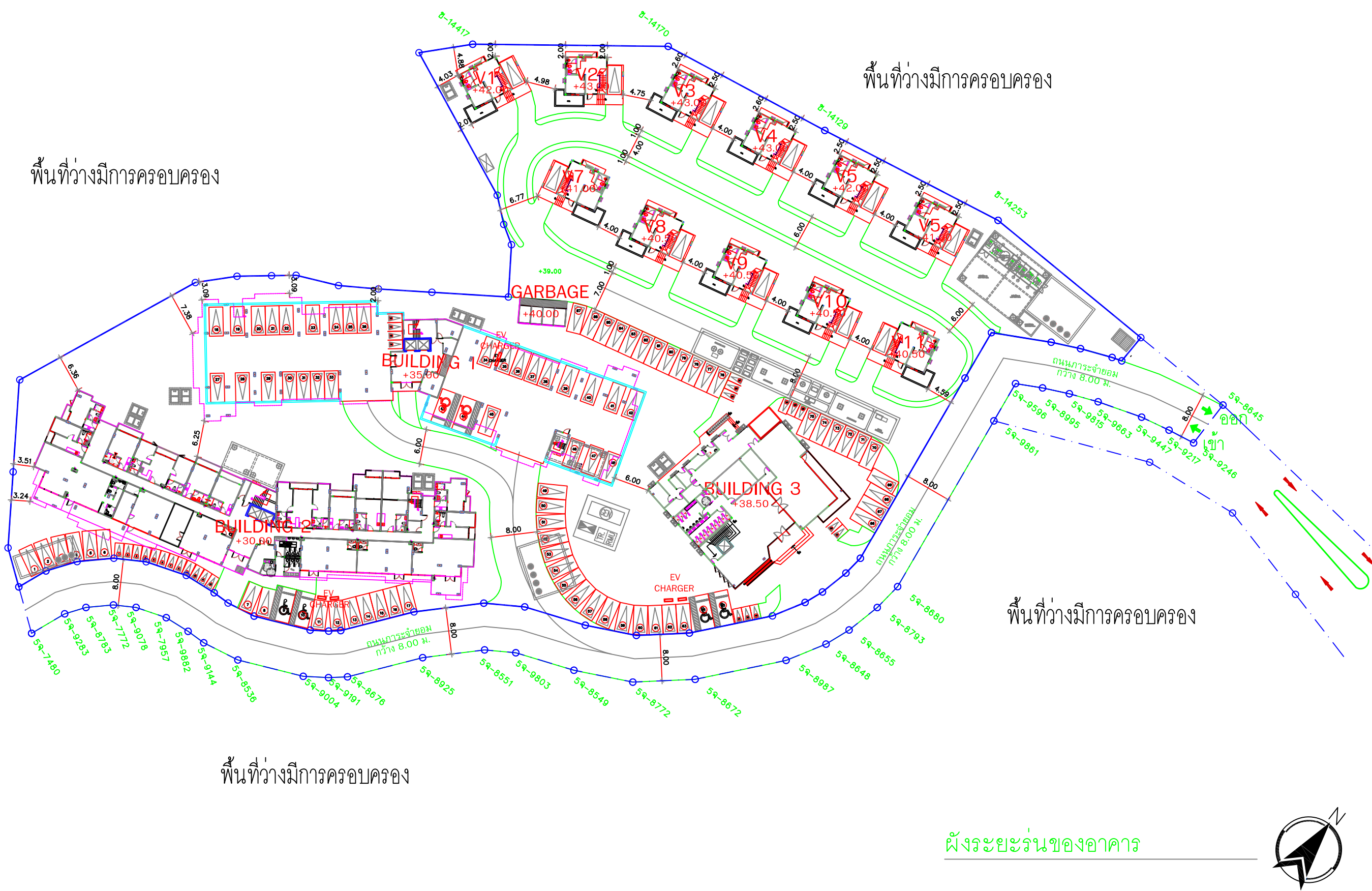


ตารางที่ 2.2-3 ความสอดคล้องในการดำเนินโครงการกับตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
	<p>ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของคานฟ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้าง เป็นผนังทึบสูงจากพื้นคานฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร</p>
<p><b>ข้อ 50</b> ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคานฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากคานฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียง ด้านนั้นด้วย</p>	<p>การก่อสร้างอาคารผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่าง จากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคานฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากคานฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียง ด้านนั้นด้วย</p>

ที่มา : ประเมินความสอดคล้องตามตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ภาคผนวก ข-1 หนังสือรับรองจากทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 2.2-1 ผังระยะร่นอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติม

PROJECT NAME:  
**อาคารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1**  
LOCATION:  
**RAWAI PHUKET THAILAND**

OWNER:  
**บริษัท อูทัยคำ จำกัด**

INTERIOR DESIGNER:  
**ศิษฐ์ อดิศักดิ์ทอง**

ARCHITECT:  
**ชาธร สิงห์ธเนศ** ส.ศ.บ.2823  
08/170 112 คณะสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

STRUCTURAL ENGINEER:  
**ปณิธาน โกลาภิธร** ส.ศ.บ.5831  
07/04 110 คณะสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อ.วิชัย ชูละทอง ส.ศ.บ.11095

ELECTRICAL ENGINEER:  
**บัณฑิต คำธเนศ** ส.ศ.บ.14165  
08/5 คณะสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MECHANICAL ENGINEER:  
**เชวิน จุฬินทิพย์** ส.ศ.บ.14190  
15/71 110 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
นายสุวิทย์ ฤกษ์เกษมธรรม

SANITARY ENGINEER:  
**ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์** ส.ศ.บ.625  
18/53 110 ภาควิชาสุขาภิบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
นายสุวิทย์ ฤกษ์เกษมธรรม

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:  
**นภาพร เชื้อทอง** ส.ศ.บ.369  
08/11 112 คณะสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
☐ FOR PERMISSION  
☐ FOR TENDER  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....  
☐ FOR BEVIEW AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND BASED ON PROVIDED DATA. DO NOT REASURED BY SCALE.

DRAWING NO.

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE: - DATE: -

4) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดย กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ดังนั้น การดำเนินการจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังตารางที่ 2.2-4

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป	-
<p>ข้อ 2 ในกฎกระทรวงนี้</p> <p>“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้น และอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และให้หมายความรวมถึงพื้นที่โดยรอบอาคารนั้นด้วย</p> <p>“ลิฟต์” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำคนขึ้นลงระหว่างพื้นของอาคารที่ต่างระดับกัน แต่ไม่ใช่บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน</p> <p>“พื้นผิวต่างสัมผัส” หมายความว่า พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากพื้นผิวและสีในบริเวณข้างเคียงซึ่งคนพิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสได้</p> <p>“ความกว้างสุทธิ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจากสิ่งใด ๆ กีดขวาง</p> <p>“พื้นที่หลบภัย” หมายความว่า พื้นที่ที่จัดไว้ภายใน และภายนอกอาคารสำหรับเป็นพื้นที่เพื่อการช่วยเหลือ กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน</p> <p>“ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่มีความบกพร่องหรือสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว</p>	-
<p>ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรมที่พัก หอประชุม อาคารชุด สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามบิน ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีขนส่งมวลชน ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาลากลางจังหวัด ศาลากลางอำเภอ ศาลากลางตำบล สถานีขนส่งมวลชน และสถานีขนส่งมวลชน</p>	โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ประกอบกิจการประเภทอาคารชุดรวม ประเภทอาคารชุด และมีอาคารที่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ ดังนั้น การดำเนินการจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.



ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน (3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา (4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย (5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ (6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์ประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป (7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	2564
<b>หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	
<b>ข้อ 3/1</b> รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาด และลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องส้วม หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม อาคารชุด ศาสนสถาน หรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่นแล้วให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไป และกรมโยธาธิการ และผังเมืองเห็นชอบ	รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดำเนินการตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไป และกรมโยธาธิการ และผังเมืองเห็นชอบ
<b>ข้อ 4</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
<b>ข้อ 5</b> สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ	สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
คนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ออกแบบเป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน และมองเห็นได้ในเวลากลางวัน และกลางคืน สัมผัส และรับรู้ได้	ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความชัดเจน และมองเห็นได้ในเวลากลางวัน และกลางคืน สัมผัส และรับรู้ได้
<b>หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์</b>	
ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2	อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 ระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ออกแบบให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร และมีการปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันมีความลาดชัน 1 : 2
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติมทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายใน	ทางลาดมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติมทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>การจับ และไถ่</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูง จากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	<p>หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไถ่</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูง จากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
<p><b>ข้อ 9</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก</p> <p>ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 อาคารที่ออกแบบเป็นอาคาร 2 ชั้น ขึ้นไป จัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร</p>



ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p><b>ข้อ 10</b> ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้า ประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้ คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบและให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรีบทราบแล้วว่า ลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 อาคารที่ออกแบบเป็นอาคาร 2 ชั้นจัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร</p>

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุด และบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p>	
<b>หมวด 3 บันได</b>	
<p><b>ข้อ 11</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันได ที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกัน ตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 มีบันไดภายในอาคารโดยบันไดภายในอาคารมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>
<b>หมวด 4 ที่จอดรถ</b>	
<p><b>ข้อ 12</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน</p> <p>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน</p> <p>(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน</p> <p>(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p>	<p>ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการกำหนดให้มีจำนวนที่จอดรถ 87 คัน รวมที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน</p>

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน</p>	
<p><b>ข้อ 13</b> ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร ให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p>	<p>ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p>
<p><b>ข้อ 14</b> ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ</p>	<p>ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร จัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ</p>
<p><b>หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร</b></p>	
<p><b>ข้อ 15</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 จัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ</p>



ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p><b>ข้อ 16</b> ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ</p> <p>ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 ประกอบด้วยหลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้นโดยออกแบบทางเดินมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10</p>
<p><b>ข้อ 17</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ 16 (1) (2) (3) (4) และ (5)</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 อาคารออกแบบเป็นอาคารไม่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร</p>
<b>หมวด 6 ประตู</b>	
<p><b>ข้อ 18</b> ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบ ทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร</p> <p>(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มี</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 ประตูของอาคารมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบ ทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร</p> <p>(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่าง</p>

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>มือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู</p> <p>(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนหลักอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	<p>ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู</p> <p>(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนหลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
<p>ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ</p>	-
หมวด 7 ห้องส้วม	
<p>ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p> <p>สถานบริการน้ำมัน สถานบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อ 1 จุดให้บริการห้องส้วม”</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป และห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง โดยจัดแยกออกจากห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป</p>
<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p>	<p>ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่</p>

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระดับลอคที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดลอคได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทางานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพล</p>	<p>น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระดับลอคที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดลอคได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p>



ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>ภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้ สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือน้ำด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ สอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	<p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณ แสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทางานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้ สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือน้ำด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>
<p>ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย</p>	<p>จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง โดยจัดแยกออกจากห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป</p>
<p>ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ</p>	<p>ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ</p>
<p>ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p>	

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<b>หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส</b>	
<p><b>ข้อ 25</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้</p> <p>(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตอนที่พื้นให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันไดที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคารที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส่วนที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางโดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัส อยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร</p> <p>(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได</p>	<p>อาคารเข้าข่ายตามข้อ 3 จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้</p> <p>(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตอนที่พื้นให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดโดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร</p> <p>(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทางให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำห้องส้วม</p>
<b>หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม อาคารชุด ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น</b>	
<p><b>ข้อ 26</b> อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่นั่งไม่เกิน 100 ที่นั่ง ให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อไม่น้อยกว่า 2 ที่</p> <p>(2) ในกรณีที่มียานที่นั่งเกินกว่า 100 ที่นั่งขึ้นไป ให้เพิ่มพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ 1 ที่ต่อทุก 50 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น เศษของ 50 ที่นั่ง ให้คิดเป็น 50 ที่นั่ง</p> <p>(3) พื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อต้องเป็นพื้นที่ราบอยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้สะดวกมีขนาดของพื้นที่ กว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร</p>	-
<p><b>ข้อ 27</b> อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารชุดต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่อาคารชุด มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง</p>	กำหนดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง

ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
<p>(2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง</p>	
<p><b>ข้อ 27/1</b> ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบ และมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง</p> <p>(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัย ทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร</p>	<p>ภายในห้องพักจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>
<p><b>ข้อ 28</b> ห้องพักในอาคารชุดที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p> <p>(ก) มีพื้นที่วางขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้ง และยาว</p>	<p>สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่มีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p> <p>(ก) มีพื้นที่วางขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700</p>



ตารางที่ 2.2-4 การออกแบบโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	การออกแบบโครงการ
ไปจนถึงผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำรวบจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร	มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร (ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่ง และยาวไปจนถึงผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำรวบจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร
ข้อ 28/1 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นศาสนสถานหรือฌาปนสถาน หากไม่สามารถจัดให้มีทางลาดหรือลิฟต์ตามข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 และข้อ 10 ได้ อย่างน้อยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ขึ้นลงทางดิ่งสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้	โครงการเป็นอาคารชุดไม่เข้าข่ายเป็นศาสนสถานหรือฌาปนสถาน
ข้อ 28/2 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มีใช้ทางเดินร่วมกัน	โครงการเป็นอาคารชุดเข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม
ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	โครงการเป็นอาคารชุดอาคารห้องพักและส่วนบริการต่างๆ ไม่เข้าข่ายอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

ที่มา : กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขโดย กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

- รูปที่ 2.2-2      ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา  
รูปที่ 2.2-3      แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา  
รูปที่ 2.2-4      แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา



PROJECT NAME:

อาคารชุด 701-101 โฉนดที่ดิน ราชวิถี เฟส 1

LOCATION:

RAVAT PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อภิวัฒน์ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

บริษัท อภิวัฒน์ จำกัด  
/ / / / /

ARCHITECT:

สถาปนิก 101-101  
/ / / / /

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน 101-101  
/ / / / /

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน 101-101  
/ / / / /

MECHANICAL ENGINEER:

ปณิธาน 101-101  
/ / / / /

SANITARY ENGINEER:

ปณิธาน 101-101  
/ / / / /

LANDSCAPE ARCHITECTURE:

ปณิธาน 101-101  
/ / / / /

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
☐ FOR PERMISSION  
☐ FOR TENDER  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILT  
☐ FOR ADDENDUM P. ....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF PISUD ARCHITECTURE AND NOT TO BE USED IN ANY MANNER WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SIZES ON THESE DRAWINGS ARE TO BE USED AS SHOWN.

DRAWING NO.

แบบขยายทางลาด 1,2

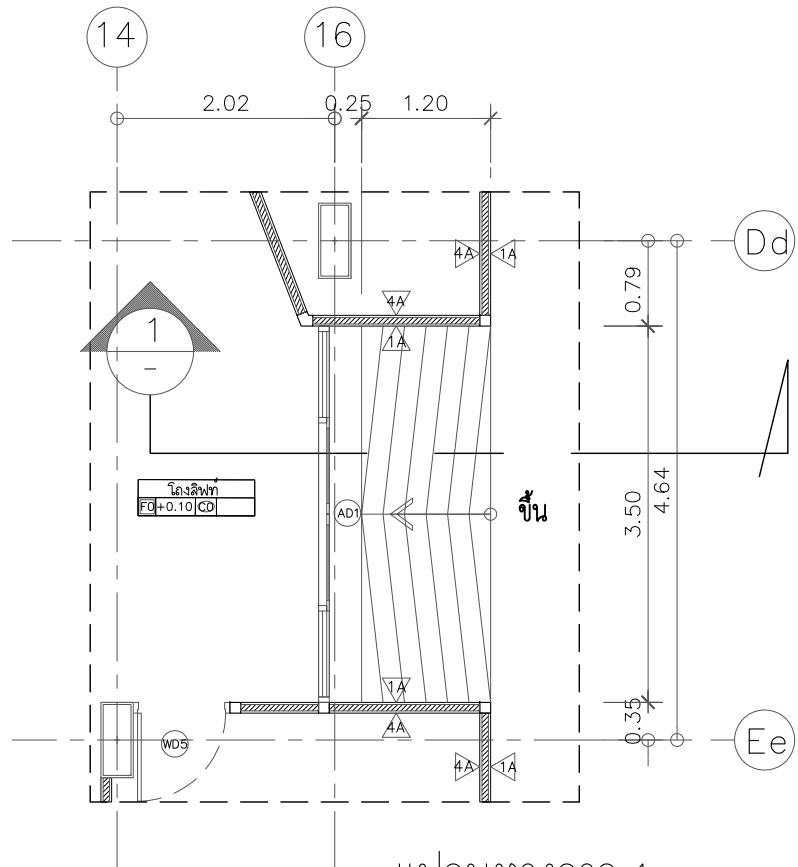
CHECKED BY:

DRAWN BY:

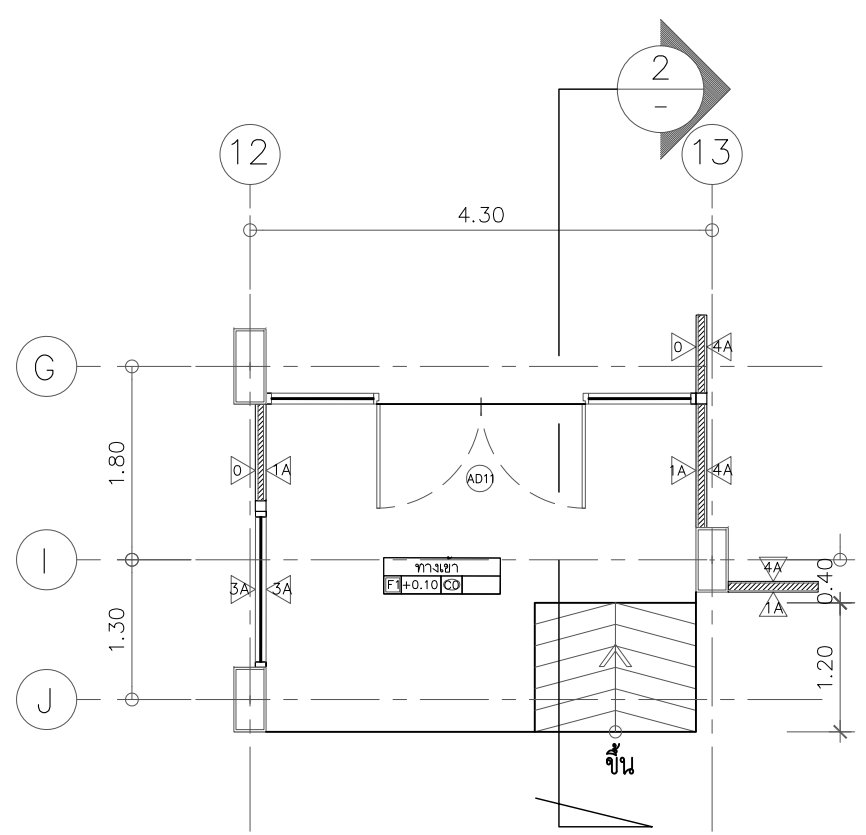
SCALE: 1:50 DATE:

DRAWING NO. TOTAL

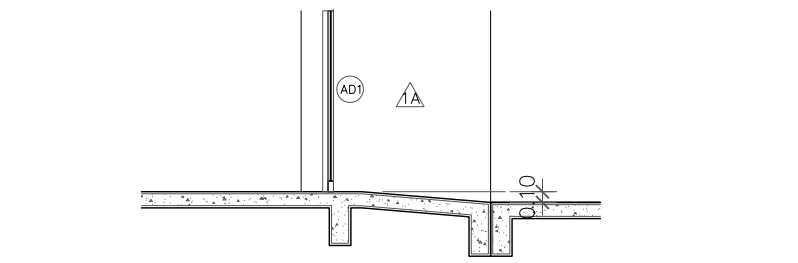
AR-00-00 2-47



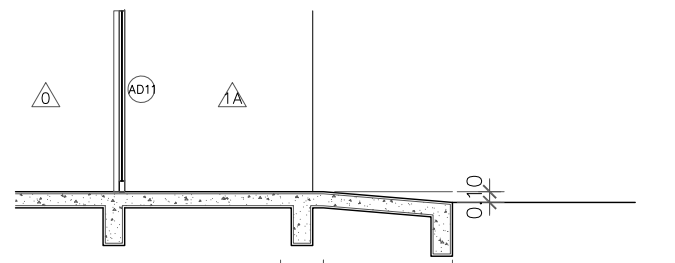
แปลนทางลาด 1  
มาตราส่วน 1 : 50  
BUILDING 1



แปลนทางลาด 2  
มาตราส่วน 1 : 50  
BUILDING 2



รูปตัดทางลาด 1  
มาตราส่วน 1 : 50  
BUILDING 1



รูปตัดทางลาด 2  
มาตราส่วน 1 : 50  
BUILDING 2

รูปที่ 2.2-3 แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา



PROJECT NAME:

อาคารชุด 3 โขกี้ 8 ประ โขกี้ 8 ประ ไร่หวี เฟด 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อภิวัฒน์ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

ชื่อผู้ ออกแบบ	

ARCHITECT:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
06/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

STRUCTURAL ENGINEER:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
06/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

ELECTRICAL ENGINEER:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
06/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

MECHANICAL ENGINEER:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
15/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

SANITARY ENGINEER:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
15/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

LANDSCAPE ARCHITECTURE:

ชื่อผู้ ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก
06/70 82 0.000000 0.000000 0.000000		

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

<input type="radio"/> FOR PERMISSION	<input type="radio"/> FOR REVIEW
<input type="radio"/> FOR TENDER	<input type="radio"/> AS CLOUSED
<input type="radio"/> FOR CONSTRUCTION	
<input type="radio"/> FOR AS BUILT	
<input type="radio"/> FOR ADDENDUM # .....	

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF PISUD ARCHITECTURE AND NOT TO BE USED IN ANY MANNER WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. DO NOT SCALE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบขยายทางลาด 3

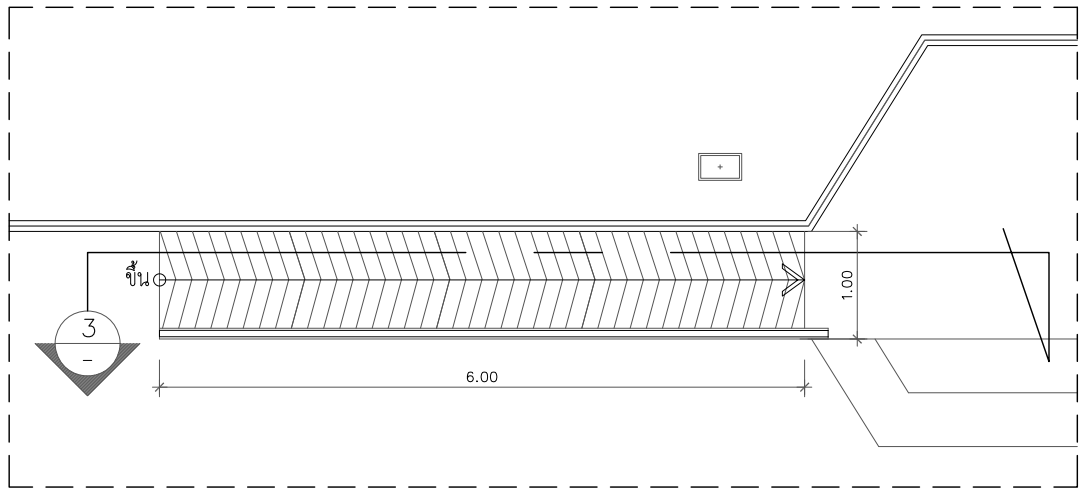
CHECKED BY: -

DRAWN BY: .

SCALE: 1:50 DATE:

DRAWING NO. TOTAL

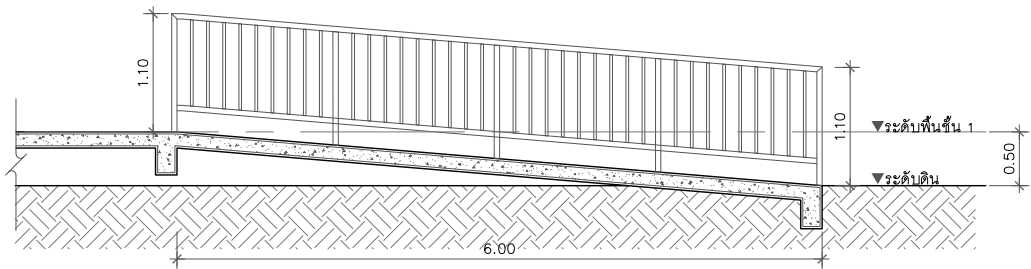
AR-00-00 2-48



### แบบขยายทางลาด 3

มาตราส่วน 1 : 50

BUILDING 3

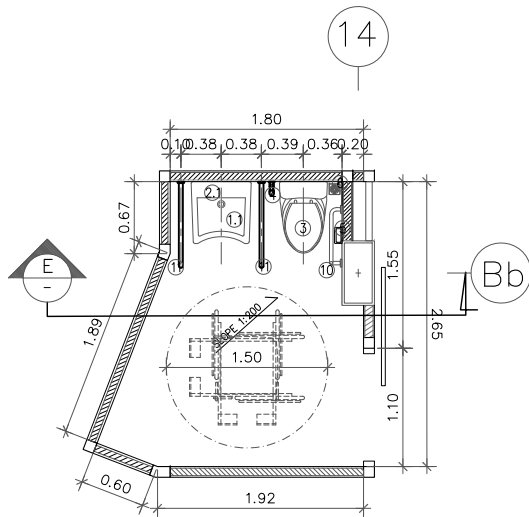


### แบบขยายทางลาด 3

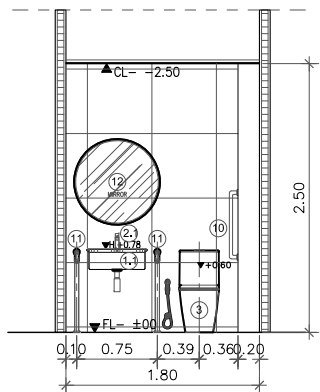
มาตราส่วน 1 : 50

BUILDING 3

รูปที่ 2.2-3 (ต่อ 1) แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

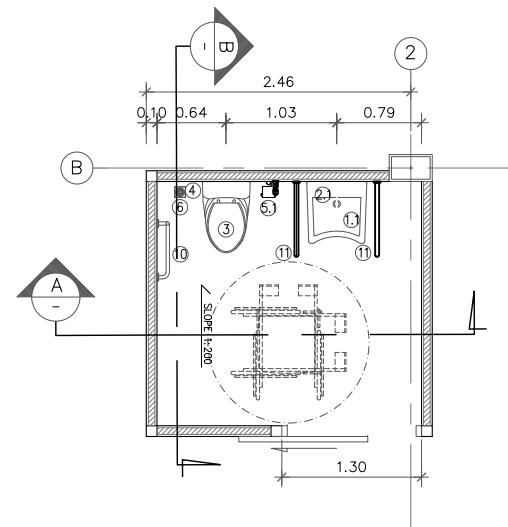


แปลนขยายห้องน้ำคนพิการ  
มาตรฐาน 1 : 50  
BUILDING 2

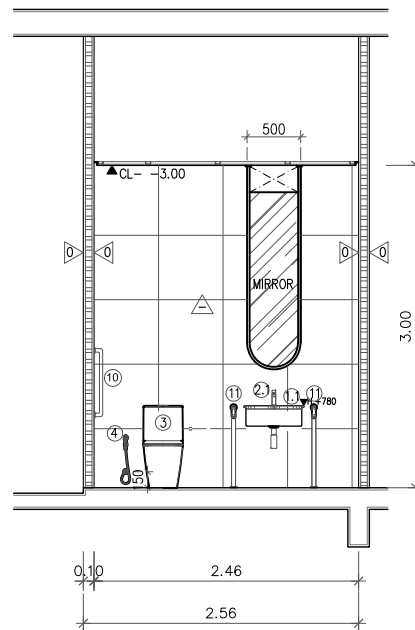


แปลนขยายห้องน้ำคนพิการ  
มาตรฐาน 1 : 50  
BUILDING 2

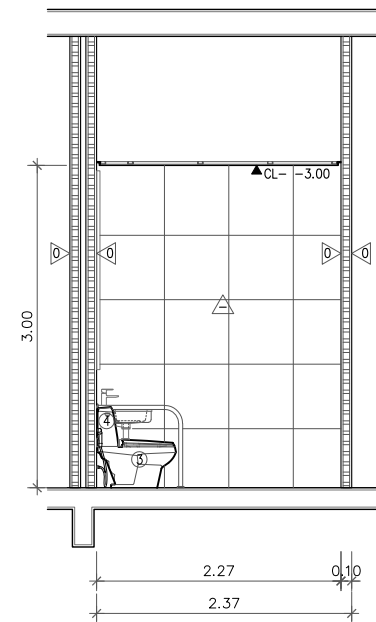
DESCRIPTION (SANITARY)	CODE		SUPPLIER
	MEN/WOMEN	HANDICAP	
อ่างล้างหน้า	① MF7201(X1)	① SA57108 UD	SANA
ส้วม	SC313	SC312	
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	SC235(ลงพื้น)	SC230L	
STOP VALVE พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	SM710	SM710	
ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าอัตโนมัติ	② SA3503	② SA3601	
โถสุขภัณฑ์	③ SA 53005		SANA
สายฉีดชำระ	④ SC713		
STOP VALVE	SM708		
TISSUE ROLL	⑤ SC824	⑤ AE-N0211	
FLOOR DRAIN	⑥ SC8015 S110		
โถปัสสาวะชาย	⑦ SA4291	-	
HAND DRYER	⑧		
TISSUE TOWER DISPENSER	⑨ SC824	-	
ฉากกั้นโถปัสสาวะ	⑩ SA961		
ราวพุงตัว L		⑪ FBVHC-TS791D	
ราวทรงตัวข้างอ่างล้างหน้า		⑫ FBVHS-0102DS	
ราวทรงตัวข้างอ่างล้างหน้าแบบพับเก็บได้		⑬	



แปลนขยายห้องน้ำคนพิการ  
มาตรฐาน 1 : 50  
BUILDING A



รูปตัด A  
มาตรฐาน 1 : 50  
BUILDING A



รูปตัด B  
มาตรฐาน 1 : 50  
BUILDING A

PISUD

Company Limited  
ArchitectUBB  
Interior  
Design

PROJECT NAME:

อาคารชุด 7101 ชั้น 10 อาคารพาณิชย์ ราชวิถี เฟส 1

LOCATION:

RAVAT PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

ARCHITECT:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

ELECTRICAL ENGINEER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

MECHANICAL ENGINEER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

SANITARY ENGINEER:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

บริษัท สุทธิคำ จำกัด

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION

FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILT

FOR ADDENDUM P. ....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS AND THE PROPERTY OF ARCHITECTUBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND NOTES ON THESE DRAWINGS ARE TO BE TAKEN AS FINAL. DO NOT SCALE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบขยายห้องน้ำคนพิการ

CHECKED BY:

DRAWN BY:

SCALE:1:50 DATE:

DRAWING NO.

AR-00-00

TOTAL

2-49

รูปที่ 2.2-4 แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

## 2.3 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ

### 2.3.1 ประเภทของโครงการและกลุ่มเป้าหมาย

- ระเบียบ ข้อบัญญัติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคารตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ฉบับที่เกี่ยวข้อง ให้คำจำกัดความสำหรับอาคารบางประเภทไว้ดังนี้

“**อาคารอยู่อาศัยรวม**” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกัน สำหรับแต่ละครอบครัว (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522)

- พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 ดังนี้

**มาตรา 4** ในพระราชบัญญัตินี้

**อาคารชุด** หมายความว่า อาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

**ทรัพย์ส่วนบุคคล** หมายความว่า ห้องชุด และหมายความรวมถึงสิ่งปลูกสร้างหรือที่ดินที่จัดไว้ให้เป็นของเจ้าของห้องชุดแต่ละราย

**ห้องชุด** หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล

**ทรัพย์ส่วนกลาง** หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่มีใช้ห้องชุด ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด และที่ดิน

**หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด** หมายความว่า หนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคล และกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

**มาตรา 17/1** ในกรณีที่มีการจัดพื้นที่ของอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าต้องจัดระบบการเข้าออกในพื้นที่ดังกล่าวเป็นการเฉพาะไม่ให้อาการรบกวนความเป็นอยู่โดยปกติสุขของเจ้าของร่วม

ห้ามผู้ใดประกอบการค้าในอาคารชุดเว้นแต่เป็นการประกอบการค้าในพื้นที่ของอาคารชุดที่จัดไว้ตามวรรคหนึ่ง

สำหรับอาคารของโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด

### 2.3.2 ขนาดที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการ

ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

#### 1.พื้นที่โครงการ

บางส่วนของ โฉนดที่ดิน เลขที่ 115126 (เลขที่ดิน 370) เนื้อที่ 0-1-49.00 ไร่หรือคิดเป็น 596.00 ตารางเมตร และ พื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371) เนื้อที่ 6-3-34.00 ไร่ หรือคิดเป็น 10,936.00 ตารางเมตร ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พื้นที่โครงการรวม ประมาณ 7-0-83.00 ไร่ หรือ ประมาณ 2,883 ตารางวา (ประมาณ 11,532 ตารางเมตร)

#### 2.พื้นที่ภาระจำยอม

บางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371) ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยจะทำการแบ่งแยกและจดทะเบียนภาระจำยอมตามข้อกำหนดต่อไป

รูปที่ 2.3-1 ผังต่อโฉนดโครงการ

รูปที่ 2.3-2 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ(เฉพาะส่วนพัฒนาโครงการ)

รูปที่ 2.3-3 ผังตำแหน่งอาคารของโครงการซ้อนทับโฉนดที่ดินแต่ละแปลง



PROJECT NAME:

อาคารชุด วโรทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัย จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

ARCHITECT :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

STRUCTURAL ENGINEER :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

MECHANICAL ENGINEER :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

SANITARY ENGINEER :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

คุณ อูทัย ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒/๒๒ ๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่ ๒๒๒ ไร่

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM # .....

พื้นที่นอกโครงการ พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371)  
เนื้อที่ 0-3-57.00 ไร่  
คิดเป็น 1,428.00 ตารางเมตร

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่โครงการ พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดินเลขที่ 115126 (เลขที่ดิน 370)  
เนื้อที่ 5-1-63.00 ไร่  
คิดเป็น 8,652.00 ตารางเมตร

พื้นที่โครงการ พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371)  
เนื้อที่ 6-3-34.00 ไร่  
คิดเป็น 10,936.00 ตารางเมตร

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่โครงการ พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115126 (เลขที่ดิน 370)  
เนื้อที่ 0-1-49.00 ไร่  
คิดเป็น 596.00 ตารางเมตร

อาคารระจายอมในอนาคต พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371)  
เนื้อที่ 1-0-82.25 ไร่  
คิดเป็น 1,929.00 ตารางเมตร

พื้นที่นอกโครงการ พื้นที่บางส่วน  
ของโฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371)  
เนื้อที่ 2-0-49.15 ไร่  
คิดเป็น 3,396.60 ตารางเมตร

ผังต่อโฉนด



รูปที่ 2.3-1 ผังต่อโฉนดโครงการ

AR-00-00

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

2-51

PROJECT NAME:

อาคารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด


INTERIOR DESIGNER:

พิเชษฐ องค์กรปกครอง

ARCHITECT:

อาหาร สิงห์นม	ส.ศ.น.2823
88/170 112 ส.ศ.น.2823 112 ส.ศ.น.2823 112	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภนิทร 	ตบ.5831
87/84 นส. ตบ.ซึกใหญ่ นบ.ง.บ.ท.ง. จ.น.ท.บ.บ.	
อ.วิชัย ชลระทอง	ตบ.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

<p> <b>บ้านเกิด</b>    <b>คำทอม</b>    <i>Tom Tom</i>  <b>๘๘/๕ ถนนวงเวียน ถนนใหญ่ ถนนพหลโยธิน</b> </p>	<p><b>สฟก.4165</b></p>
--	------------------------

MECHANICAL ENGINEER :

เอวีน จู๋สิงห์ทอง	ศก.4190
15/71 รอย พดลอิน 21 แขวงบุรีการ	
เขตจังหวัด กรุงเทพมหานคร	

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>ทวิต 9</i>	สส. 625
19/53 ข.โพธิ์ทอง ๒๘ ถนนโพธิ์ทอง 4	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มาตราที่	เริ่มมาของ	2000.	ภ-ภค 365
48/1	มี 2 ความสัมพันธ์	จุดภายใน จุดภายนอก	

REVISION:

REV.	DATE	REVISION	REC.
------	------	----------	------

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION      ☐ FOR BBVIEW  
☐ FOR TENDER      ☐ AS CLOUDED  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....

---

KEY PLAN •

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ฝังท่อโหนดที่ดิน

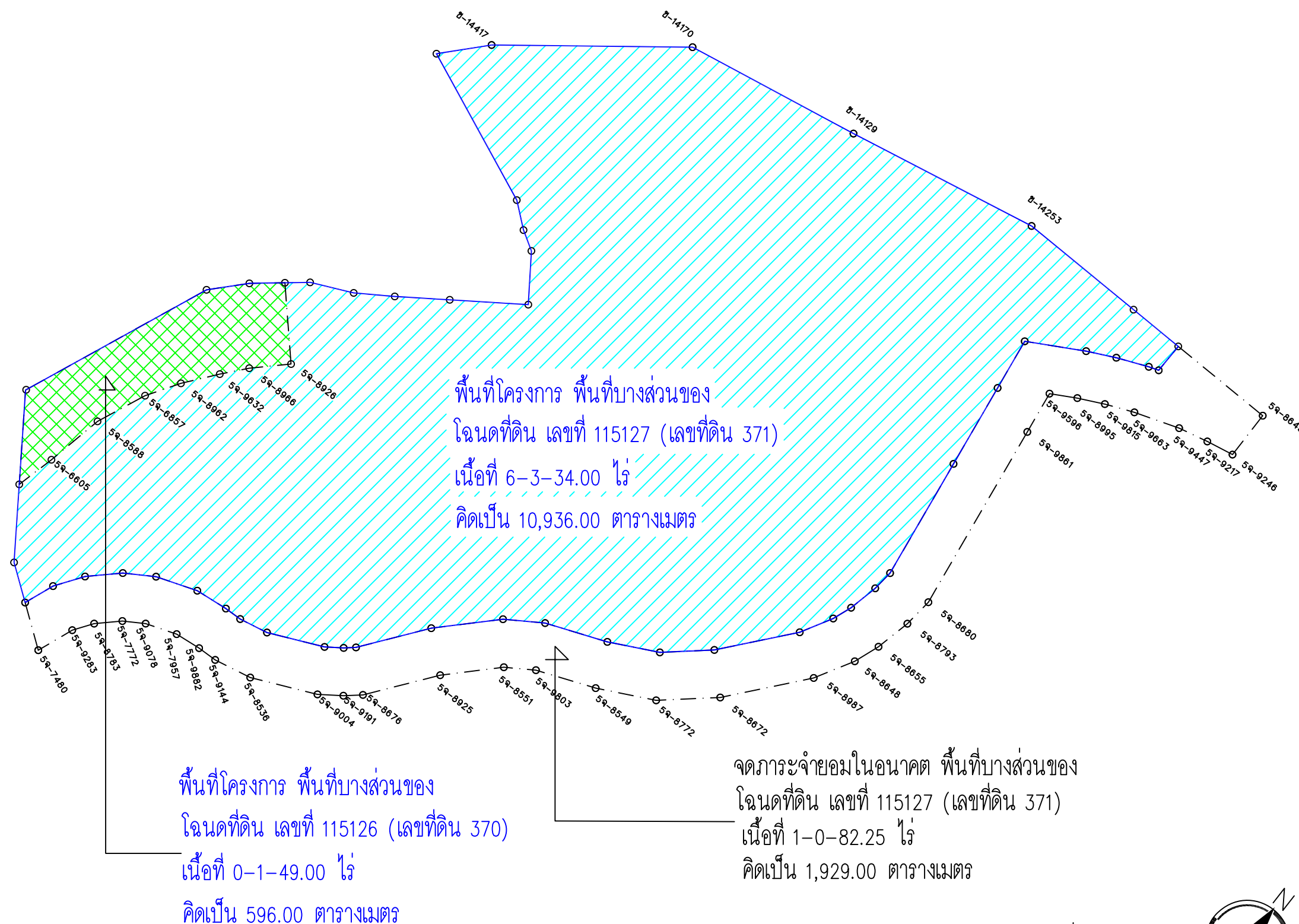
CHECKED BY: \_\_\_\_\_

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------

DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------



ฝั่งต๋อโฉนด



PROJECT NAME:

อาคารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ย้ง จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พื้นที่ ๐.๖๖ ตารางวา  
พื้นที่ ๐.๖๖ ตารางวา  
พื้นที่ ๐.๖๖ ตารางวา  
พื้นที่ ๐.๖๖ ตารางวา

ARCHITECT :

สถาปนิก  
08/170 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
08/170 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภิ  
07/8๙ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
07/8๙ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

ELECTRICAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภิ  
08/๙ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
08/๙ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

MECHANICAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภิ  
15/71 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
15/71 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

SANITARY ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภิ  
18/53 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
18/53 ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

ปณิธาน โกลาภิ  
๑๖/๗ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙  
๑๖/๗ ๙๒ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙ ๙๙๙๙๙๙

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
☐ FOR PERMISSION  
☐ FOR TENDER  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND BASED  
ON PIVOTS GIVEN. DO NOT READING BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังบริเวณ

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

AR-00-05

2-53

พื้นที่โครงการ พื้นที่บางส่วนของ  
โฉนดที่ดิน เลขที่ 115127 (เลขที่ดิน 371)  
เนื้อที่ 6-3-34.00 ไร่  
คิดเป็น 10,936.00 ตารางเมตร



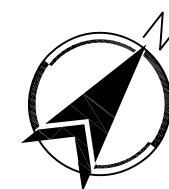
พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

พื้นที่โครงการ พื้นที่บางส่วนของ  
โฉนดที่ดิน เลขที่ 115126 (เลขที่ดิน 370)  
เนื้อที่ 0-1-49.00 ไร่  
คิดเป็น 596.00 ตารางเมตร

ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1 : 750





### 2.3.3 ความลาดชัน (Slope) และระดับความสูงของพื้นที่โครงการ

สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการฯ มีระดับพื้นที่ 23-48 เมตร จากระดับน้ำทะเล จากการคำนวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 20 ไม่เข้าข่ายเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.1915-62) (ลาดเชิงเขา หมายความว่า พื้นที่ลาดชันบริเวณภูเขาหรือเนินเขา และพื้นที่บริเวณอื่นๆ ที่มีความชันมากกว่า 1:5 (ดิ่ง : ราบ) หรือร้อยละ 20)

ทั้งนี้ เนื่องจากลักษณะพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันและเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา ทั้งนี้ เพื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่ขั้นไต่ดินของโครงการ โครงการได้มีการว่าจ้างบริษัทเอกชน เพื่อตรวจสอบตำแหน่งของก้อนหินขนาดใหญ่ ภายในโครงการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีรายละเอียด แสดงดัง ภาคผนวก ข ซึ่งจากการตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการนั้น ไม่พบตำแหน่งของก้อนหินขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างอาคารภายในโครงการแต่อย่างใด

### ภาคผนวก ข รายงานการสำรวจธรณีฟิสิกส์

#### 2.3.4 รูปแบบและจำนวนอาคาร

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ที่สอดคล้องกลมกลืนกัน ให้ความรู้สึกทันสมัย สร้างสภาวะน่าสบายให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถออกมาสัมผัสกับธรรมชาติโดยรอบให้เยอะที่สุด สำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีน้ำตาล และสีเทา ผนังระเบียงห้องพักมีช่องเปิดบานกระຈก สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระຈก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

รูปที่ 2.3-4 ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

รูปที่ 2.3-5 ผังแสดงความลาดชันพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2.3-6 ภาพจำลองโครงการ

PROJECT NAME:

อาหารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด


INTERIOR DESIGNER:

**พิเชษฐ องค์สกุลทอง**

ARCHITECT:

อาหาร สิ่งพิมพ์	ส.ศ.น.2823
88/170 น2 คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาอังกฤษ	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภนิทร 	ตบ.5831
87/84 นส. ตบ.ซึกใหญ่ นบ.ง.บ.ท.ง. จ.น.ท.บ.บ.	
อ.วิชัย ชลระทอง	ตบ.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

<p> <b>บัณฑิต คำพ้อม</b>  </p> <p> <b>69/5 คณะสงฆ์อิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี</b> </p>	<p><b>สพท.4165</b></p>
---	------------------------

MECHANICAL ENGINEER :

เอวีน จู๋สิงห์ทอง	ศก.4190
15/71 รอย พดลอิน 21 แขวงบุรีการ	
เขตจังหวัด กรุงเทพมหานคร	

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์	720001 9	สส. 625
19/53 ราชภัฏฯ ๒๘ ถนนโพธิ์ชัย 4		
แขวงลาดพร้าว เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร		

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

46/1 ม2 ต.วอตันจันทร์ อ.สีดาอง จ.อุไรชัย ๒๓๓๓	๓-๓๓ ๓๓
--	---------

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC
------	------	--------------

DRAWING FOR :

<input type="radio"/>	FOR PERMISSION	<input type="radio"/>	FOR REVIEW
<input type="radio"/>	FOR TENDER	<input type="radio"/>	AS CLOUDED
<input type="radio"/>	FOR CONSTRUCTION		
<input type="radio"/>	FOR AS BUILD		
<input type="radio"/>	FOR ADDENDUM # .....		

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

	TOTAL
--	-------

AR-00-00

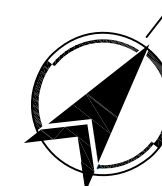
2-55






ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

---

มาตราส่วน 1 : 750



รายละเอียด	
	1. ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง , ที่ว่าง
	2. ผังแสดงพื้นที่ถนน , ที่จอดรถ
	3. ผังแสดงพื้นที่ปกคลุมอาคาร

## SLOPE

$$= [(40-32)/96.92] \times 100$$

$$= 8.25$$

$$= [(40-24)/145.69] \times 100$$

$$= 10.98$$

$$= [(40-23)/122.45] \times 100$$

$$= 13.88$$

$$= [(34-27)/82.68] \times 100$$

$$= 8.46$$

## SLOPE

$$= [(47-40)/35.56] \times 100$$

$$= 19.68$$

$$= [(47-40)/38.02] \times 100$$

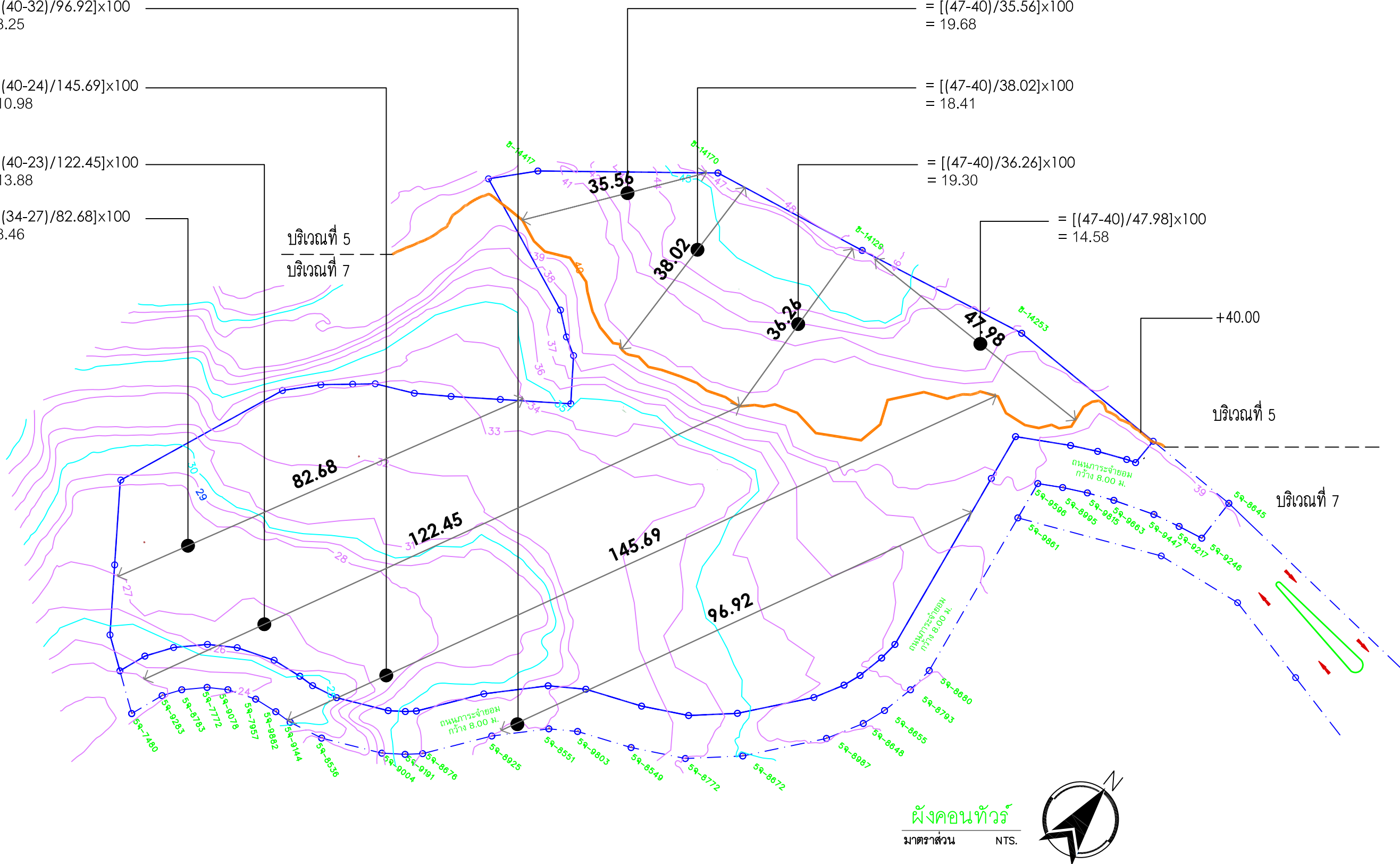
$$= 18.41$$

$$= [(47-40)/36.26] \times 100$$

$$= 19.30$$

$$= [(47-40)/47.98] \times 100$$

$$= 14.58$$



ความลาดชัน (SLOPE)

$$= [(\text{ระดับสูงสุด} - \text{ระดับต่ำสุด}) / \text{ระยะทางแนวราบ}] \times 100$$

= รอยละความชัน

รูปที่ 2.3-5 ผังแสดงความลาดชันพื้นที่โครงการ

PROJECT NAME:

อาคารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียักษ์ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พินิจ งามกุลทอง

ARCHITECT :

ชากร สิงห์ธเนศ

08/170 น.2 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภิธร

07/84 น.6 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

อ.วิชัย ชูเดชอง

ELECTRICAL ENGINEER :

ปณิธิ คำสอน

08/5 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

MECHANICAL ENGINEER :

เชวิน ฐิติพงศ์

15/71 คณะสถาปัตย์ 21 จุฬาลงกรณ์

นายสุวิทย์ ฤกษ์เกษม

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

18/53 วิชาสุขศึกษา 4

นายสุวิทย์ ฤกษ์เกษม

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

นภาพร คุ้มทอง

46/1 น.2 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION

FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND BASED ON PIVOTS GIVEN. DO NOT REVISION BY SCALE.

DRAWING ผังคอนทัวร์

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: -

DRAWING NO. AR-00-00

TOTAL

2-56





รูปที่ 2.3-6 ภาพจำลองโครงการ

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด





รูปที่ 2.3-3 (ต่อ) ภาพจำลองโครงการ

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด

### 2.3.5 ลักษณะอาคารและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ที่สอดคล้องกลมกลืนกัน ให้ความรู้สึกทันสมัย สร้างสภาวะน่าสบายให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถออกมาสัมผัสกับธรรมชาติโดยรอบให้เยอะที่สุด สำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ซึ่งมีรายละเอียดแสดง ดังตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
<b>1. อาคาร 1 (ค.ส.ล.) 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น สูง ประมาณ 22.95 เมตร</b>							
ใต้ดิน	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 29 คัน	511.55	-	511.55			X
	ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน	45.00	-	45.00			X
	ทางเดินรถ	533.30	-	533.30			X
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	14.50	-	14.50			X
	ห้องพักขยะ	7.00	-	7.00			X
	ห้องเก็บของ	12.65	-	12.65			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และบันไดหลัก	57.45	-	57.45			X
	บันไดหนีไฟ	9.35	-	9.35			X
<b>รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นใต้ดิน</b>			-	<b>1,217.50</b>			
<b>1</b>	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X



ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 1			25	1,235.32			
2	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 2			25	1,235.32			
3	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 3			25	1,235.32			
4	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 4			25	1,235.32			
5	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 5			25	1,235.32			
6	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 6			25	1,235.32			
7	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.50	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพักขยะ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 7			25	1,235.32			
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1			175	9,864.74	1,279.40		
2. อาคาร 2 (ค.ส.ล.) 6 ชั้น สูง ประมาณ 22.40 เมตร							
1	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	2	58.78		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	1	61.17		X	



ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	2	58.94		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	2	63.54		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.50	2	65.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	1	69.37		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	2	93.94		X	
	ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1	53.37	1	53.37		X	
	ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2	52.06	1	52.06		X	
	ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3	60.22	1	60.22		X	
	KIDCLUB	103.37	-	103.37			X
	FITNESS	59.67	-	59.67			X
	SERVER	23.28	-	23.28			X
	สำนักงานนิติบุคคล	52.93	-	52.93			X
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	15.10	-	15.10			X
	ห้องพัสดุ	4.35	-	4.35			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.50	-	18.50			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	183.90	-	183.90			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
	ห้องน้ำหญิง	9.00	-	9.00			X
	ห้องน้ำชาย	15.65	-	15.65			X
	ห้องน้ำคนพิการ	6.00	-	6.00			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 1			15	1,152.44			
2	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	8.30	-	8.30			X
	ห้องพัสดุ	2.00	-	2.00			X
	ห้องเก็บของ	9.00	-	9.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	202.15	-	202.15			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
<b>รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 2</b>			<b>25</b>	<b>1,235.32</b>			
<b>3</b>	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	9.10	-	9.10			X
	ห้องพักขยะ	4.35	-	4.35			X
	ห้องเก็บของ	12.00	-	12.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.50	-	18.50			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	208.25	-	208.25			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
<b>รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 3</b>			<b>25</b>	<b>1,247.37</b>			
<b>4</b>	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	9.10	-	9.10			X
	ห้องพักขยะ	4.35	-	4.35			X
	ห้องเก็บของ	12.00	-	12.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.50	-	18.50			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	208.25	-	208.25			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 4			25	1,247.37			
5	ห้องชุดพักอาศัย TYPE X	29.39	5	146.95		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE B	61.17	2	122.34		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE C	29.47	4	117.88		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE D	31.77	4	127.08		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE E	32.5	4	130.00		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE F	69.37	2	138.74		X	
	ห้องชุดพักอาศัย TYPE G	46.97	4	187.88		X	
	ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	9.10	-	9.10			X
	ห้องพัสดุ	4.35	-	4.35			X
	ห้องเก็บของ	12.00	-	12.00			X
	ห้องแม่บ้าน	4.80	-	4.80			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.50	-	18.50			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	208.25	-	208.25			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 5			25	1,247.37			
6	สระว่ายน้ำ	280.74	-	280.74			X
	ปลูกต้นไม้	183.87	-	183.87			X
	ห้องพัสดุ	4.35	-	4.35			X
	ห้องเก็บของ	3.00	-	3.00			X
	ห้องน้ำพุ	8.90	-	8.90			X
	ห้องน้ำชา	8.90	-	8.90			X
	ลิฟต์โดยสาร 1	4.00	-	4.00			X
	ลิฟต์โดยสาร 2	4.00	-	4.00			X
	บันไดหลัก	18.70	-	18.70			X
	โถงลิฟต์และทางเดิน	826.44	-	826.44			X
	บันไดหนีไฟ	11.50	-	11.50			X
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 6			-	1,354.40			
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 2			115	7,484.27	1,354.00		
3. อาคาร 3 (ค.ส.ล.) 2 ชั้น สูง ประมาณ 9.15 เมตร							
1	ห้องพัสดุ	4.35	-	4.35		X	
	ห้องเก็บของ 1	6.65	-	6.65		X	
	ห้องเก็บของ 2	8.50	-	8.50		X	
	ห้องเก็บของ 3	8.28	-	8.28		X	
	ห้องเก็บของ 4	9.00	-	9.00		X	



ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
	ห้องไฟฟ้า	9.77	-	9.77		X	
	ห้องปั้มน้ำ	8.74	-	8.74		X	
	ห้องแม่บ้าน	4.00	-	4.00		X	
	ห้องน้ำหญิง	24.55	-	24.55		X	
	ห้องน้ำชาย	17.60	-	17.60		X	
	ห้องน้ำคนพิการ	6.00	-	6.00		X	
	ห้องน้ำ 3	4.38	-	4.38		X	
	ลิฟต์โดยสาร 1	5.35	-	5.35		X	
	บันไดหลัก	10.00	-	10.00		X	
	โถงลิฟต์และอเนกประสงค์	369.25	-	369.25		X	
	โถงทางเข้า	33.85	-	33.85		X	
	ระเบียง	56.31	-	56.31		X	
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 1			-	575.58			
2	ห้องน้ำหญิง	24.55	-	24.55		X	
	ห้องน้ำชาย	17.60	-	17.60		X	
	ห้องน้ำคนพิการ	6.00	-	6.00		X	
	ห้องอาบน้ำ 1	19.80	-	19.80		X	
	ห้องอาบน้ำ 2	15.33	-	15.33		X	
	ลิฟต์โดยสาร 1	5.35	-	5.35		X	
	บันไดหลัก	12.00	-	12.00		X	
	โถงลิฟต์และอเนกประสงค์	497.82	-	497.82		X	
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 2			-	598.45			
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3			1	1,174.03	594.88		
4. อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) 2 ชั้น สูง ประมาณ 7.50 เมตร							
1	สระว่ายน้ำ	12.50	-	12.50		X	
	บันไดหลัก	4.80	-	4.80		X	
	รับประทานอาหาร	15.00	-	15.00		X	
	รับแขก	7.80	-	7.80		X	
	ห้องนอน 2	11.30	-	11.30		X	
	ห้องน้ำ 1	5.25	-	5.25		X	
	โถงทางเข้า	6.92	-	6.92		X	
	ทางเดิน	19.26	-	19.26		X	
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 1			-	82.83			
2	ห้องนอน 1	18.15	-	18.15		X	
	ห้องน้ำ 2	7.00	-	7.00		X	
	บันไดหลัก	8.72	-	8.72		X	
	ระเบียง	3.30	-	3.30		X	

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)	ทรัพย์สิน บุคคล	ทรัพย์สิน ส่วนกลาง
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นที่ 2			-	37.17			
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร VILLA				120.00	82.83		
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร VILLA ทั้งหมด			11	1320.00	911.13		
5. อาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) 1 ชั้น ประมาณ 3.45 เมตร							
1	ห้องพักรวมอินทรี	6.30		6.30			X
	ห้องพักรวมทั่วไป	6.30		6.30			X
	ห้องพักรวมไฮโซ	6.53		6.53			X
	ห้องพักรวมอินทรี	6.53		6.53			X
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพักรวม			-	25.66	25.66		
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารภายในโครงการทั้งหมด			302	19,843.04	4,165.07		

ที่มา : บริษัท อูทัยคำ จำกัด

## 2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

### 2.4.1 ผังบริเวณโครงการ (Lay Out)

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ดังแสดงรายละเอียดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.4-1

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

ลำดับ	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
1	พื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	11,532.00
2	พื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	4,165.070
3	พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	7,366.93
4	พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	19,843.04
5	พื้นที่อาคารของชั้นที่มากที่สุด (ทุกอาคาร)	4,165.07
6.	พื้นที่ 30 ส่วน ใน 100 ส่วน	1,249.52

ที่มา : บริษัท อูทัยคำ จำกัด

นอกจากนี้สำหรับในระยะเปิดดำเนินการนั้น โครงการได้มีการออกแบบแนวรั้วของโครงการ เป็นรั้วคอนกรีต สูง 2 เมตร ตลอดแนวพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ส่วนพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกของโครงการนั้น จะมีการปลูกต้นไม้ตลอดแนว พื้นที่โครงการ ซึ่งรายละเอียด แนวรั้วของโครงการนั้น มีรายละเอียด แสดงดัง รูปที่ 2.4-2

- รูปที่ 2.4-1      ผังบริเวณโครงการ  
รูปที่ 2.4-2      ผังแสดงแนวรั้วของโครงการ



PROJECT NAME:

อาคารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด


INTERIOR DESIGNER:

พิเชษฐ องค์กรปกครอง

ARCHITECT:

อาหาร สิงห์นม	ส.ศก.2823
88/170 นม2 คัดเลือกนมสด อ.บางกะปิ จ.กทม.	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภนิตร 	ตบ.5831
87/84 ม6 ต.ปากน้ำใหญ่ อ.ปากน้ำทอง จ.นนทบุรี	
ธวัชชัย ชูละออง	ตบ.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

<p> <b>บันทึก</b>    <b>คำขอ</b>    <i>จาก...</i>  <b>69/5 คณะกรรมาธิการ</b>    <b>บางใหญ่</b>    <b>จนท.ปช.</b> </p>	<p> <b>สพท.4165</b> </p>
---	--------------------------

MECHANICAL ENGINEER :

เขวิน ฐิณัททอง	ศก.4190
15/71 ๑๑๑ พอดโยธิน 21 แรมาจุฑา	
เขวิน ฐิณัททอง	

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>ทวิต 9</i>	สส. 625
19/53 ข.โพธิ์ทอง ๒๘ ถนนโพธิ์ทอง 4	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

ภาคที่ เริ่มทอง	2000.
46/1 นต บรรณานันท์ อุดมวิทย์ จตุโรทัย	

REVISION:

REV.	DATE	REVISION	REC.
------	------	----------	------

DRAWING FOR :

<input type="radio"/>	FOR PERMISSION	<input type="radio"/>	FOR REVIEW
<input type="radio"/>	FOR TENDER	<input type="radio"/>	AS CLOUDED
<input type="radio"/>	FOR CONSTRUCTION		
<input type="radio"/>	FOR AS BUILD		
<input type="radio"/>	FOR ADDENDUM # .....		

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังบริเวณ

CHECKED BY: \_\_\_\_\_

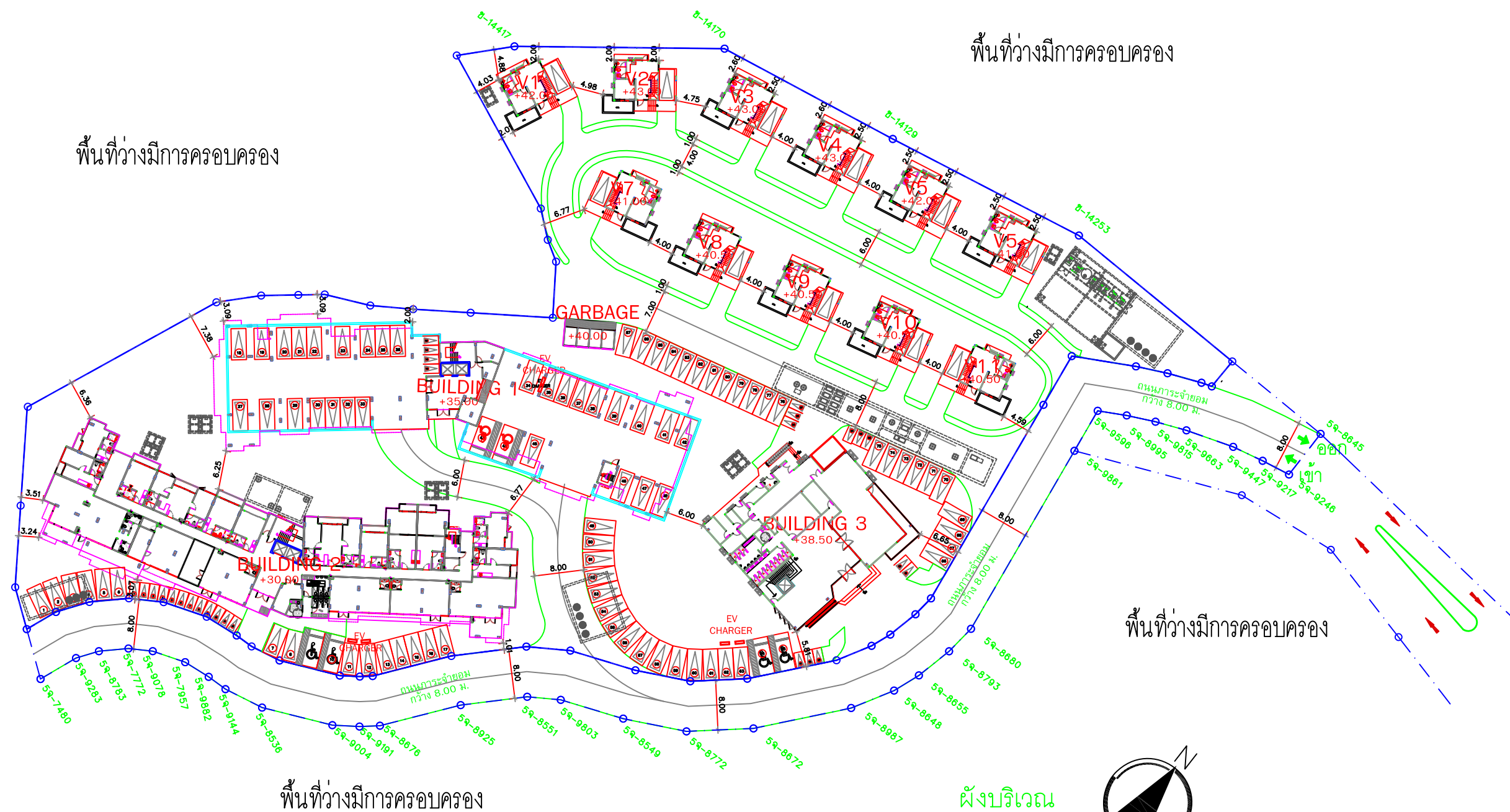
DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

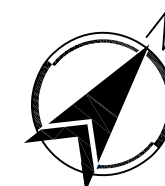
	TOTAL
--	-------

2-69



ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1 : 750



รูปที่ 2.4-1 ผังบริเวณโครงการ


อาคารชุด วิไลทิพย์ สเปซ โฮติสริย์ ราไวย์ เฟส 1

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุตย์คำ จำกัด

**พิชญ์ ธนกุลกุลทอง**

อาหาร สิงห์ถนอม	สสท.2823
88/170 น.2 ค.ค.บ.ช.น.บ.ย. จ.บ.ค.บ.ย. จ.บ.ค.บ.ย.	

ปณิธาน โลกนิตร 	ศษย.5831
87/84 นอ.ศบ.สภ.ก.ใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	
ธีรวัชร ชูละทอง	ศษย.11095

บันทึก คำขอ <i>from im</i>	สฟก.4165
69/5 คณะกรรมาธิการ จ.นครราชสีมา	

เรียน รุ่งสิงห์ทอง	ศก4190
15/71 ๑๐๐ พอดโยสิน 21 แรวงตุ๊กตา	
เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร	

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 733021 9	สศ 625
19/53 ขโพธิ์ ๒8 ถนนโพธิ์ 4	
แขวงลาดพร้าว เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร	

มาศศิริ เริ่มทอง 2hoor. 46/1 น.2 ตรวจค้นจับกุม อ.ศ.จำเริญ จ.สุโขทัย	ก-ภ. 369
--	----------

REV.	DATE	REVISION REC.

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

---

ผังบริเวณ

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

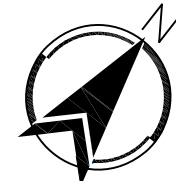
DRAWING NO.

2-70

 แนวรั้วคอนกรีต สูง 2.00 เมตร  
 แนวรั้วต้นไม้ตลอดแนว



ฝั่งเสด็จแนวรว



SCALE	A3-1:750
SCALE	A1-1:375

รูปที่ 2.4-2 ผังแสดงแนวรั้วของโครงการ

#### 2.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามลักษณะอาคารโครงการและที่ตั้งโครงการ พบว่า เข้าข่ายต้องออกแบบวางผังอาคารโครงการให้มีพื้นที่ว่างสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	=	11,532.00	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	=	4,165.070	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	=	19,843.04	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	7,366.93	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารของชั้นที่มากที่สุด (ทุกอาคาร)	=	4,165.07	ตารางเมตร

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (Floor Area Ratio : FAR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

ขนาดพื้นที่ดิน	=	11,532.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น	=	19,843.04	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดิน	=	19,843.04/11,532.00	ตารางเมตร
	=	1.72 : 1	

(2) อัตราส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (Building coverage ratio : BCR)

ขนาดพื้นที่ดิน	=	11,532.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	4,165.070	ตารางเมตร
ดังนั้น ร้อยละพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน	=	(4,165.07 × 100.00)/11,532.00	
	=	ร้อยละ 36.12	

(3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (Open Space Ratio ; OSR) คำนวณได้ดังนี้

ขนาดพื้นที่ดิน	=	11,532.00	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	7,366.93	ตารางเมตร
ดังนั้น ร้อยละพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน	=	(7,366.93 × 100.00)/11,532.00	
	=	ร้อยละ 63.88	



(4) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) โดยออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 33 (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

ขนาดพื้นที่ดิน	=	11,532.00	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	=	4,165.070	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	7,366.93	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารของชั้นที่มากที่สุด (ทุกอาคาร)	=	4,165.07	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	=	$(4,165.07 \times 30)/100$	
	=	1,249.50	ตารางเมตร

**สรุป :** จากการคำนวณดังกล่าวข้างต้น พบว่า พื้นที่ว่าง 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ประมาณ 1,249.50 ตารางเมตร โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง ประมาณ 7,366.93 ตารางเมตร สอดคล้องตามข้อกำหนด

## 2.5 การบริหารโครงการและจำนวนคนในโครงการ

### 2.5.1 การบริหารโครงการ

การบริหารโครงการจะอยู่ภายใต้การบริหารและกำกับดูแลโดย บริษัท อุทัยคำ จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ โดยคาดว่าจะมีจำนวนพนักงาน ทั้งหมด 50 คน โดยมีรายละเอียดการบริหารทรัพยากรภายในโครงการดังนี้

#### (1) ห้องพัก

โครงการได้ออกแบบให้มีห้องชุดทั้งหมด จำนวน 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยเจ้าของโครงการจะทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคให้สามารถใช้งานได้ปกติ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการให้บริการผู้อยู่อาศัยร่วมกัน เพื่อให้เกิดความระเบียบเรียบร้อยโดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อยู่อาศัยท่านอื่น

#### (2) ที่จอดรถยนต์

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน โดยผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ตลอดเวลา โดยเจ้าของโครงการจะต้องจัดให้มีผู้ดูแลคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย พร้อมทั้งดูแล ทำความสะอาดถนน หรือซ่อมแซม ถนนกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย

#### (3) พื้นที่สีเขียว

เจ้าของโครงการจะจ้างคนสวนให้เข้ามาดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ เพื่อเป็นการเสริมทัศนียภาพที่ดีของพื้นที่โครงการ และรักษาความสวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

#### (4) งานระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร

เจ้าของโครงการจะจ้างช่างประจำโครงการ เพื่อผู้ดูแลและดำเนินการตรวจสอบ รวมถึงประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ได้ กำหนดไว้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

### (5) พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ

พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะเป็นผู้ดูแลความสะอาดเรียบร้อย เช่น ห้องพักรวม ล็อบบี้ โถงทางเดิน ถนน เป็นต้น

### (6) สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคารจำนวน 12 สระ จัดเป็นสระว่ายน้ำอาคาร 2 จำนวน 1 สระ และสระว่ายน้ำของอาคาร Villa จำนวน 11 สระ (สำหรับเจ้าของห้องชุดแต่ละห้องชุด) เพื่อให้บริการกับผู้พักอาศัยในโครงการ โดยไม่เสียค่าบริการ โดยเจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ

การใช้บริการ ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการ โดยไม่เสียค่าบริการแต่มีการจำกัดเวลา โดยจะเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 น. - 22.00 น. พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ ทั้งนี้ ในการออกแบบและบริหารดูแลสระว่ายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ นำข้อปฏิบัติต่าง ๆ ไปกำหนดลงในตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในหัวข้อสระว่ายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### สถานที่ตั้ง

ก) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

ข) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ

ค) สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นที่ดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำใช้เพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

#### สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

ก) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

ข) ต้องมีรั้วระบายนํ้าล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิมแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง

ค) ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแปรงขัดสระชนิดหลอดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย

ง) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย

จ) กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสก็มเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

ฉ) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

ช) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

ซ) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมนํ้า ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

ณ) พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ดูดซึมนํ้า ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

ญ) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

ฎ) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ฏ) มีความรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

ฐ) ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

#### **ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ**

ก) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

ข) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

ค) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4
- คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน
- ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน
- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน
- คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน
- แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิกรัมโดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิตร
- ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- ตรวจไม่พบ จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*)

ง) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

- การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควจตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย

- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

จ) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้



- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-0 ส่วนในล้านส่วน
- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1
- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ
- ฉ) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้
  - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้
  - การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด
  - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควจตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไฮยานูริกด้วย
  - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
  - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต
- จ) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-0 ส่วนในล้านส่วน
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1
  - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ
  - ฉ) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้
    - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด
    - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง
    - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนองหัวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ
    - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
    - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ
    - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก
    - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้
    - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ
- ข) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

#### การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

ก) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

ค) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในการใช้ที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

ง) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้

- ห้องสูบน้ำสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

จ) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ฉ) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

ช) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

ณ) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที

### การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

ก) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้

- มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ
- ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ข) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

- ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย
- ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด
- ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

- รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปติ รางเพื่อรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

ค) จัดให้มีการจัดการมูลฝอย

- ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท
- มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
- ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

ง) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักรวมมูลฝอย หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

- กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
- ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

### การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

- ก) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น
- ข) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ
- ค) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาด ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

### การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

- ก) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวันและแมลงสาบ
- ข) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

### การดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัย

- ก) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ
- ข) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้
  - โคมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน
  - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน
  - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
  - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
  - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด
  - จัดให้มีเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator, AED) และจะต้องมีการจัดอบรมพนักงานให้สามารถใช้เครื่อง AED ได้อย่างถูกต้อง
- ค) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

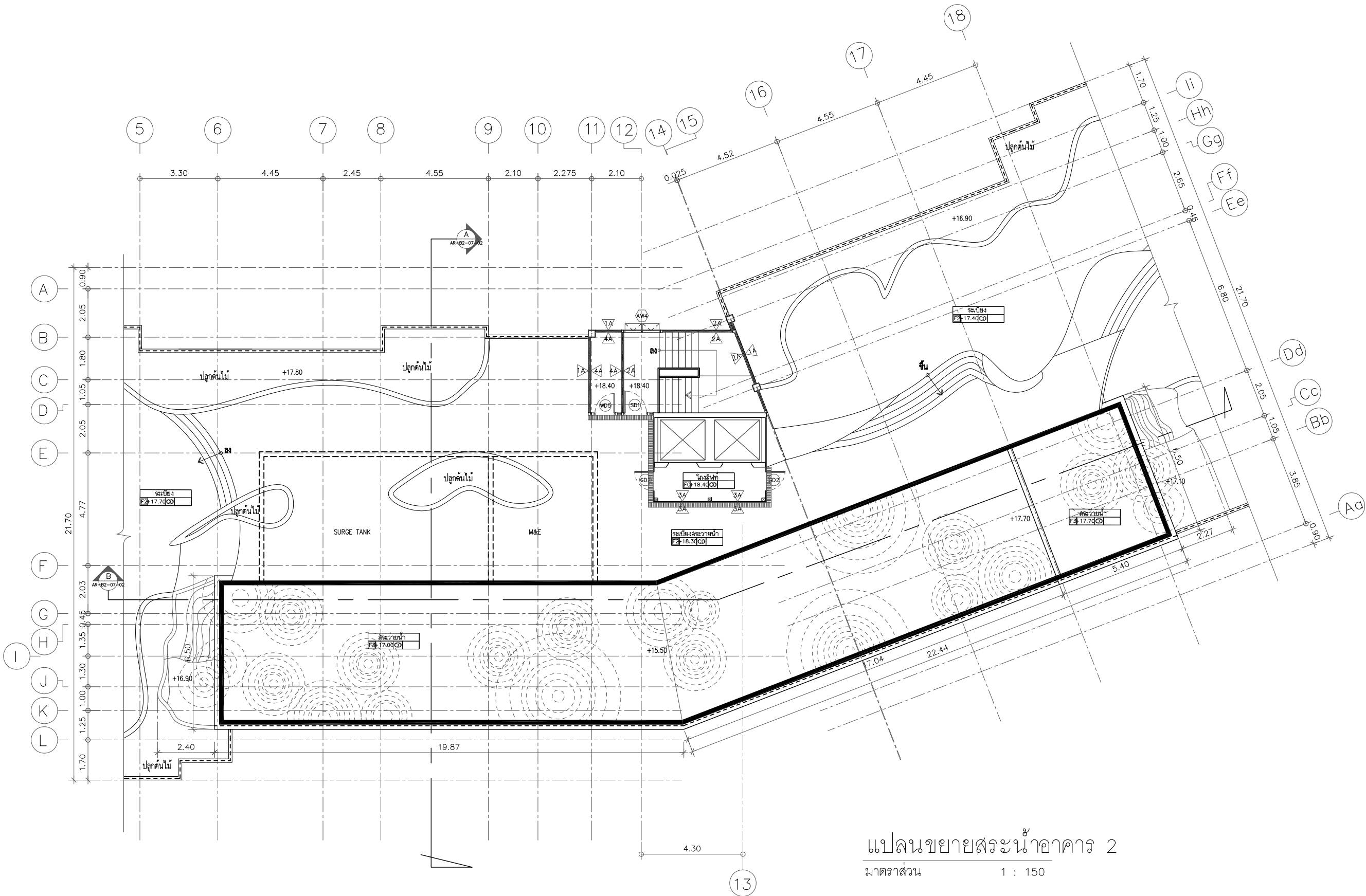
### เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

**ที่มา:** คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน, ลงวันที่ 20 มกราคม 2550

- รูปที่ 2.5.1-1 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2
- รูปที่ 2.5.1-2 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2 (ต่อ)
- รูปที่ 2.5.1-3 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร Villa





รูปที่ 2.5.1-1 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2

PISUD

Company Limited  
ArchitectBB  
Interior  
Design

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลโลว์ สเปซ โอเคสซีว ราไว เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิชญ์ ธงกุลทอง

ARCHITECT:

สถา. สิงห์ณ 88/170 ม.2 ต.คลองเคียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

สถา. สิงห์ณ 88/170 ม.2 ต.คลองเคียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิกอร์ 87/84 ม.8 ต.บางศรีเมือง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี

อริชัย ชูละทอง

ELECTRICAL ENGINEER:

บัณฑิต คำหอม 68/5 ต.สาละวิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี

เมธชาติกร กุศลภณวนะ

MECHANICAL ENGINEER:

เอิร์น วุฒิจันทร์ทอง 15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร

เมธชาติกร กุศลภณวนะ

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 ซ.โพธิ์ทอง 18 ต.บางโพธิ์ 4

เมธชาติกร กุศลภณวนะ

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

มารศรี เริ่มทอง 46/1 ม.2 ต.ราชดำเนิน อ.ศรีโพธิ์เงิน จ.สุโขทัย

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION

☐ FOR BBVIEW

☐ FOR TENDER

☐ AS CLOUDED

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILD

☐ FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

BUILDING 2

แปลนขยายสระว่ายน้ำ

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:1:150

DATE:

DRAWING NO. RA-B2-07-01

TOTAL 2-78

PROJECT NAME:

อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไวย์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร องค์สกุลทอง

ARCHITECT :

สถาป. สิงห์ณ 88/170 ม.2 ต.ตะเคียนเตี้ย อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

ส.ศ.ด.2823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลาภมิตร 87/84 ม.6 ต.บางรักใหญ่ อ.บางรักของ จ.นนทบุรี

สย.5831

อวิชัย ชูละของ

สย.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำทอง 69/5 ต.สาธิต อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี

สพท.4165

MECHANICAL ENGINEER :

เอวิน วุฒิจันทร์ทอง 15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร

สท.4190

เบญจกวีร ฤกษ์ทวนวนะ

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 ซ.โพธิ์ทอง ๑๘ ถนนโพธิ์ 4

สส. 625

เบญจกวีร ฤกษ์ทวนวนะ

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เริ่มทอง 46/1 ม.2 ต.ราชคฤห์ อ.ศรีสำโรง จ.อุทัย

ภ-ภส. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION

☐ FOR TENDER

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILD

☐ FOR ADDENDUM #.....

☐ FOR BBVW

☐ AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

BUILDING 2

รูปตัดสระว่ายน้ำ

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:1:150

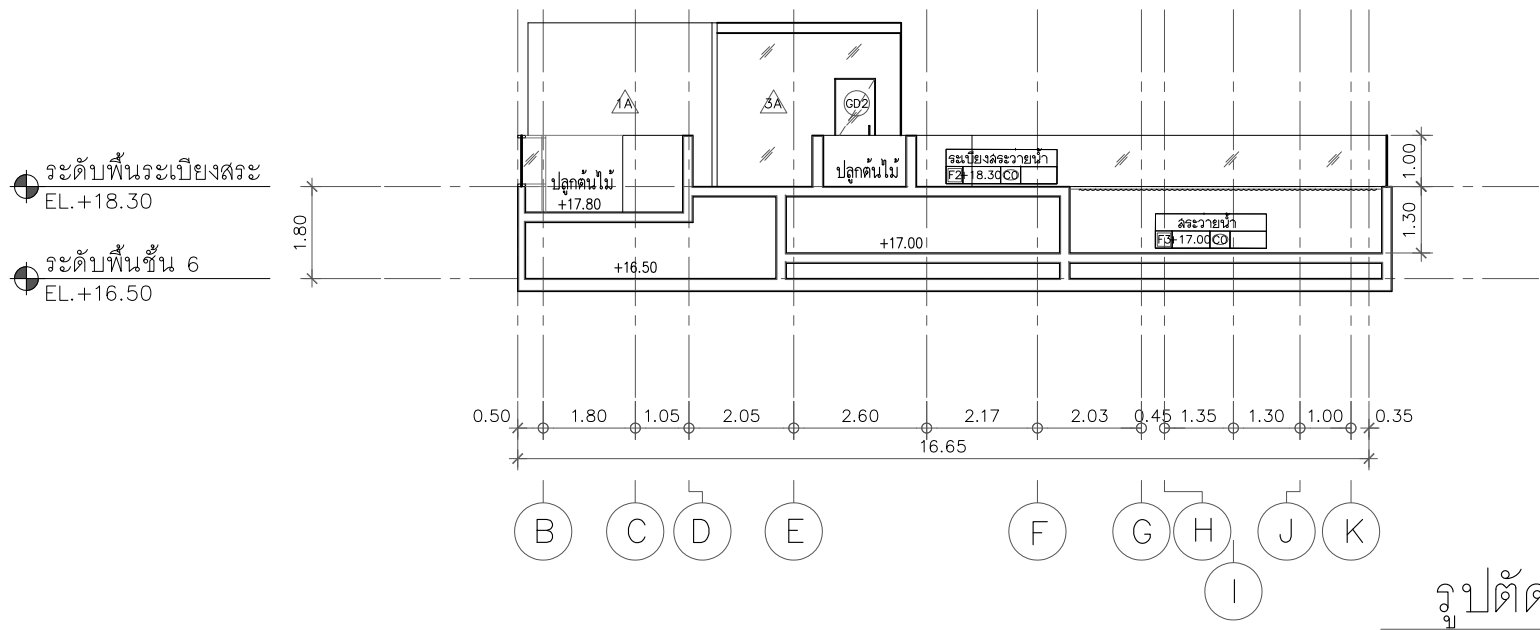
DATE:

DRAWING NO.

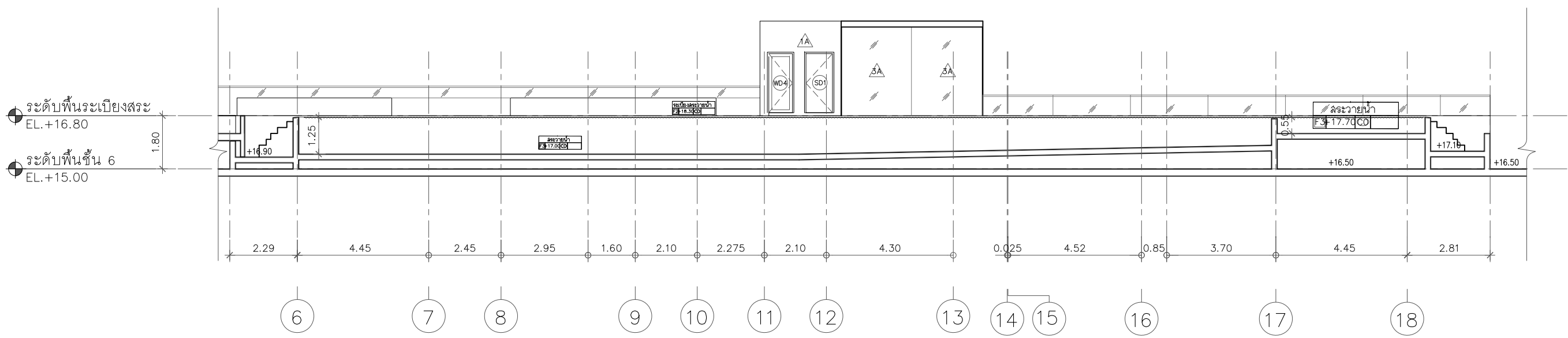
AR-B2-07-02

TOTAL

2-79



รูปตัด A  
มาตราส่วน 1 : 150



รูปตัด B  
มาตราส่วน 1 : 150

รูปที่ 2.5.1-2 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร 2(ต่อ)

อาคารชุด วิโอพี สปอร์ต โอติสซีรี่ ราไวส์ เฟส 1

RAWAI PHUKET THAILAND


บริษัท อุทัยคำ จำกัด

พิธิษฐิ์ องค์สกุลทอง

อาจารย์ <b>สิงห์ถม</b> 88/170 น2 คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาอังกฤษ	ส.ศ.บ.2823
--	------------

ปณิธาน โลกนิตร <u>ปณิธาน</u>	สย5831
87/84 ม6 คบางรักใหญ่ อบางบัวทอง จนนทบุรี	
ธวัชชัย ชูละออง	สย11095

บ้านจิตต์ คำหอม	สฟก4165
69/5 ต.สาทองนิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	

เอริน รุ่งสิงห์ทอง		สก4190
15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร		

ทรงวุฒิ นิตยศิลป์ 19/53 ข.ไชยชัย ๒๘ ถนนไชยชัย 4	ตล 625
---	--------

มารศรี เข็มทอง	2000.	ภ-ภส 369
46/1 น.2 ต.หาดหินจันทร์ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย		

REV.	DATE	REVISION REC.

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

VILLA

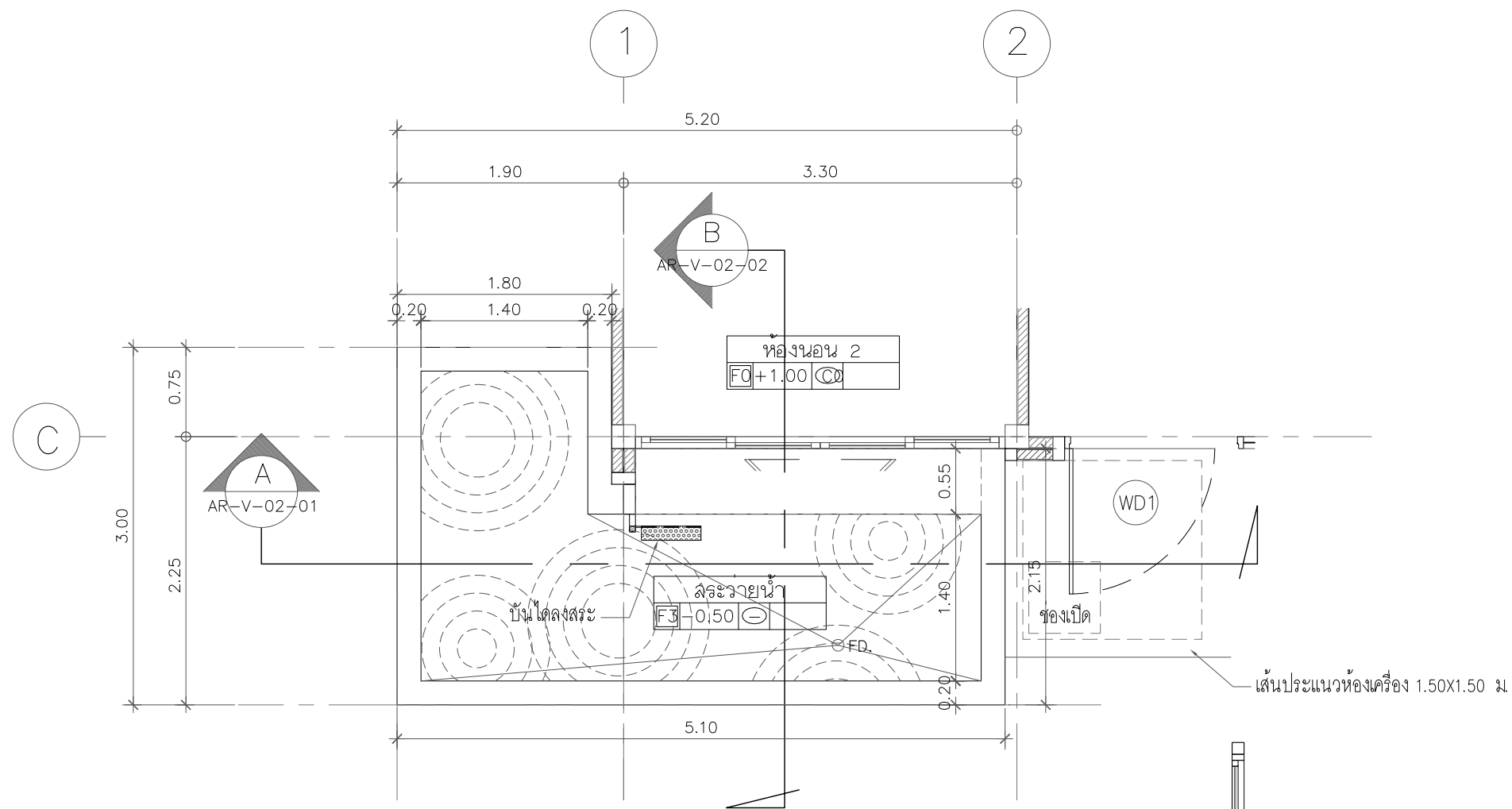
## แบบขยายสระน้ำ

DRAWN BY: -

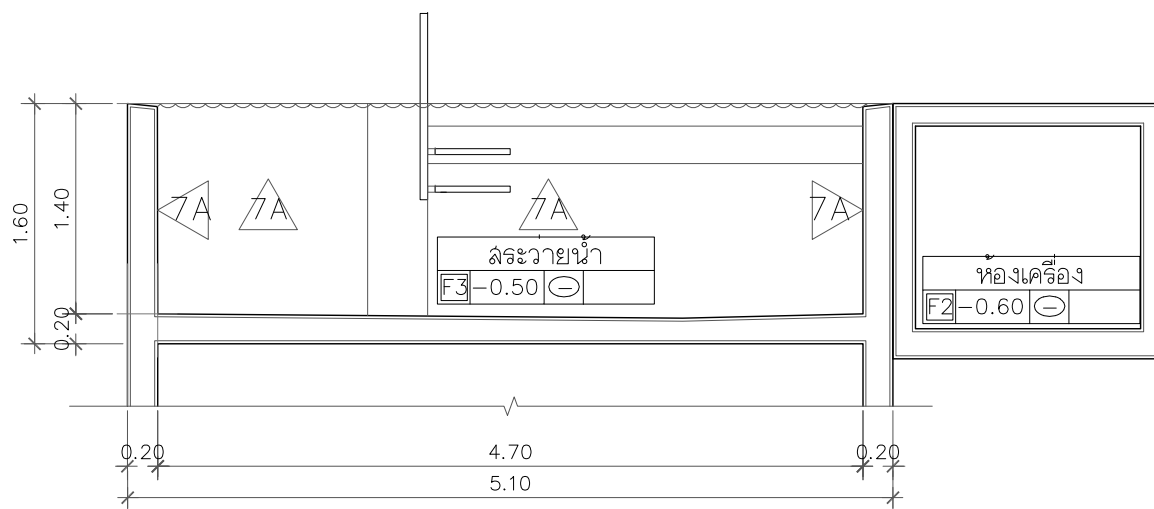
DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------

AR-V-07-01

2-80



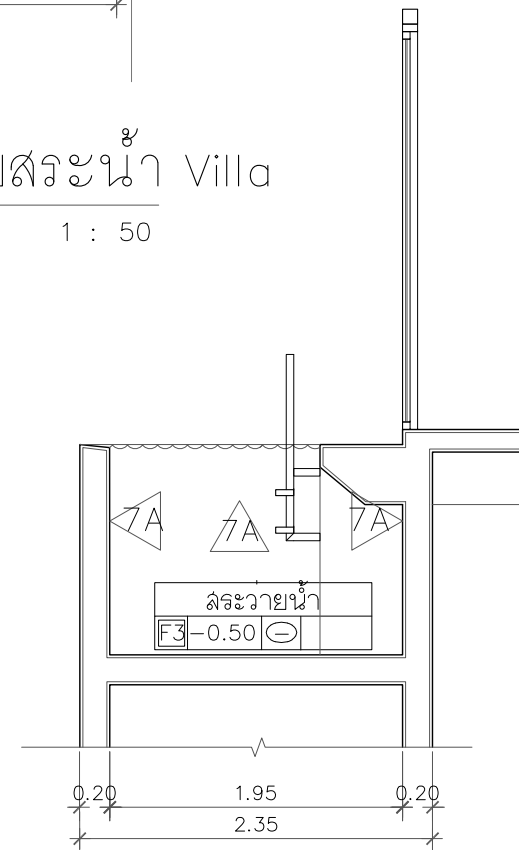
แปลนขยายสระหน้า Villa  
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด A

---

มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด B

---

มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.5.1-3 แบบขยายสระว่ายนํ้าอาคาร Villa



## 2.5.2 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

โครงการใช้หลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนของผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการจาก “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน” ของสำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 โดยมีหลักเกณฑ์ คือ

“(1) อาคารอยู่อาศัยรวม ให้ประเมินจำนวนผู้พักอาศัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) กรณีที่พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 3 คน และกรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกินกว่า 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป รวมทั้งจำนวนพนักงาน”

ทั้งนี้ โครงการมีจำนวนห้องชุดทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) และพนักงาน จำนวน 50 คน ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะมีผู้พักอาศัยและพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,560 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.5.2-1

ตารางที่ 2.5.2-1 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ

ลำดับ	ประเภท	จำนวน	ผู้พักอาศัย (คน/หน่วย)	จำนวนรวม (คน)
1	ห้องพัก	302 ห้อง	5 คน/ห้อง	1,510 คน
2	พนักงาน	50 คน	-	50 คน
รวมจำนวนคนทั้งหมด				1,560 คน

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด และบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2.6 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.6.1 น้ำใช้

#### (1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภคประมาณ 248.75 ~ 249.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เดือนกรกฎาคม 2560, หน้าที่ 67 และหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปรายละเอียดการคาดการณ์ปริมาณความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการแสดงดังตารางที่ 2.6.1-1

ตารางที่ 2.6.1-1 รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้

กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
<b>1.อาคาร 1 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องชุดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 119 ห้อง	คน	357	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	71.40
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	357	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	7.14
- ห้องชุดพื้นที่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 56 ห้อง	คน	280	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	56.00
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	280	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	5.60
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 1 (จำนวน 1 อาคาร)				140.14
<b>2. อาคาร 2 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องชุดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 76 ห้อง	คน	228	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	45.60
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	228	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	4.56
- ห้องชุดพื้นที่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 39 ห้อง	คน	195	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	39.00
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	195	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	3.90
- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3 ห้อง	คน	15	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	3.00
- ห้องออกกำลังกาย	คน	30	30 ลิตร/คน/วัน <sup>3/</sup>	0.90
- สำนักงานนิติบุคคล	คน	5	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	1.00
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 2 (จำนวน 1 อาคาร)				97.96
<b>3. อาคาร 3 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง	คน	5	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	1.00
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	5	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	0.10
- พนักงานของโครงการ	คน	45	50 ลิตร/คน/วัน <sup>2/</sup>	2.25
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 3 (จำนวน 1 อาคาร)				3.35
<b>4. อาคาร Villa (จำนวน 11 อาคาร)</b>				
- ห้องพักอาศัย 1 ห้อง	คน	3	200 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	0.60
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	3	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	0.06
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร Villa (จำนวน 1 อาคาร)				0.66
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร Villa (จำนวน 11 อาคาร)				7.26

ตารางที่ 2.6.1-1 รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้ (ต่อ)

กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
<b>5. อาคารห้องพักรวม</b>				
- อาคารห้องพักรวม	ตร.ม.	25.66	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน <sup>3/</sup>	0.04
<b>รวมปริมาณน้ำใช้อาคารห้องพักรวม (จำนวน 1 อาคาร)</b>				<b>0.04</b>
<b>รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด</b>				<b>248.75</b>

อ้างอิง : <sup>1/</sup> แนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

<sup>2/</sup> เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, มิตรนราการพิมพ์, 2536

<sup>3/</sup> ข้อพิจารณาเกี่ยวกับปริมาณและลักษณะน้ำทิ้งชุมชนในประเทศไทย, เอกสารประกอบการประชุม สวสท'36, สมาคมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2536

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(2) การสำรองน้ำใช้

โครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ชั้นหลังคาของอาคาร เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ ปริมาตรกักเก็บรวม 592.60 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภค ได้นานประมาณ 2.38 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.1-2

ตารางที่ 2.6.1-2 รายละเอียดการสำรองน้ำใช้

ตารางที่ 2.6.1-2 รายละเอียดการสำรองน้ำใช้

ลำดับ	ที่ตั้ง	ใต้ดิน	ชั้นหลังคา	ปริมาตรน้ำใช้ สำรอง
1	ตั้งอยู่อาคาร 1	ถังเก็บน้ำใช้ ค.ส.ล. (ใต้ดิน) ขนาด ปริมาตร 50 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง	ถังเก็บน้ำใช้ ขนาด ปริมาตร 25 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง	150 ลบ.ม.
2	ตั้งอยู่อาคาร 2	ถังเก็บน้ำใช้ ค.ส.ล. (ใต้ดิน) ขนาด ปริมาตร 50 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง	ถังเก็บน้ำใช้ ขนาด ปริมาตร 12 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง	124 ลบ.ม.
3	ตั้งอยู่ข้างเคียงอาคาร Villa 6	ถังเก็บน้ำใช้ ค.ส.ล. (ใต้ดิน) ขนาด ปริมาตร 79.65 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง	-	318.60 ลบ.ม.
<b>รวมปริมาตรการสำรองน้ำใช้ในโครงการ</b>				<b>592.60 ลบ.ม.</b>

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568

(3) แหล่งน้ำใช้หลัก

โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยโครงการจะทำการ ประสานกับการประปาส่วนภูมิภาคฯ ขออนุญาตขยายเขตการให้บริการน้ำประปา เพื่อวางแผนท่อประปา และมีเตอร์ประปา เพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคฯ และจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำของแต่ละอาคาร ก่อนจะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายใน พื้นที่แต่ละอาคารต่อไป โดยถังเก็บน้ำของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำใช้ของแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ



#### (4) ระบบการจ่ายน้ำของอาคารโครงการ

ระบบการจ่ายน้ำเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยที่ระบบการจ่ายน้ำของแต่ละอาคารจะใช้เครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำ แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบถังเก็บน้ำให้สามารถทำความสะอาดได้โดยสะดวก ดังนี้

(1) กำหนดให้ภายในถังเก็บน้ำเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษจากคอนกรีตโครงสร้าง สารเคลือบที่ใช้จะเลือกใช้ชนิดที่ปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภค

(2) ล้างถังเก็บน้ำสำรองของโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยทางโครงการจะประสานให้หน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการล้างทำความสะอาด และผ่านการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงทางโครงการจะทำการติดตั้งป้ายบริเวณทางขึ้น-ลงของถังเก็บน้ำ โดยระบุข้อความว่า “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต”

ภาคผนวก ค-1 แบบแปลนระบบสุขาภิบาลแต่ละอาคาร

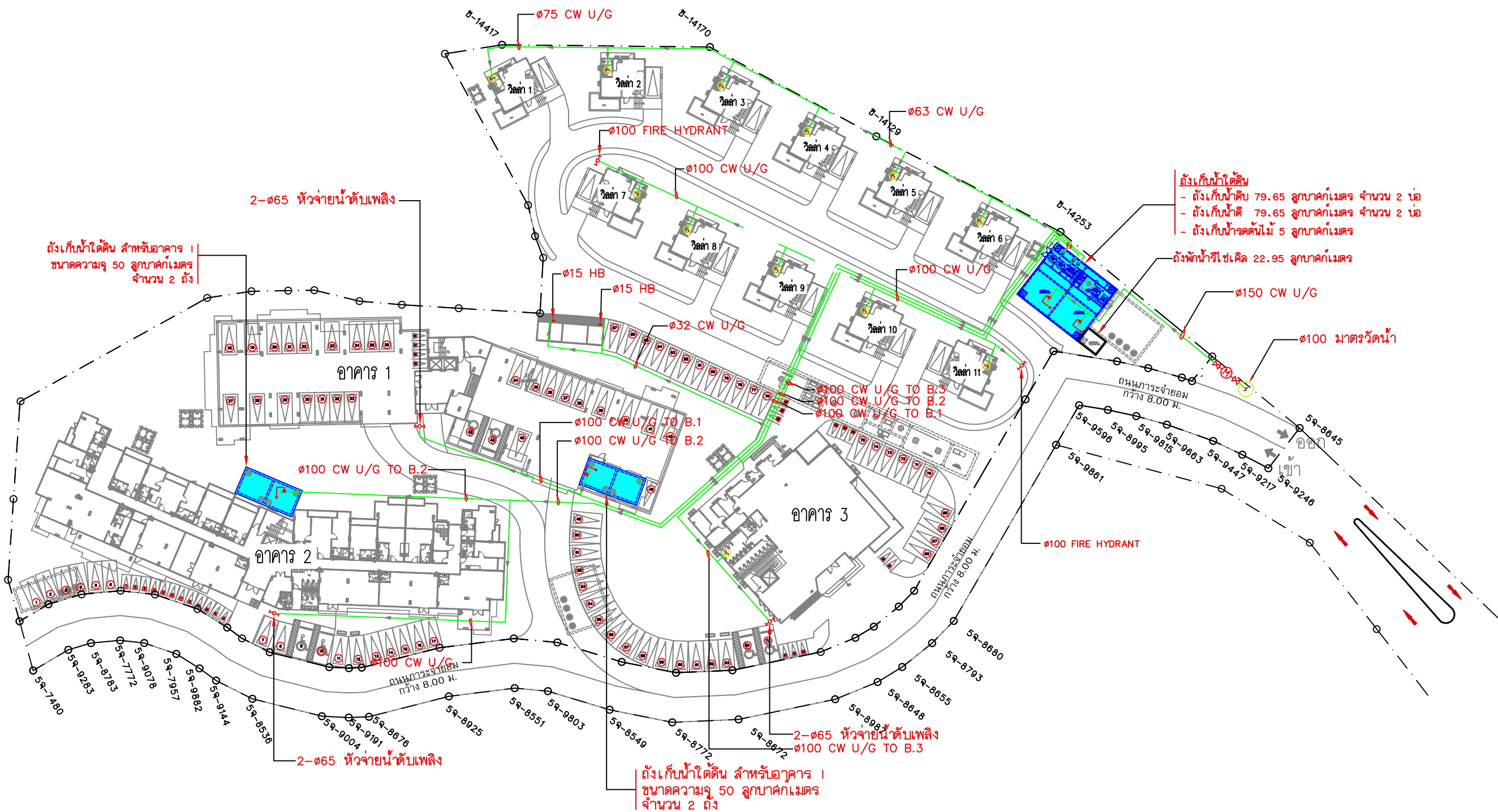
รูปที่ 2.6.1-1 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

รูปที่ 2.6.1-2 ผังไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ

รูปที่ 2.6.1-3 แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 50 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และปริมาตร 12 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง

รูปที่ 2.6.1-4 แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 25 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง

รูปที่ 2.6.1-5 แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 79.65 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง



ผังบริเวณระบบจ่ายน้ำดี และน้ำดับเพลิง

รูปที่ 2.6.1-1 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

PISUD

Company Limited  
ArchitectBB  
Interior  
Design

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า ภูเก็ต โฮมสตีรี่ ราวไวย์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร อดิสรุทธ

ARCHITECT:

ชานน สิงห์ธเนศ

08/170 312 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ส.ศ.2823

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิกอร์

07/04 318 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ส.ศ.5831

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธิศ คำภีร์

08/5 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ส.ศ.4165

MECHANICAL ENGINEER:

เชน ฐิติพงษ์

15/71 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ส.ศ.4190

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

19/53 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ส.ศ. 625

LANDSCAPE ARCHITECTBB:

มาลี เบ็ญทอง

46/1 312 คุรุภัณฑ์ สถาปัตย์ งามบุรี

ภ-ภ. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION

FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

FOR ADDENDUM #.....

FOR BBVW

AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SIZES ON DRAWINGS OVER. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังบริเวณระบบจ่ายน้ำดี และน้ำดับเพลิง

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE: -  
DATE: -

DRAWING NO. SN1-03

TOTAL 2-85

PROJECT NAME:

อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไวย์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร ธงศักดิ์ทอง

ARCHITECT:

สถาพร สิงห์ธม 88/170 ม.2 คณะวิศวกรรม สถาปัตย์ จ.ชลบุรี ส.ศก.2823

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิตกร 87/84 ม.6 คลองกุ่มใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี สย.5831  
อริชัย ชูละออง 87/84 ม.6 คลองกุ่มใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี สย.11095

ELECTRICAL ENGINEER:

บัณฑิต คำหอม 69/5 คลองกุ่มใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี สฟท.4165

MECHANICAL ENGINEER:

เอวิน วุฒิจันทร์ทอง 15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร สก.4190

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ ไชยศิลป์ 19/53 ซ.โพธิ์ชัย 88 ถนนพหลโยธิน 4 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร สส. 625

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

มารศรี เริ่มทอง 46/1 ม.2 คลองตันจันทน์ อ.คลองเตย กรุงเทพมหานคร สภ.ภ. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

- ☐ FOR PERMISSION
- ☐ FOR BBWB
- ☐ FOR TENDER
- ☐ AS CLOUDED
- ☐ FOR CONSTRUCTION
- ☐ FOR AS BUILT
- ☐ FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ไดอะแกรมระบบระบายน้ำ

CHECKED BY: -

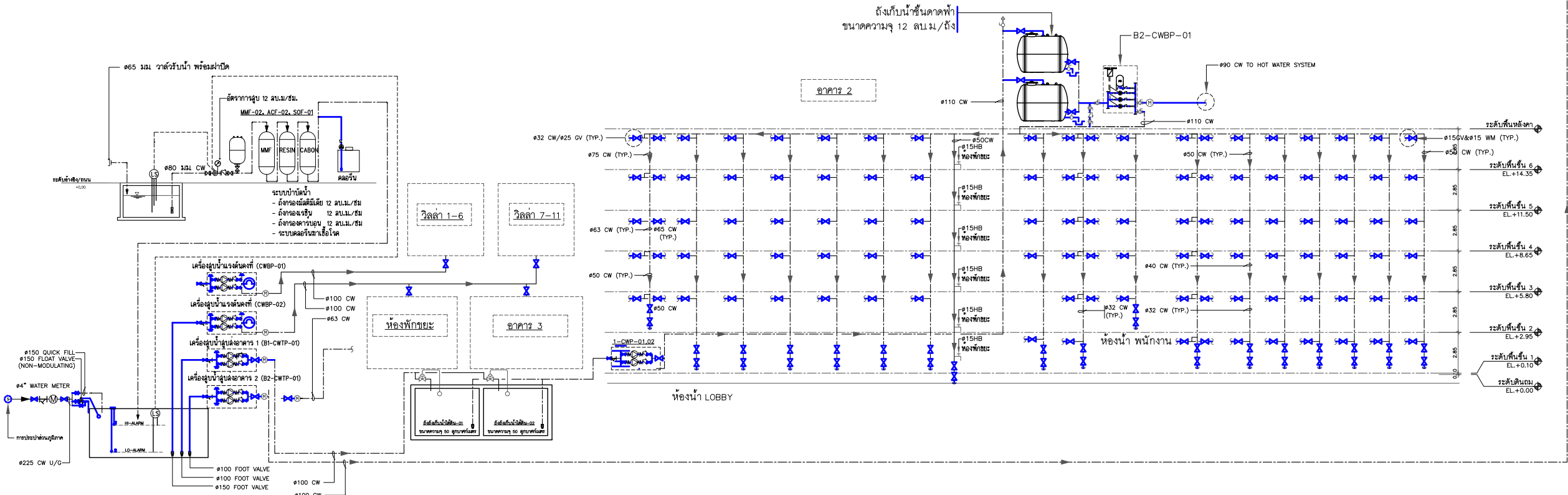
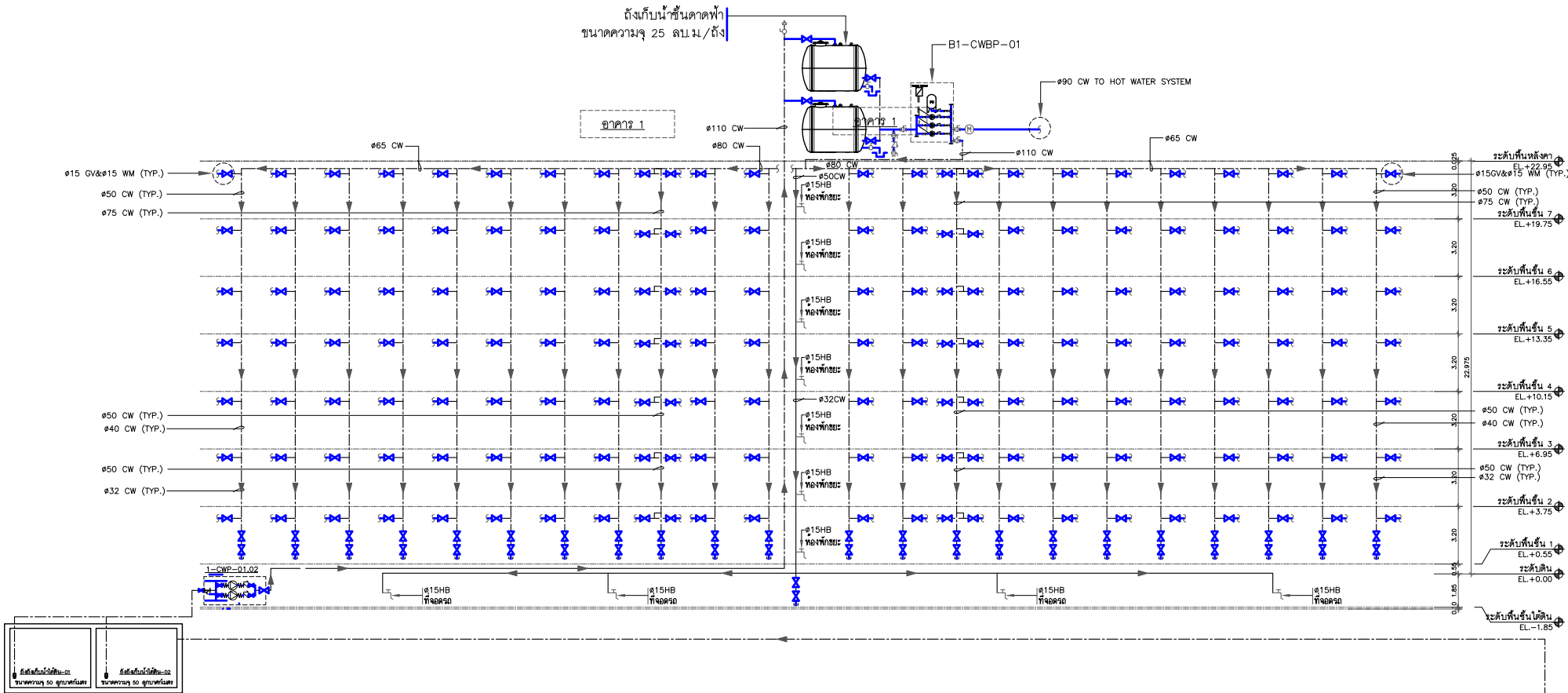
DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO.

SN2-01

2-86



ไดอะแกรมระบบระบายน้ำ

มาตราส่วน

NTS.

รูปที่ 2.6.1-2 ผังไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ



อาคารชุด วีไอพี สเปน โอติสซีรี่ ราไว้อย์ เฟส 1

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด

พิธิษฐิ์ องค์สกุลทอง

อาหาร สิ่งดื่ม	ส.ส. 2823
----------------	-----------

00/170 22 KENNEDY B. B. 10/24/94 1.30	
---------------------------------------	--

ปณิธาน โลกมิตร ปณิธาน ศย.5831

[illegible]

บันทึก	คำขอ		สพท.4165
--------	------	---	----------

เอริน รุ่งสิงห์ทอง		สท.4190
--------------------	---	---------

เชษฐาธิราช ภาณุวงศ์

ทรงวุฒิ วิศวกรรมศิลป์ <b>เรื่อง ๑</b>	สส 625
---------------------------------------	--------

19/53	๑๒๓๔๕ ๖๗ ๘๙๐๑๒๓๔	
	๑๒๓๔๕๖๗๘๙ ๑๒๓๔๕๖๗๘๙ ๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี	เข็มทอง	Wood.	ภ-ภส 369
--------	---------	-------	----------

[illegible]

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.
------	------	---------------


--	--	--

[illegible]

 FOR PERMISSION

☐ FOR TENDER

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILT

☐ FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN :

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบขยายถึงเก็บน้ำ  
สำหรับอาคาร 2

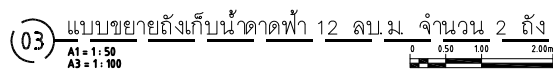
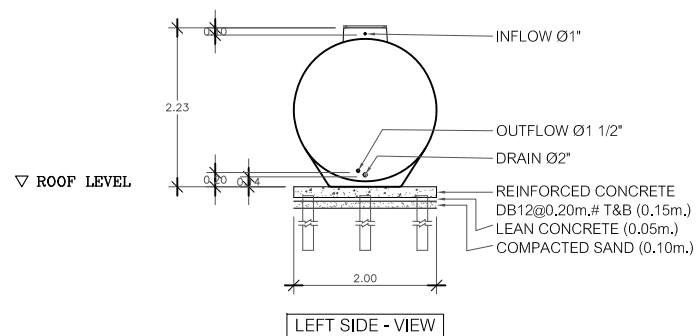
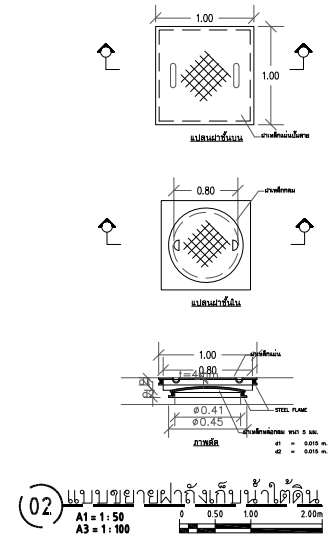
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------

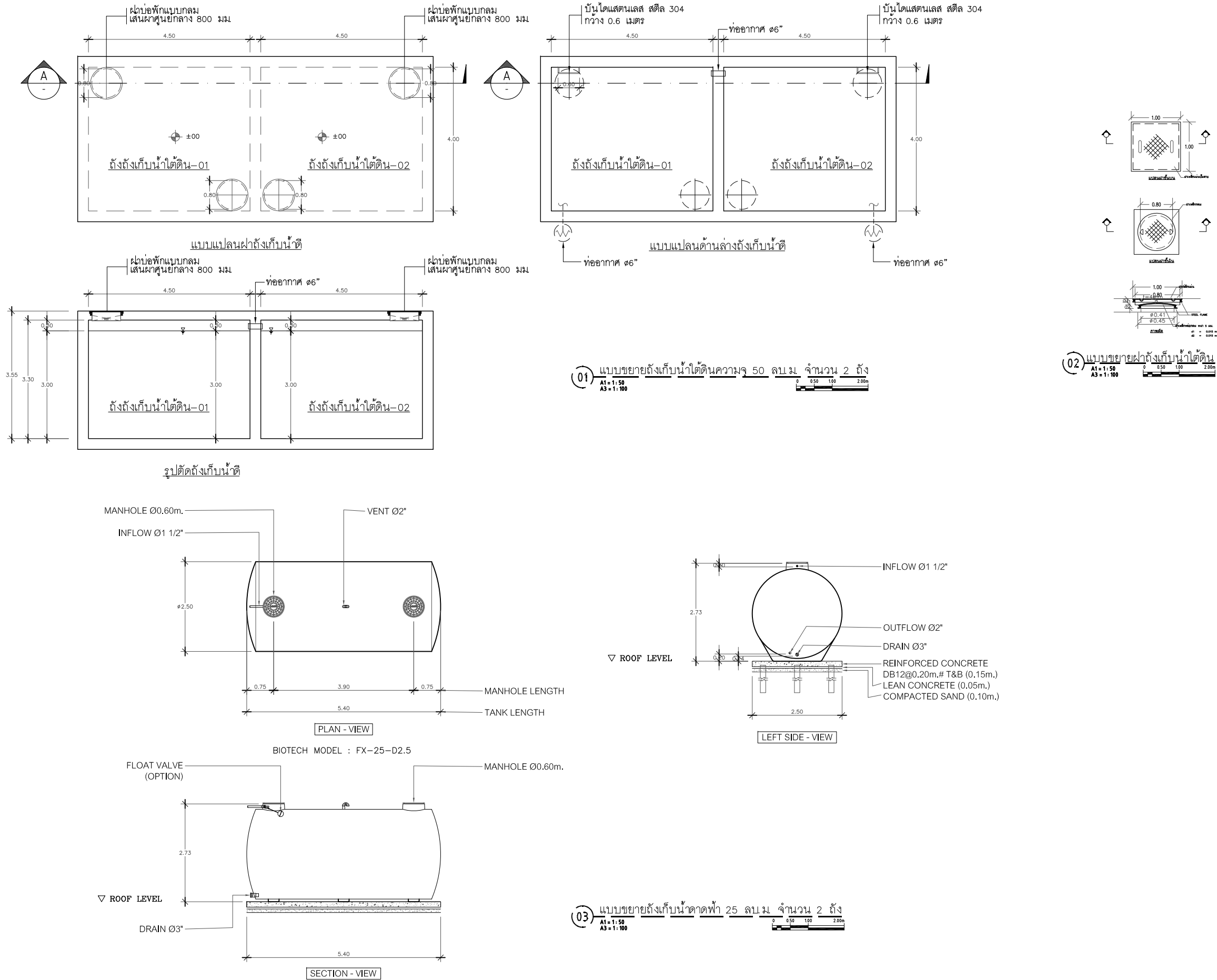
SN5-05

2-87



รูปที่ 2.6.1-3 แบบขยายถึงเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 50 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และปริมาตร 12 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง

รูปที่ 2.6.1-4 แบบขยายถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 25 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง



PROJECT NAME:

อาคารชุด ซีไอพี เอสบี โอดีเอสซีบี ราไวย์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร องค์กุลทอง

ARCHITECT :

ชาพร สิงห์ธม

88/170 ม.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิตกร

87/84 ม.6 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อริชัย ชูระทอง

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำทอง

69/5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MECHANICAL ENGINEER :

เอิน ผู้สิงห์ทอง

15/71 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย

เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

19/53 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย

เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เริ่มทอง

46/1 ม.2 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย

REVISION:

REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR :

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN :

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบขยายถังเก็บน้ำ

สำหรับอาคาร 1

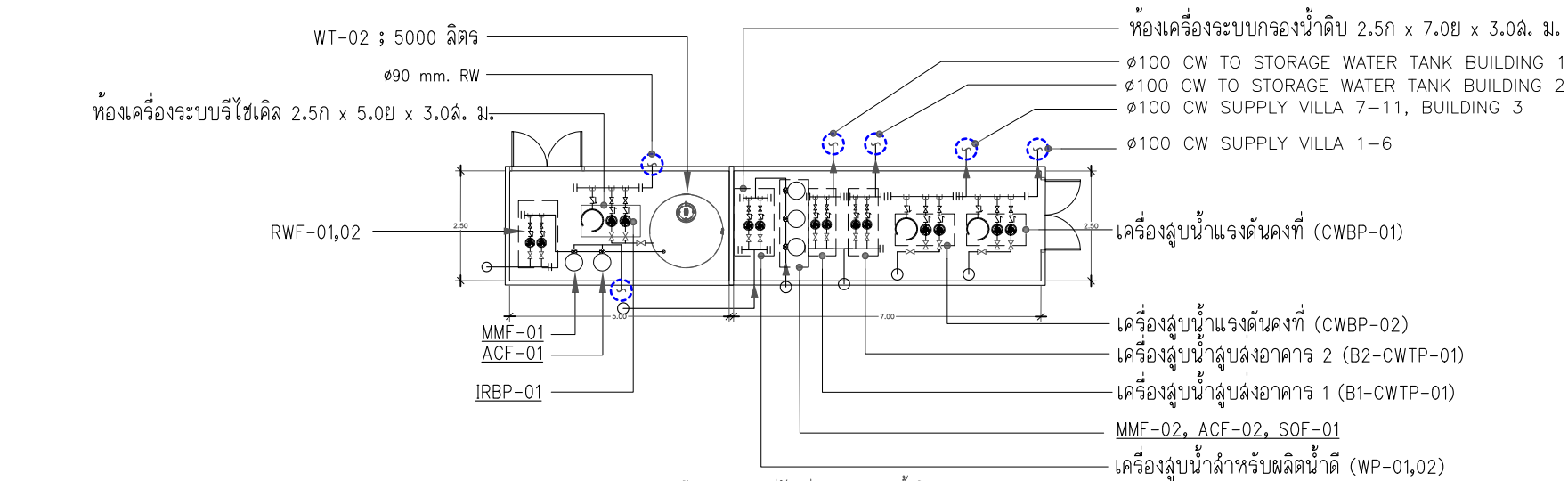
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

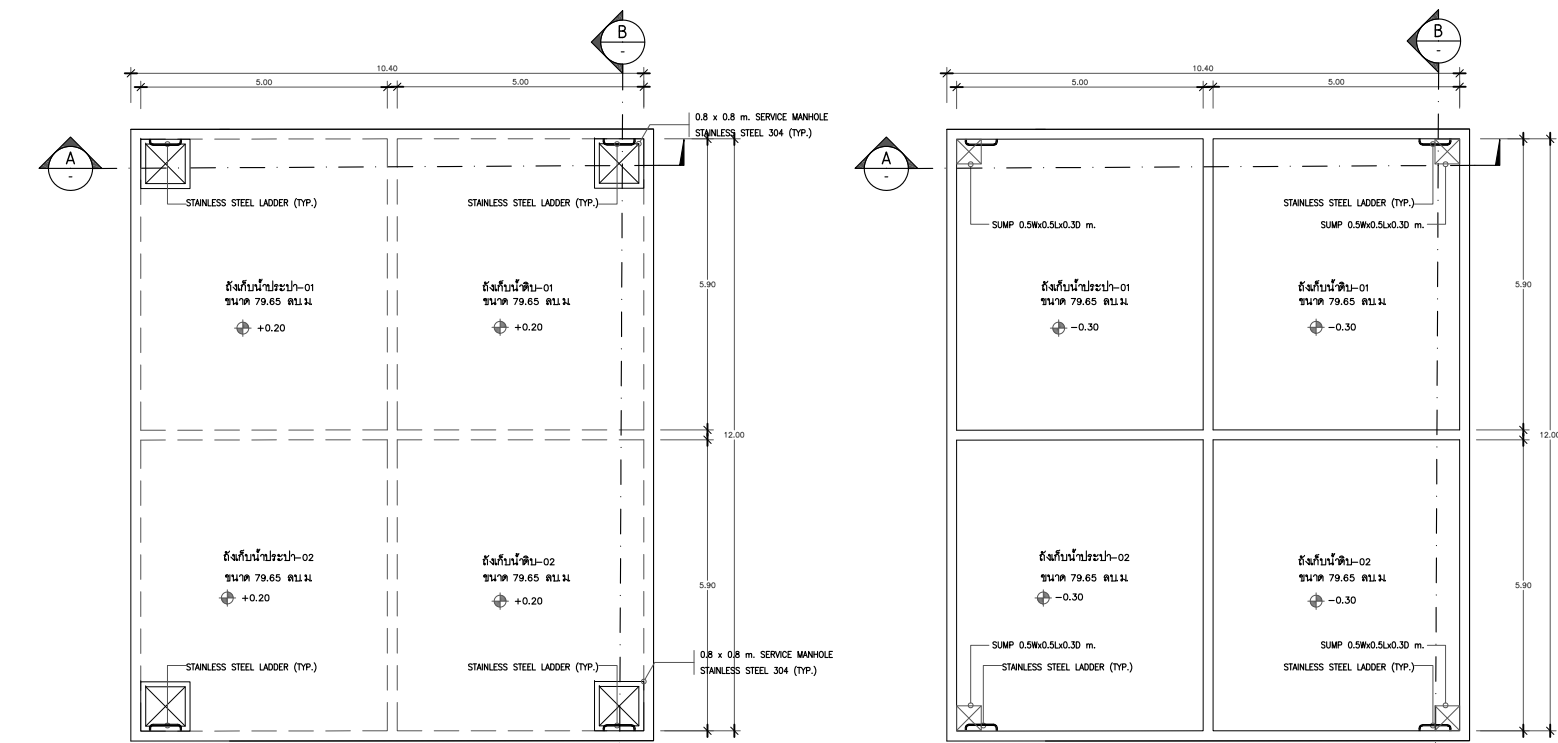
SN5-04 2-88



(01) รายละเอียด ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ

A1 = 1: 75

A3 = 1: 150



(02) แบบแปลนผาถึงเก็บน้ำดี

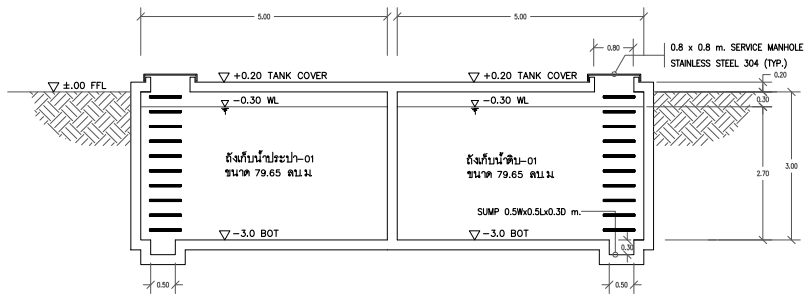
A1 = 1: 75

A3 = 1: 150

(03) แบบแปลนห้องถังเก็บน้ำดี

A1 = 1: 75

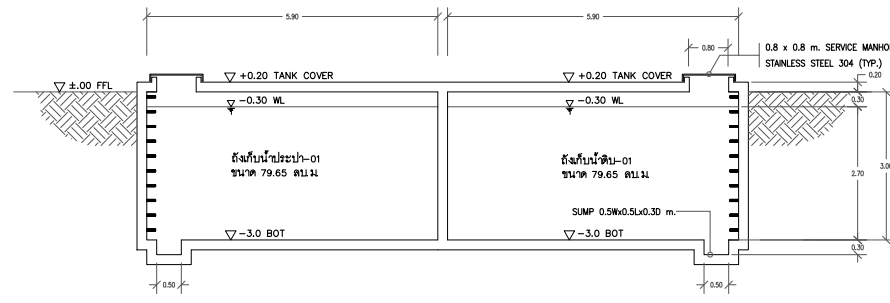
A3 = 1: 150



(04) รูปตัด A - A

A1 = 1: 75

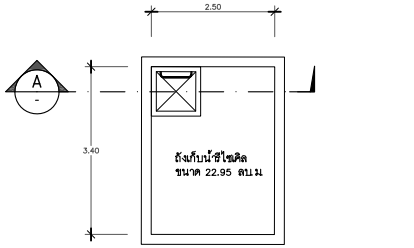
A3 = 1: 150



(05) รูปตัด B - B

A1 = 1: 75

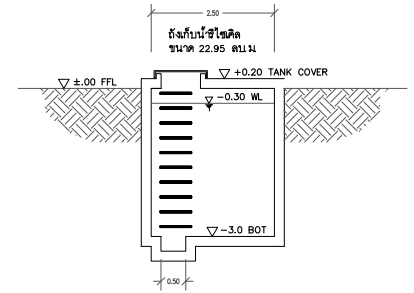
A3 = 1: 150



(06) แบบแปลนผาถึงเก็บน้ำดิบ

A1 = 1: 75

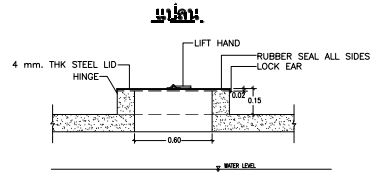
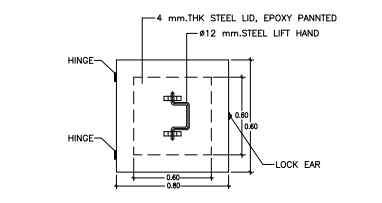
A3 = 1: 150



(07) รูปตัด A - A

A1 = 1: 75

A3 = 1: 150



(08) รูปตัด แบบขยาย ผาถึง

A1 = 1: 75

A3 = 1: 150

รูปที่ 2.6.1-5 แบบขยายถังเก็บน้ำไซ ปริมาตร 79.65 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง

PISUD

Company Limited  
ArchitectBB  
Interior  
Design

PROJECT NAME:

อาคารชุด ซีไอที สมปรี โอเดิสซี่ รวไว เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิชญ์ ธงกุลทอง

ARCHITECT :

ชาย สิงห์

88/170 ม2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาปนิก

ส.สถ.2823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิต

87/84 ม6 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิศวกร

สย.5831

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำหอม

69/5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิศวกร

สพ.4165

MECHANICAL ENGINEER :

เอวิน วุฒิจันทร์ทอง

15/71 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย

ช่างเทคนิค

สท.4190

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

19/53 วิทยาลัยเทคนิค 4 แขวงสุโขทัย

ช่างเทคนิค

สส. 625

LANDSCAPE ARCHITECT

มารศรี เริ่มทอง

46/1 ม2 คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นักออกแบบภูมิสถาปัตย์

สท. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION

☐ FOR BEVIEW

☐ FOR TENDER

☐ AS CLOUDED

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILT

☐ FOR APPENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

SN5-02

แบบขยายถังเก็บน้ำ

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: -

DATE: -

DRAWING NO.

SN5-02

TOTAL

2-89



## 2.6.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

### 1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ 199.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash) และน้ำเสียจากห้องพัสดุฝอยรวมคิดร้อยละ 100) โดยสามารถสรุปรายละเอียดสรุปแหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.6.2-1

ตารางที่ 2.6.2-1 รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย

กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
<b>1.อาคาร 1 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องชุดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 119 ห้อง	คน	357	71.40	57.12
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	357	7.14	5.71
- ห้องชุดพื้นที่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 56 ห้อง	คน	280	56.00	44.80
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	280	5.60	4.48
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 1 (จำนวน 1 อาคาร)				112.11
<b>2. อาคาร 2 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องชุดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 76 ห้อง	คน	228	45.60	36.48
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	228	4.56	3.65
- ห้องชุดพื้นที่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 39 ห้อง	คน	195	39.00	31.20
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	195	3.90	3.12
- ร้านค้า 3 ร้าน	คน	15	3.00	2.40
- ห้องออกกำลังกาย	คน	30	0.90	0.72
- สำนักงานนิติบุคคล	คน	5	1.00	0.80
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 2 (จำนวน 1 อาคาร)				78.37
<b>3. อาคาร 3 (จำนวน 1 อาคาร)</b>				
- ห้องพักอาศัย 1 ห้อง	คน	5	1.00	0.80
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	5	0.10	0.08
- พนักงานของโครงการ	คน	45	2.25	1.80
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร 3 (จำนวน 1 อาคาร)				2.68
<b>4. อาคาร Villa (จำนวน 11 อาคาร)</b>				
- ห้องพักอาศัย 1 ห้อง	คน	3	0.60	0.48
- ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	3	0.06	0.05
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร Villa (จำนวน 1 อาคาร)				0.53
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร Villa (จำนวน 11 อาคาร)				5.81

ตารางที่ 2.6.2-1 รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย (ต่อ)

กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
<b>5. อาคารห้องพักมัลฟอยรวม</b>				
- อาคารห้องพักมัลฟอยรวม	ตร.ม.	25.66	0.04	0.04
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารห้องพักมัลฟอยรวม (จำนวน 1 อาคาร)				0.04
รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด				199.00

อ้างอิง : คัดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash) และน้ำเสียจากห้องพักมัลฟอยรวมคิดร้อยละ 100

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นหรือระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบที่รวบรวมน้ำเสีย ดังนี้

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างร่างกาย การซักล้าง ห้องครัว และน้ำล้างห้องพักขยะรวม และสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe: S) ประกอบด้วย ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำภายในอาคารเข้าสู่ถังเกรอะ และระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่โครงการได้จัดเตรียมไว้

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste: KW) ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากซิงค์ล้างจานของแต่ละอาคารเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ในขั้นตอนต่อไป

(4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสีย น้ำโสโครก และน้ำเสียจากห้องครัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

3) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 199.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแต่ละอาคาร ได้แก่ ถังดักไขมัน ส่วนเกรอะ และส่วนกรองไร้อากาศ ก่อนจะไหลไปยังบ่อดักขยะ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 386.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด

อนึ่ง ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ตัวเลขปริมาณน้ำเสียสูงสุดตามที่ผู้ออกแบบกำหนด โดยมีรายละเอียดการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการดังนี้

3.1) ถังดักไขมัน

โครงการจะจัดให้มีถังดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบอาหาร ก่อนน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของแต่ละอาคาร (แสดงดังตารางที่ 2.6.2-2) โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

- (1) อาคาร Villa 1 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
- (2) อาคาร Villa 2 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
- (3) อาคาร Villa 3 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
- (4) อาคาร Villa 4 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร

- (5) อาคาร Villa 5 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (6) อาคาร Villa 6 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (7) อาคาร Villa 7 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (8) อาคาร Villa 8 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (9) อาคาร Villa 9 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (10) อาคาร Villa 10 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
  - (11) อาคาร Villa 11 ติดตั้งถังดักไขมัน รองรับปริมาณ 30 ลิตร/วัน จำนวน 1 ชุด/อาคาร
- สำหรับกากไขมันโครงการจะประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารับไขมันเพื่อนำไปกำจัด

อย่างถูกวิธีต่อไป

### 3.2) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของแต่ละอาคาร

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นชนิดเกราะ-กรอง ไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารต่างๆ ในขั้นต้น ก่อนน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

### 3.3) บ่อดักขยะและบ่อรวบรวมน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีบ่อดักขยะและบ่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อทำหน้าที่ดักขยะและรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยภายในบ่อรวบรวมน้ำเสียจะประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ทำหน้าที่ควบคุมและสูบน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 เครื่อง

### 3.4) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (แสดงดังตารางที่ 2.6.2-3) โดยมีรายละเอียดการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

(1) ถังปรับเสถียร (Equalization Tank) รองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยมีปริมาตรถึง 66.72 ลูกบาศก์เมตร ถูกออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บน้ำเสียประมาณ 8 ชั่วโมง ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้ดิน จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.67 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำไปยังถังเติมอากาศต่อไป

(2) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ความจุ 196.00 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากถังปรับเสถียร ระยะเวลาเก็บน้ำเสียประมาณ 23.52 ชั่วโมง มีความต้องการปริมาณออกซิเจน 102.92 กิโลกรัม/วัน

(3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีปริมาตร 21.24 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอนประมาณ 11.52 ตารางเมตร มีระยะเวลาเก็บ 2.55 ชั่วโมง ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส ซึ่งน้ำใสจะไหลไปยังถังผสมคลอรีน และบ่อตรวจคุณภาพน้ำต่อไป สำหรับตะกอนส่วนเกินบางส่วนจะสูบไปยังบ่อเติมอากาศ และที่เหลือจะสูบไปยังถังเก็บตะกอนส่วนเกินต่อไป

(4) ถังเก็บน้ำใส (Effluent Tank) มีปริมาตรถึงเก็บน้ำใส 25.56 ลูกบาศก์เมตร ที่ระยะเวลาเก็บกัก 3.07 ชั่วโมง



(5) ถังเก็บกากตะกอน (Sludge Storage Tank) มีความจุ 56.00 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนส่วนเกิน โดยมีปริมาณตะกอนที่ถูกสูบทิ้ง 12.50 กิโลกรัมต่อวัน โดยโครงการจะประสานให้รถสูบน้ำไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะระบายน้ำทิ้งไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนจะระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 22.95 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้สำหรับนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการต่อไป

### 3.5) บ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยจัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ดังนี้

- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม สำหรับใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดสุดท้าย ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้รับการออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมที่เป็นที่ยอมรับ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 กำหนดให้มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร”

### 3.6) บ่อเก็บน้ำทิ้ง (Reuse Tank)

น้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะไหลผ่านเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (Reuse Tank) เพื่อทำหน้าที่กักเก็บน้ำทิ้งที่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้มีค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยออกแบบให้มีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้ง 22.95 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ พร้อมทั้งเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยมีได้ระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

4) การจัดการกากไขมันและตะกอนส่วนเกิน ปริมาณกากไขมันและตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นภายในโครงการช่วงระยะดำเนินการ ทางโครงการมีมาตรการในการจัดการดังนี้

4.1) การจัดการกากไขมัน ที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำ ออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบของปริมาณกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักออกและรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย จากนั้นทำการขนย้ายไปรวบรวมไว้ยังห้องพัสดุขยะรวม เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดต่อไปและจัดให้มีมาตรการดูแลรักษาถังดักไขมัน ดังนี้

- (1) ลดปริมาณน้ำมันและไขมัน ณ แหล่งกำเนิด เช่น แยกน้ำมันที่ใช้แล้วใส่ภาชนะเพื่อนำไปกำจัด ไม่เทน้ำมันใช้แล้วลงน้ำทิ้งหรือท่อระบายน้ำ เพื่อยืดอายุการใช้งานของถังดักไขมัน
- (2) ติดตะแกรงดักขยะและหมั่นคอยเศษขยะที่ติดกรองไว้หน้าตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอทุกวัน
- (3) ล้างถังดักไขมันอย่างน้อยทุก 6 เดือน

4.2) การจัดการตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีปริมาณตะกอนที่ถูกสูบทิ้ง 12.50 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งเป็นตะกอนจุลินทรีย์ที่อยู่ในส่วนของถังตกตะกอน ตะกอนที่แยกตัวอยู่ที่ก้นถังตกตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าไปในถังเติมอากาศใหม่เพื่อรักษาความเข้มข้นของตะกอนในถังเติมอากาศให้ได้ตามที่กำหนด และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่ต้องนำไปกำจัด สำหรับตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้น ทางโครงการจะทำการสูบออกจากส่วนตกตะกอนและประสานให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสูบไปกำจัดต่อไป

#### 5) การบำบัดแอโรซอล

เป็นระบบบำบัดที่กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีอนุภาคเป็นของแข็งหรือของเหลวขนาดเล็กที่เป็นละอองฟุ้งกระจาย จากเติมอากาศ ส่วนเติมอากาศ เนื่องจากขั้นตอนการบำบัดดังกล่าวมีการเติมอากาศ และมีการใช้จุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบ อาจก่อให้เกิดละอองลอยหรือแอโรซอลที่มีการปนเปื้อน จุลินทรีย์ หากมีการสัมผัสหรือหายใจเข้าไปอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการได้ โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ มีขนาดเครื่องเติมอากาศ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้นโครงการจึงได้ใช้วิธีบำบัดด้วยบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ที่กั้นหลุม จะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และจะทำการตัดท่อให้ระเหยผ่านดินร่วนหรือปุ๋ยซึ่งจะปิดรูเจาะท่อด้วยตาข่าย ไนลอนเพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและทำการปลูกหญ้าหรือต้นไม้ไว้ด้านบน

#### 6) การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

ปริมาณน้ำทิ้ง 199.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จากนั้นจะมีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งด้วยการเติมคลอรีน แล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดการนำน้ำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้ดังนี้

##### ก) ปริมาณการใช้น้ำของพืช

การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์เป็นการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปริมาณน้ำที่พืชนำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต ใช้ข้อมูลการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) นำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต สามารถหาได้โดยการใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration ; ETo) และค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ; Kc) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ; Kc) (ที่มา : สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยากรมชลประทาน , พ.ศ. 2555) ได้ทำการทดลองวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำของพืชไว้ 43 ชนิด ดังนั้นจึงเลือกใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช ชนิดที่ใกล้เคียงที่สุดเป็นตัวแทนอ้างอิงของพืชภายในโครงการ ดังนี้

- ไม้ยืนต้น	เลือกใช้	ต้นมะม่วง	ปริมาณการใช้น้ำ 7.88 มม./วัน
- พืชคลุมดิน	เลือกใช้	หญ้าแฝก	ปริมาณการใช้น้ำ 4.64 มม./วัน

สามารถหาได้โดยการใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapo transpiration: ETo) และค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient: Kc) ดังสมการ

$$ET = Kc \times ET_o$$

โดย ET = ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มิลลิเมตร/วัน)  
Kc = ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช  
ET<sub>o</sub> = ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (มิลลิเมตร/วัน)

#### ไม้ยืนต้น

พื้นที่ = 2,682.29 ตารางเมตร  
ปริมาณการใช้น้ำ =  $\frac{2,682.29 \text{ ตารางเมตร} \times 7.88 \text{ มิลลิเมตร} \times 1 \text{ เมตร}}{1 \text{ วัน} \quad 1,000 \text{ มิลลิเมตร}}$   
= 21.14 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ดังนั้น ไม้ยืนต้น จะใช้น้ำปริมาณ 21.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### ไม้คลุมดิน

พื้นที่ = 1,247.71 ตารางเมตร  
ปริมาณการใช้น้ำ =  $\frac{1,247.71 \text{ ตารางเมตร} \times 4.64 \text{ มิลลิเมตร} \times 1 \text{ เมตร}}{1 \text{ วัน} \quad 1,000 \text{ มิลลิเมตร}}$   
= 5.79 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ดังนั้น ไม้พุ่ม จะใช้น้ำปริมาณ 5.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ปริมาณน้ำที่จะใช้น้ำรดน้ำต้นไม้เท่ากับ 26.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (21.14 + 5.79 = 26.93) โดยจะใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเติมคลอรีนแล้ว

#### ข) ปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว

การใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง)

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว = 199.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน  
พื้นที่สีเขียว (ชั้นล่าง) = 3,807.83 ตารางเมตร  
อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินร่วนปนทราย) = 1.21536 มิลลิเมตร/ชั่วโมง  
= 0.0012 เมตร/ชั่วโมง

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน = 12 ชั่วโมง

ปริมาณน้ำที่ซึมดิน =  $3,807.83 \times 0.0012 \times 12$   
= 54.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน



$$\begin{aligned} & \text{การใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในฤดูฝน} \\ & \text{คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20\% ของฤดูร้อน} \\ & \text{ปริมาณน้ำซึมน้ำดินฤดูฝน} = 54.83 \times 0.20 \\ & = 10.97 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 22.95 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบกังพลาซึมดิน โดยปริมาณการใช้น้ำของพืชบริเวณพื้นที่สีเขียวโครงการประมาณ 26.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 54.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) และประมาณ 10.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินร่วนปนทราย) 1.21536 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)

ดังนั้น ปริมาณที่ใช้น้ำรดน้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 81.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) และประมาณ 10.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ซึ่งในสภาวะปกติและภาวะฝนตกโครงการจะใช้น้ำทิ้งรดน้ำในพื้นที่สีเขียวได้ทั้งหมด โดยไม่ได้รับบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 22.95 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบกลับมารดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป

- รูปที่ 2.6.2-1 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- รูปที่ 2.6.2-2 ผังไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- รูปที่ 2.6.2-3 แบบขยายผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- รูปที่ 2.6.2-4 ผังแนวท่อรดน้ำต้นไม้

PROJECT NAME:

อาคารชุด 71/201 ถนน รัตนาธิเบศร์ แขวง บางบัวทอง เขต บางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

INTERIOR DE SIGNER:

**พิธีกรรม องค์สกุลทอง**

ARCHITECT:

[illegible]

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โลกมิตร  ตบ.5831

67/84 นส. ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิตกุล จันทบุรี	
อัครวิทย์ ชูละออง	ตบ.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำหอม <i>Bhaddit Kamhom</i>	สฟท.4165
69/5 คณะองคิน อบรมใหญ่ จนนทบุรี	

MECHANICAL ENGINEER :

เขวิน รุ่งสิงห์ทอง  สก.4190

15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร	
เขตจตุจักร กทม.กรุงเทพมหานคร	

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ นิชะศิลป์ <i>หน้า 9</i>	ที่ 625
---------------------------------	---------

19/53 ช.โหลทัย ช.ธ. ถนนโหลทัย 4	
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มาตรา 369  
 มาตรา 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.
------	------	---------------

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION

☐ FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

8 FOR ADDENDUM #

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำเสีย

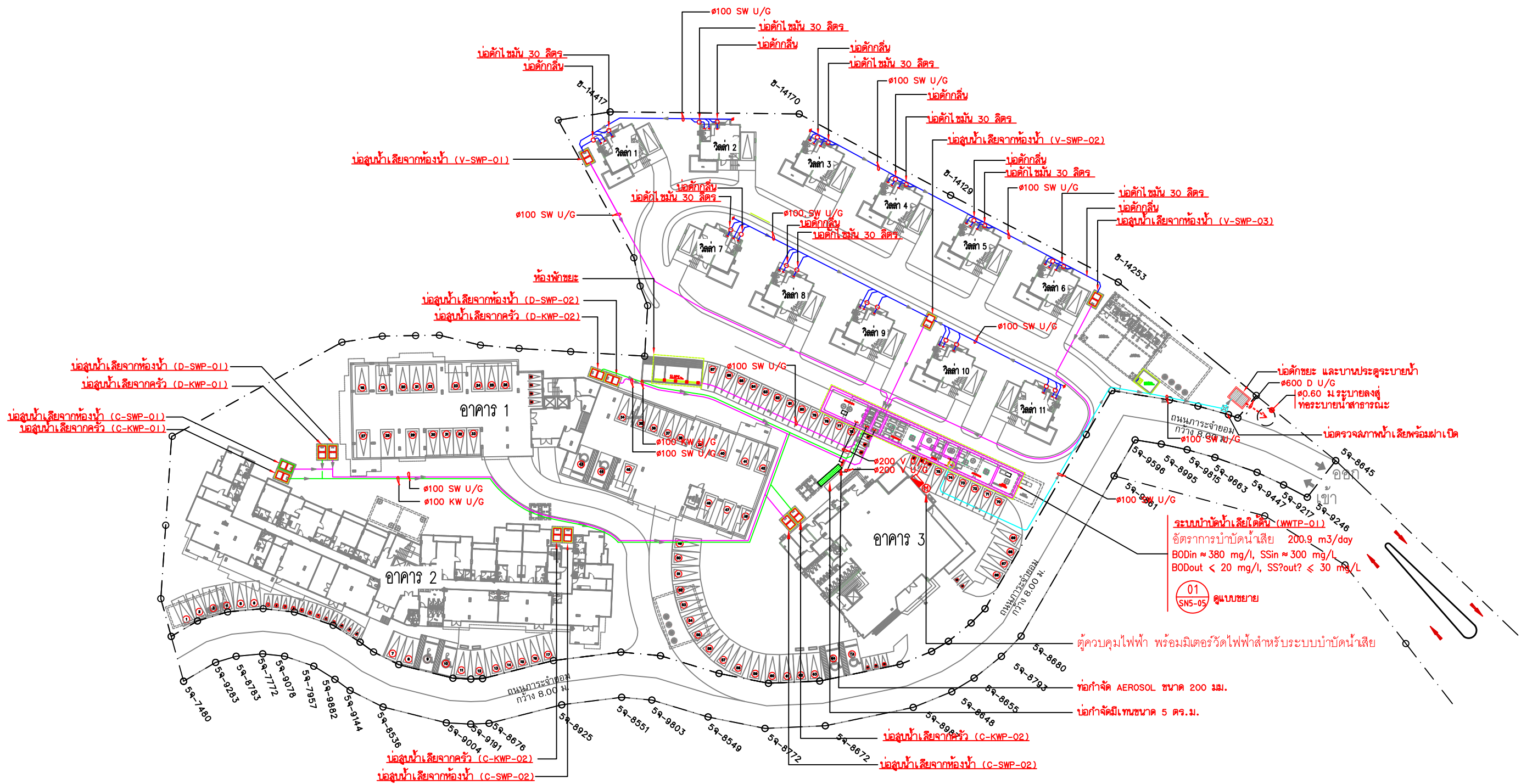
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

2-97



ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำเสีย

SCALE	A3-1: 750
SCALE	A1-1: 375



รูปที่ 2.6.2-1 แผนผังบำบัดน้ำเสียของโครงการ

PROJECT NAME:

อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร ธงศักดิ์ทอง

ARCHITECT :

ภาพ สิงห์ธม 88/170 ม.2 คณะวิศวกรรม สถาปัตย์ ศศธ.2823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภณิธร 87/84 ม.6 วิทยาลัยเทคโนโลยี วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศษ.5831

อริยชัย ชูละยอง 87/84 ม.6 วิทยาลัยเทคโนโลยี วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศษ.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำหอม 69/5 คณะอาชีวศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศศท.4165

MECHANICAL ENGINEER :

เอวิน วุฒิจันทร์ทอง 15/71 วิทยาลัยเทคโนโลยี วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศศท.4190

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ ไชยศิลป์ 19/53 วิทยาลัยเทคโนโลยี วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศศ. 625

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เริ่มทอง 46/1 ม.2 วิทยาลัยเทคโนโลยี วิทยาลัยอาชีวศึกษา จ.นนทบุรี ศศท. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

○

FOR PERMISSION

○

FOR TENDER

○

FOR CONSTRUCTION

○

FOR AS BUILD

○

FOR ADDENDUM #.....

○

FOR BBWV

○

AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

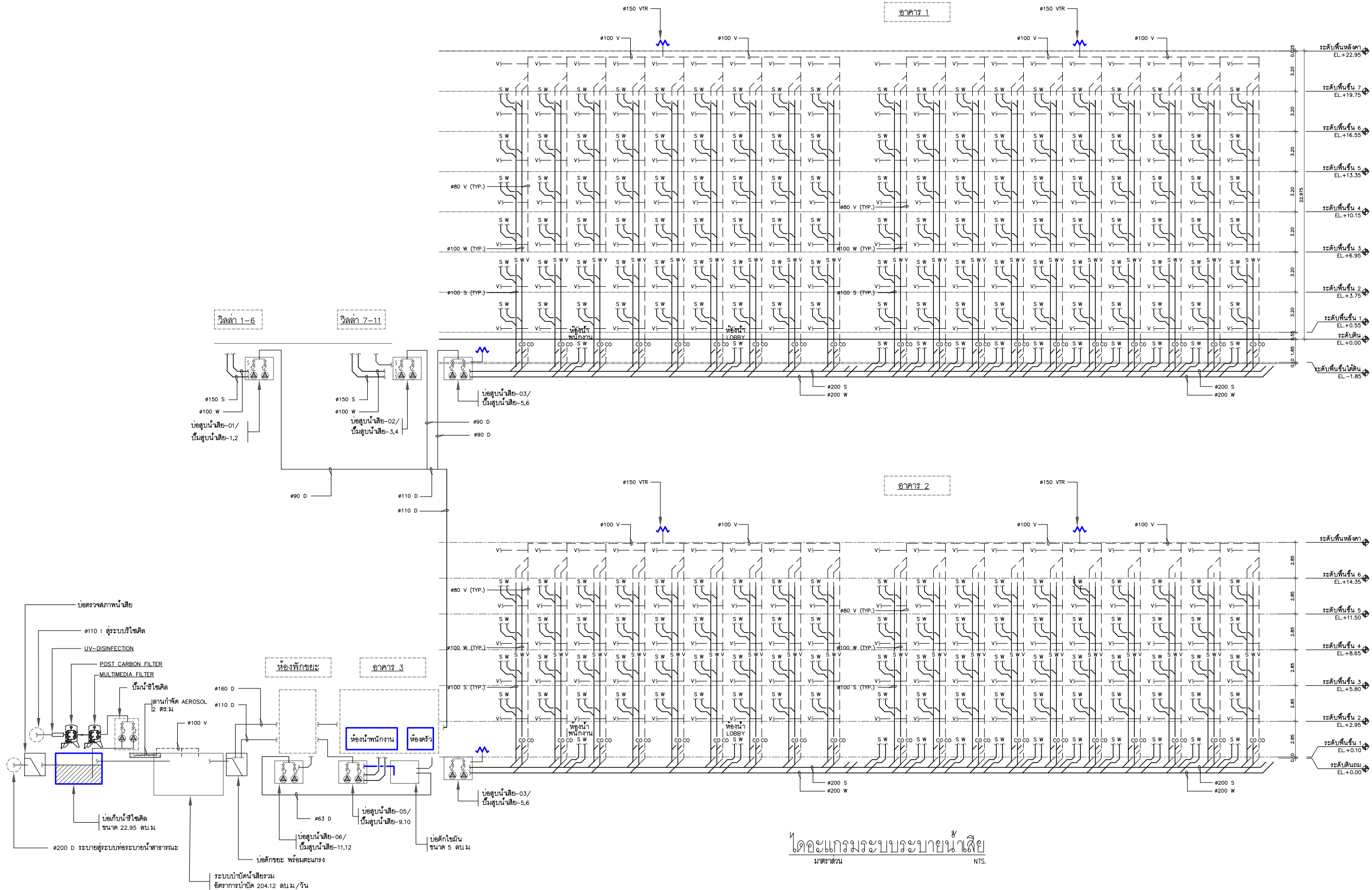
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

SN2-02 2-98



รูปที่ 2.6.2-2 ผังไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียรวม



PROJECT NAME :  
อาคารชุด ซีไอที สเปซ โอดีสซีย์ ราไวย์ เฟส 1  
LOCATION :  
RAWAI PHUKET THAILAND  
OWNER :  
บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :  
พิธีกร ธงสกุลทอง

ARCHITECT :  
ชาพร สิงห์ถนอม 88/170 ม.2 คณะวิศวกรรมศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส.ศก.2823

STRUCTURAL ENGINEER :  
ปณิธาน โกลนิตกร 87/84 ม.6 คณะสถาปัตยกรรมศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สย.5831  
อริวัชรชัย ชูเดชทอง สย.11095

ELECTRICAL ENGINEER :  
บัณฑิต คำภีระ 69/5 คณะอักษรศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สทท.4165

MECHANICAL ENGINEER :  
เอริน ฐิติพรทอง 15/71 คณะเทคโนโลยีศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สท.4190

SANITARY ENGINEER :  
ทรงวุฒิ ไชยศิริ 19/53 คณะวิศวกรรมศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สศ. 625

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :  
มารศรี เริ่มทอง 46/1 ม.2 คณะสถาปัตยกรรมศาตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สท. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR :  
FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILT  
FOR ADDENDUM #.....

FOR BBVIEW  
AS CLOUDED

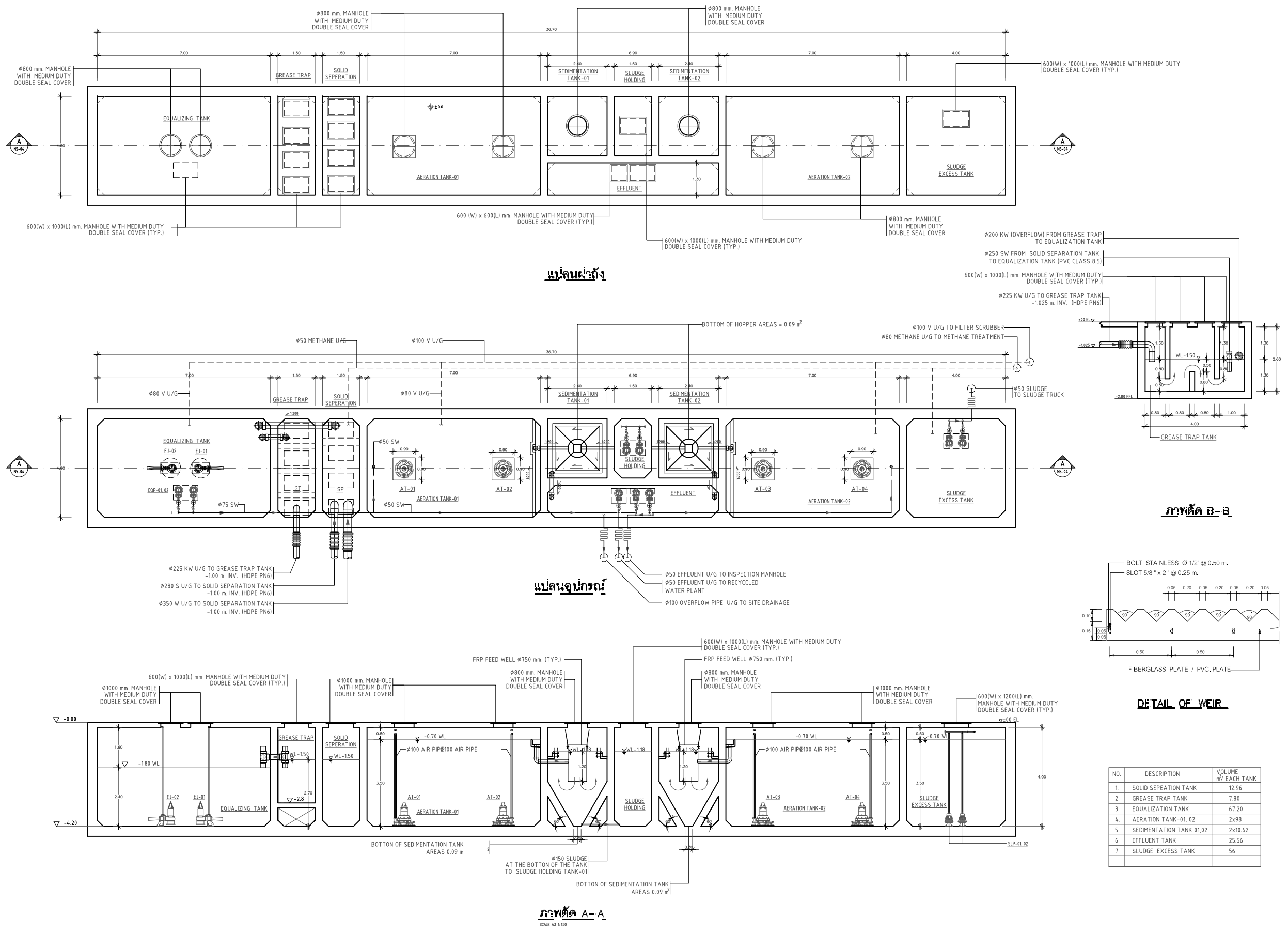
KEY PLAN :

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย  
อัตราการบำบัดน้ำเสีย

CHECKED BY : -  
DRAWN BY : -  
SCALE : DATE :  
DRAWING NO. TOTAL  
SN5-01 2-99



รูปที่ 2.6.2-3 แบบขยายผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า 1 โอทีสรี รวไว เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร อภัยทอง

ARCHITECT:

สถาพร สิงห์ทอง 08/170 312 0000000 08/170 312 0000000

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิก 07/04 318 0000000 07/04 318 0000000

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิก 08/05 318 0000000 08/05 318 0000000

MECHANICAL ENGINEER:

เอิร์น ฐิติพงษ์ 15/71 318 0000000 15/71 318 0000000

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 318 0000000 19/53 318 0000000

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

มารศรี เบ็ญทอง 46/1 312 0000000 46/1 312 0000000

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTUBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SIZES ON DRAWING OVER. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

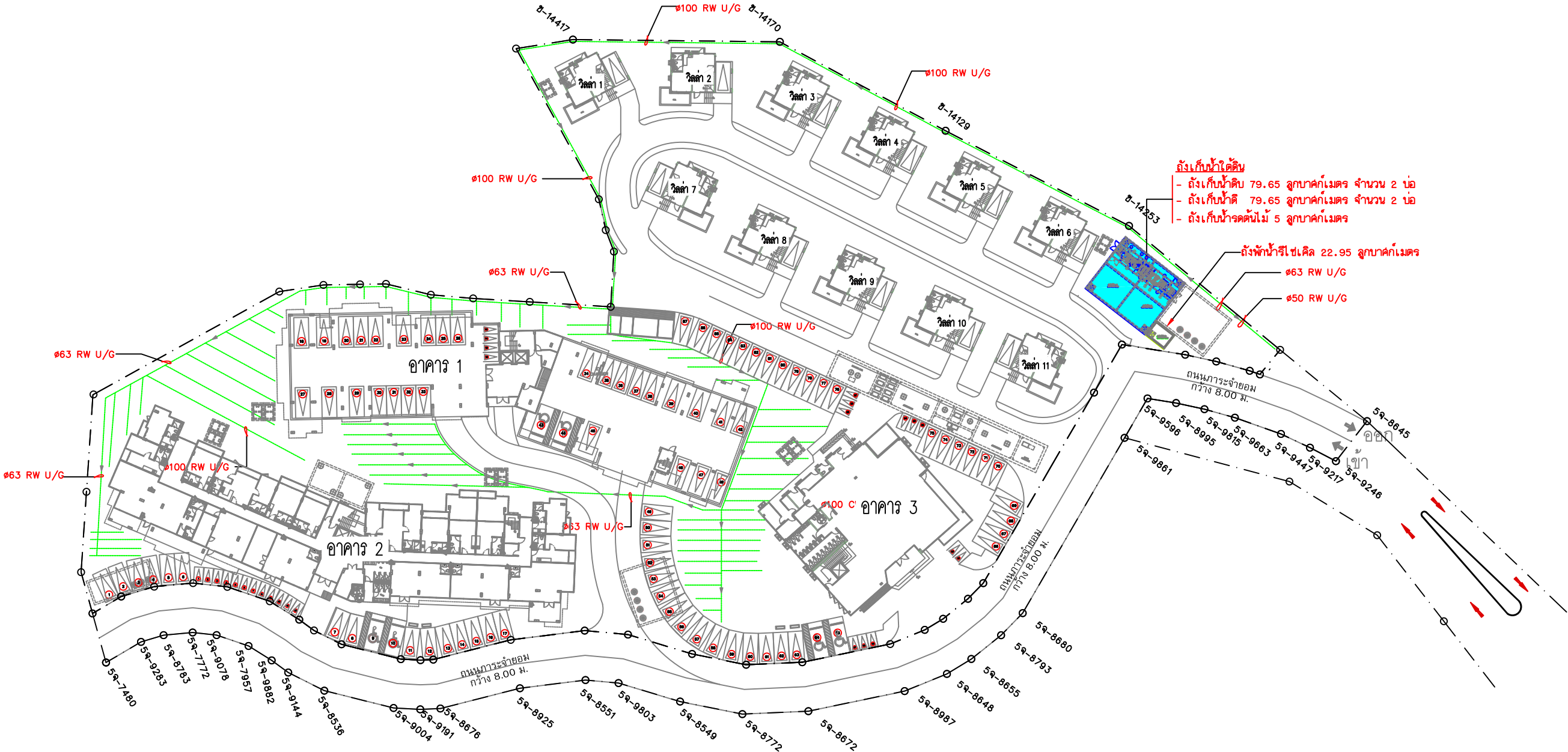
ผังบริเวณระบบรดน้ำต้นไม้

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. SN1-04 TOTAL 2-100



ผังบริเวณระบบจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้จากระบบรีไซเคิล

SCALE A3-1:750 A1-1:375



## 2.6.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### 1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และส่วนที่เหลือจะระบายไปยังบ่อเก็บน้ำหลังบำบัด ขนาด 22.95 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2567 กำหนดให้มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร”

### 2) การท่วมน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### (1) ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร

การระบายน้ำฝนภายในอาคารประกอบด้วยท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของอาคาร เข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ก่อนจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อท่วมน้ำฝนที่มีครอบคลุมทั้งโครงการ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อท่วมน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อท่วมน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อท่วมน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อท่วมน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำฝนจากบ่อท่วมน้ำจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจราจรต่อไป

#### (2) ระบบระบายน้ำฝนนอกอาคารและระบบป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการรองรับน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวดิ่งเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน โดยน้ำฝนจากอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ก่อนจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อท่วมน้ำฝนที่มีครอบคลุมทั้งโครงการ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อท่วมน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อท่วมน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อท่วมน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อท่วมน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำฝนจากบ่อท่วมน้ำจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจราจรต่อไป (รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน แสดงดังภาคผนวก ง-2)

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จะพบว่า ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 70 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ทางโครงการจึงต้องจัดเตรียมบ่อท่วมน้ำ ขนาด 144.90 ลูกบาศก์เมตร (รองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง) เพื่อชะลอการระบายน้ำออกจากบ่อท่วมน้ำ โดยให้มีปริมาณน้ำหลากไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

#### ภาคผนวก ง-2 รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน



- รูปที่ 2.6.3-1 แผนผังระบบระบายน้ำฝน
- รูปที่ 2.6.3-2 แบบขยายบ่อน้ำฝน
- รูปที่ 2.6.3-3 แบบแสดงการเชื่อมต่อท่อระบายไฮดรอลิกโพรไฟล์

อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอเดิสซีย์ ราไวย์ เฟส 1

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

พิธีบวงสรวง	
-------------	--

อาหาร สิ่งดื่ม	๙๙๓๒๘๒๓
----------------	---------

ปณิธาน โกลนิตกร	ศษ5831
---	--------

บัณฑิต	คำทอม	สหกรณ์	สหกรณ์ 4165
--------	-------	--------	-------------

เขียน : อังสิทธิ์ทอง	ER	สก4190
----------------------	----	--------

ทฤษฎี วิเศษศิลป์ <i>ทฤษฎี 9</i>	สส 625
---------------------------------	--------

ภาคที่	เริ่มทอง	2000.	ภ-ภล 369
--------	----------	-------	----------

REV.	DATE	REVISION REC.

☐ FOR PERMISSION      ☐ FOR BBVIEW  
☐ FOR TENDER      ☐ AS CLOUDED

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

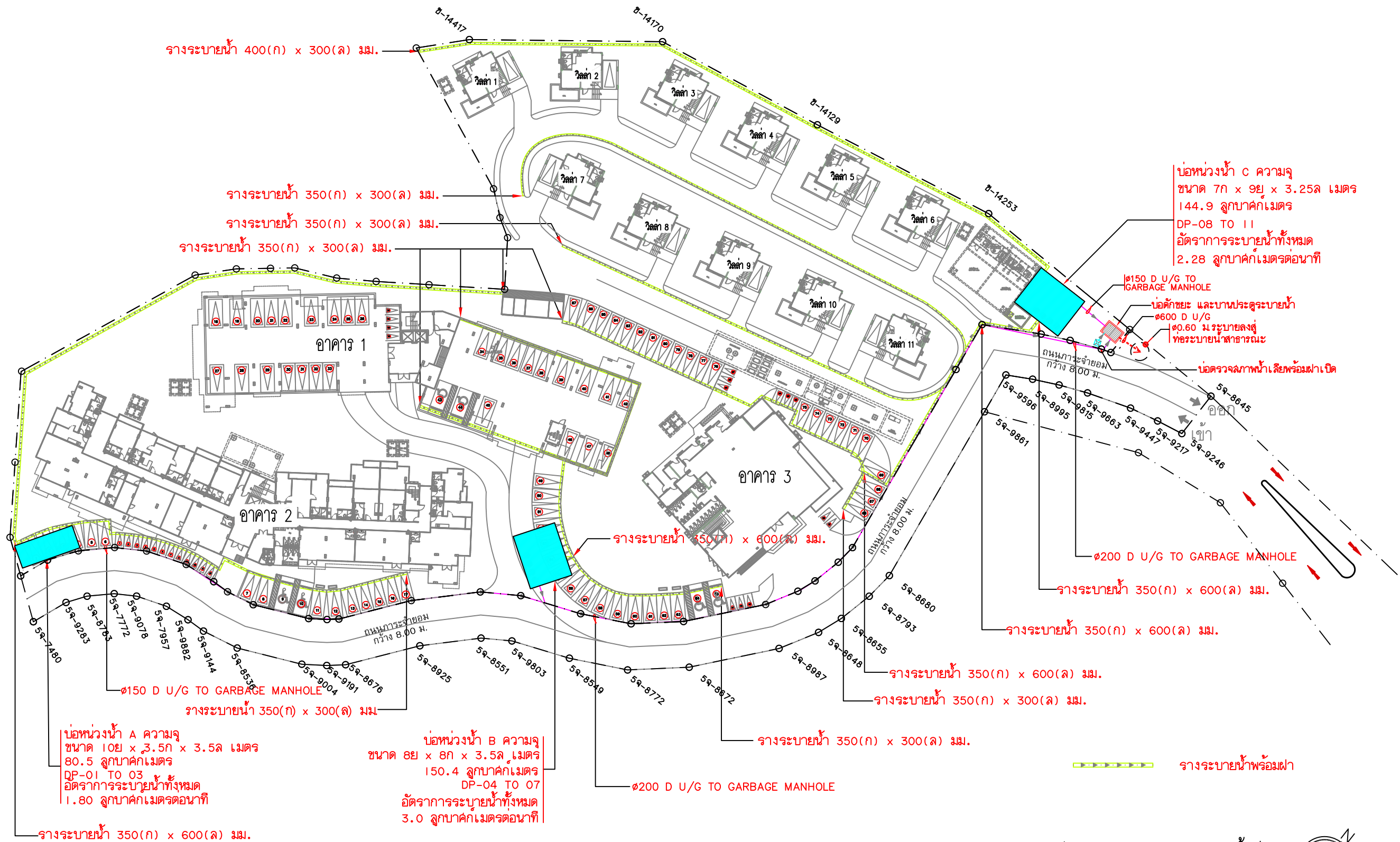
---

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝน

DRAWN BY: -

DRAWING NO.	TOTAL
SN1-02	

2-103



ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำฝน

SCALE	A3-1:750
SCALE	A1-1:375



PROJECT NAME:  
อาคารชุด ซีไอที สเปซ โอดีสมัย ราไวย์ เฟส 1  
LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND  
OWNER:  
บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :  
พิธีกร องค์กุลทอง  
ARCHITECT :  
ชาพร สิงห์ธม 88/170 น.2 ศ.ค.เชียงใหม่ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี ส.ศ.ถ.2823

STRUCTURAL ENGINEER :  
ปณิธาน โกลนิตกร 87/84 น.6 ศ.บ.เชียงใหม่ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี ส.ย.5831  
อริชัย ชูละครอง ส.ย.11095

ELECTRICAL ENGINEER :  
บัณฑิต คำหอม 69/5 ศ.สา.เชียงใหม่ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี ส.พ.ถ.4165

MECHANICAL ENGINEER :  
เอิน ฐิษฐ์ทอง 15/71 ชย.พ.เชียงใหม่ 21 แขวงภูเก็ต เขตภูเก็ต กรุงเทพมหานคร ส.ถ.ถ.4190

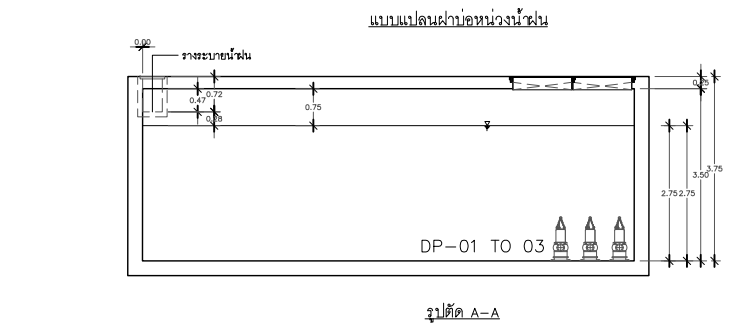
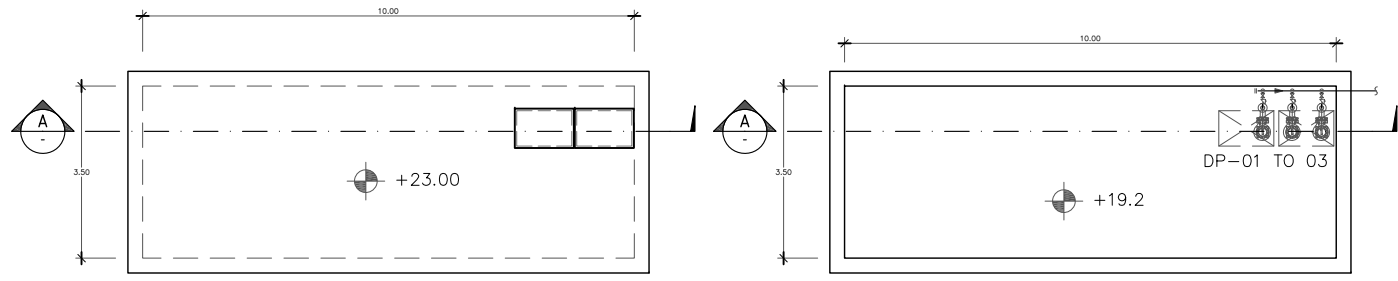
SANITARY ENGINEER :  
ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 ช.เชียงใหม่ ๑8 ถนนเชียงใหม่ 4 แขวงลาดพร้าว เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร ส.ศ. 625

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :  
มารศรี เริ่มทอง 46/1 น.2 ศ.ราชภัฏจันทรเกษม อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองบัวลำภู ส.ภ.ถ.369

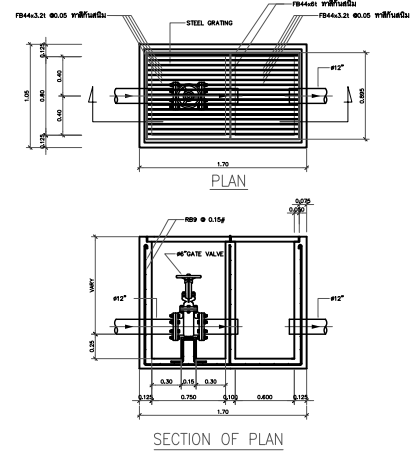
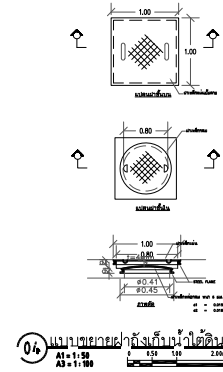
REVISION:  
REV. DATE REVISION REC.

DRAWING FOR :  
FOR PERMISSION FOR TENDER FOR CONSTRUCTION FOR AS BUILD FOR ADDENDUM #.....  
FOR BBVIEW AS CLOUDED  
KEY PLAN:

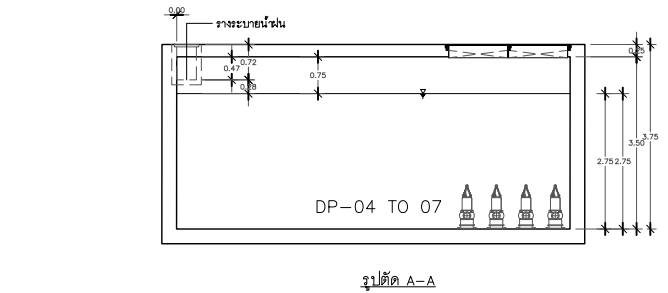
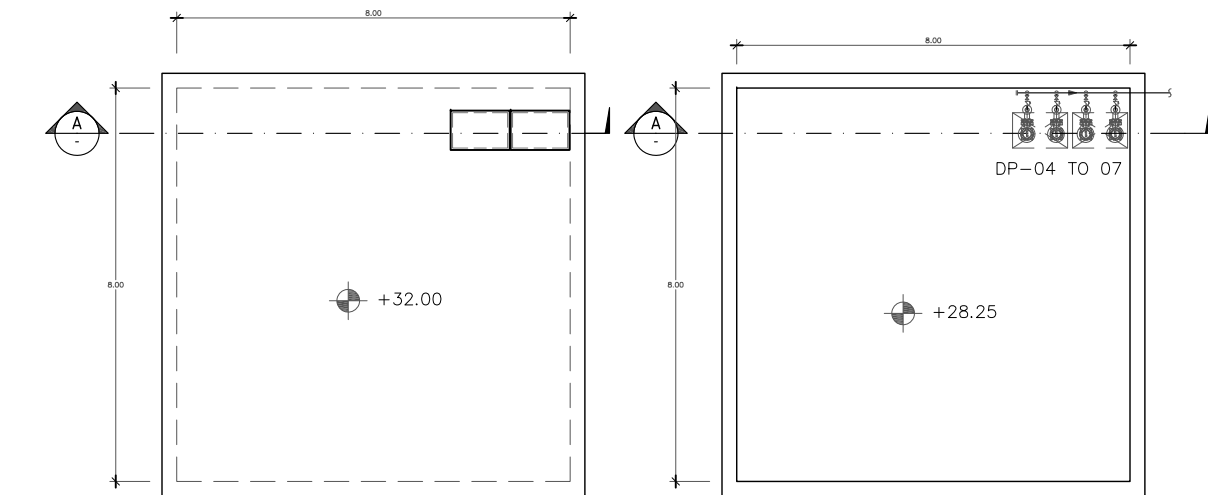
CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE: DATE:  
DRAWING NO. TOTAL  
SN5-07 2-104



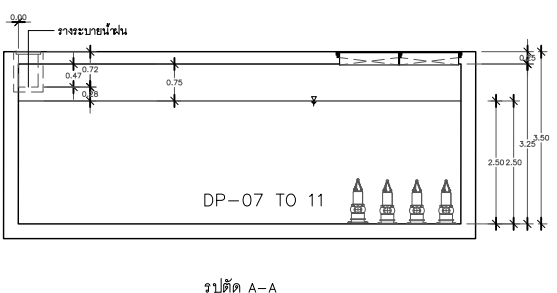
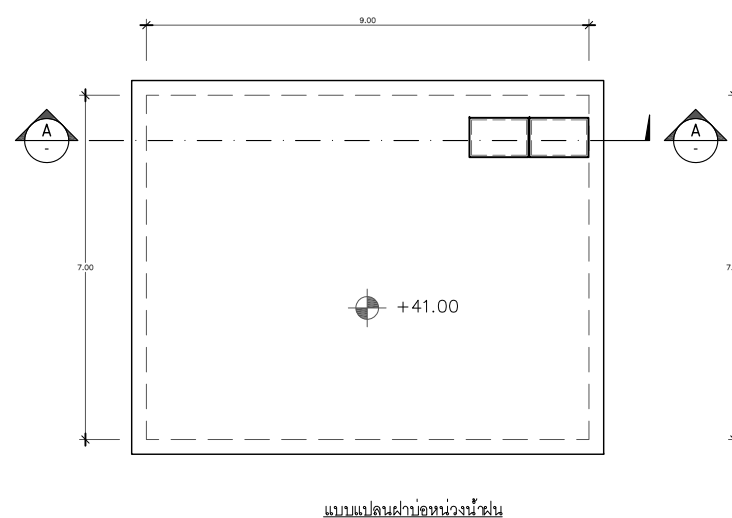
01 แบบขยายบ่อน้ำฝน A - 80.5 ลูกบาศก์เมตร  
A1:1:50 A2:1:50



05 บ่อสูบลมตรวจสอบภาพน้ำเสีย  
M.S.



02 แบบขยายบ่อน้ำฝน B - 150.4 ลูกบาศก์เมตร  
A1:1:50 A2:1:50

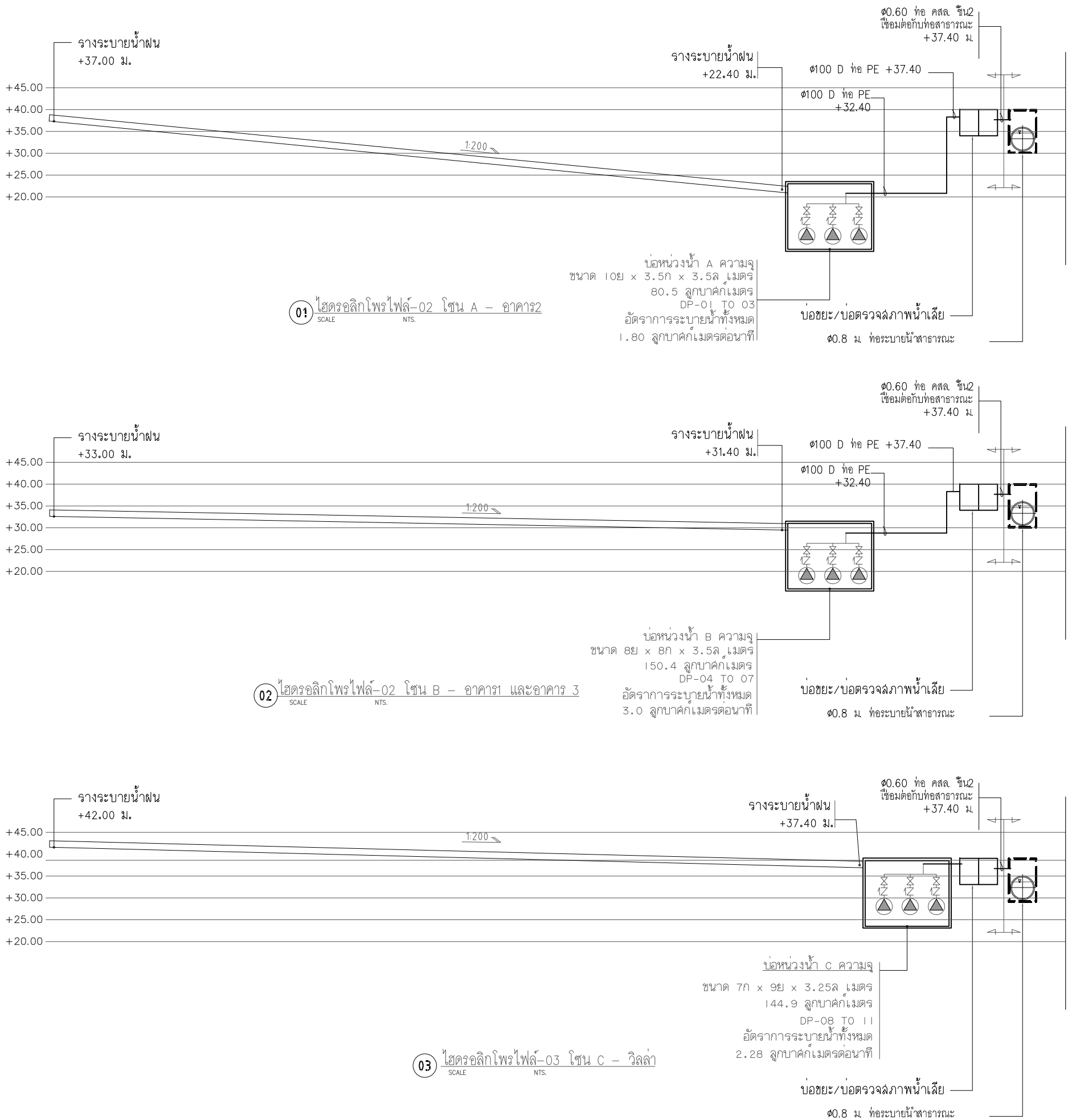


03 แบบขยายบ่อน้ำฝน C - 144.9 ลูกบาศก์เมตร  
A1:1:50 A2:1:50

รูปที่ 2.6.3-2 แบบขยายบ่อน้ำฝน



รูปที่ 2.6.3-3 แบบแสดงการเชื่อมต่อท่อระบายไฮดรอลิกโพรไฟล์



PISUD

Company Limited  
ArchitectBB  
Interior  
Design

PROJECT NAME:

อาคารชุด ซีไอที สเปซ โอดีสซี รวไวท์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND


OWNER:

บริษัท อูทัยคำ จำกัด


INTERIOR DESIGNER :

พิชญ์ ธงกุลทอง


ARCHITECT :

สถา.สิงหน  ส.ศก.2823  
88/170 ม.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิต  สย.5831  
87/84 ม.6 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อริชัย ชูระทอง สย.11095


ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำหอม  สทก.4165  
69/5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


MECHANICAL ENGINEER :

เอวิน ฐิษฐ์ทอง  สก.4190  
15/71 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย  
เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ ไชยศิลป์  สส. 625  
19/53 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย  
เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เริ่มทอง  ภ-ภส. 369  
46/1 ม.2 วิทยาลัยเทคนิค 21 แขวงสุโขทัย

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR :

☐ FOR PERMISSION

☐ FOR BBVIEW

☐ FOR TENDER

☐ AS CLOUDED

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILD

☐ FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN :

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

แบบแสดงการเชื่อมต่อท่อระบาย  
ไฮดรอลิกโพรไฟล์-01,02,03

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

SN5-08 2-105

## 2.6.4 การจัดการมูลฝอย

### (1) ปริมาณมูลฝอยและแหล่งกำเนิด

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย รวมถึงจากพนักงานของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 2,948.40 กิโลกรัม/วัน แสดงดังตารางที่ 2.6.4-1 และตารางที่ 2.6.4-2

ตารางที่ 2.6.4-1 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน) <sup>1/</sup>	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม)
1. ผู้พักอาศัย	1,510	1.89	2,853.90
2. พนักงานของโครงการ	50	1.89	94.50
รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น			2,948.40

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> กรมควบคุมมลพิษ. โครงการการศึกษาทบทวนอัตราเกิดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ, 2555  
(อ้างอิงในคู่มือสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ มีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่ ประกอบด้วย พลาสติก กระดาษ กระจก ขวด และเศษอาหารสด เป็นต้น โดยสามารถจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.4-2

ตารางที่ 2.6.4-2 การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย

ประเภทมูลฝอย	สัดส่วนองค์ประกอบ มูลฝอยแต่ละประเภท (ร้อยละ) <sup>1/</sup>	ปริมาณ มูลฝอย (กก./วัน)	ปริมาตร มูลฝอย <sup>2/</sup> (ลบ.ม./วัน)	ปริมาตร ที่พิกมูลฝอยที่ต้องการ (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถในการ รองรับมูลฝอย (เต้า)
1. มูลฝอยย่อยสลายได้	64	1,886.98	3.43	10.29	3
2. มูลฝอยทั่วไป	3	88.45	0.59	1.77	3
3. มูลฝอยรีไซเคิล	30	884.52	5.90	17.69	3
4. มูลฝอยอันตราย	3	88.45	0.59	1.77	3
รวมทั้งสิ้น		2,948.40	10.51	31.52	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> กรมควบคุมมลพิษ. คู่มือประชาชน การคัดแยกมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า. พิมพ์ครั้งที่ 8, 2559

<sup>2/</sup> คิดความหนาแน่นมูลฝอยมูลฝอยย่อยสลายได้ เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตราย เท่ากับ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามรายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย เล่มที่ 2 กรมควบคุมมลพิษ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## (2) ที่พักรวมของโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีที่พักรวม ตั้งอยู่บริเวณหลังอาคาร 1 สำหรับรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในโครงการ โดยที่พักรวมมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทึบ มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงพาหะนำโรคต่างๆ พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กผิวขัดมันเรียบ ผสมน้ำยากันซึม มีขนาดความจุกักเก็บรวม 44.99 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.4-3

1) ห้องพักรวมย่อยสลายนได้ ขนาดพื้นที่ 6.99 ตารางเมตร สูง 2.70 เมตร ความจุประมาณ 10.49 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บมูลฝอย 1.50 เมตร)

2) ห้องพักรวมทั่วไป ขนาดพื้นที่ 5.60 ตารางเมตร สูง 2.70 เมตร ความจุประมาณ 8.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บมูลฝอย 1.50 เมตร)

3) ห้องพักรวมรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 11.80 ตารางเมตร สูง 2.70 เมตร ความจุประมาณ 17.70 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บมูลฝอย 1.50 เมตร)

4) ห้องพักรวมอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.60 ตารางเมตร สูง 2.70 เมตร ความจุประมาณ 8.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บมูลฝอย 1.50 เมตร)

ตารางที่ 2.6.4-3 ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักรวม

ห้องพักรวม	มูลฝอยย่อยสลายนได้	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยอันตราย	รวม
ปริมาตรมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	3.43	0.59	5.90	0.59	10.51
ความจุกักเก็บ (ลูกบาศก์เมตร)	10.49	8.40	17.70	8.40	44.99
ความสามารถในการกักเก็บ (เท่า)	3.06 เท่า	14.25 เท่า	3.00 เท่า	14.25 เท่า	-

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

จากตารางที่ 2.6.4-3 จะเห็นว่าที่พักรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของที่พักรวมแต่ละประเภทได้ ดังนี้

- **ห้องพักรวมย่อยสลายนได้ (มูลฝอยอินทรีย์)** ขนาดพื้นที่ 6.99 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 10.49 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายนได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 3.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.06 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายนได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

- **ห้องพักรวมทั่วไป** ขนาดพื้นที่ 5.60 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 8.40 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 14.25 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 14 วัน

- **ห้องพักรวมรีไซเคิล** ขนาดพื้นที่ 11.80 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 17.70 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 5.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.00 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

- **ห้องพักรวมอันตราย** ขนาดพื้นที่ 5.60 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 8.40 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 14.25 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 14 วัน

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดล้างห้องพักรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขน เพื่อป้องกันกลิ่นที่เกิดขึ้น รวมถึงจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะนำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น ซึ่งสัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่ผู้พักอาศัย หรือพนักงานของโครงการได้



### (3) การเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในของโครงการ

#### 1) มูลฝอยจากห้องพัก

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากห้องพักของโครงการ ทางโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ก่อนนำมาทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป

#### 2) มูลฝอยจากส่วนอื่น

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว โครงการจะจัดวางถังรองรับมูลฝอย แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล โดยกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ๆ ทุกวัน เพื่อนำไปคัดแยกประเภท และรวบรวมไว้ยังที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ

สำหรับการทำความสะอาดและเก็บขนขยะมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ ทางโครงการจะให้พนักงานประจำโครงการทำการเก็บขนย้ายมูลฝอยจากที่ต่างๆ โดยเลือกใช้เวลา 14.00 - 15.00 น. ของแต่ละวัน ในการเข้าเก็บขนมูลฝอย เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งรีบของผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งก่อนนำมูลฝอยขึ้นรถเก็บมูลฝอยจะต้องนำมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกสีดำ พร้อมติดสลากระบุประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้เรียบร้อย เพื่อแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมขยะมูลฝอยแต่ละประเภทมาไว้ยังที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

### (4) การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

- **มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์)** ประกอบด้วยมูลฝอยจากเศษอาหาร และมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยย่อยสลายแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดการจัดการดังนี้

- **มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร**

ผู้พักอาศัยจะเป็นผู้คัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นภายในห้องพักแต่ละห้อง ส่วนพื้นที่อื่นๆ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักรวมมูลฝอยรวม รวมทั้งมูลฝอยย่อยสลายได้ที่มาจากเศษอาหาร เจ้าหน้าที่จะทำการคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปพักไว้ในที่ห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งอยู่ภายในห้องพักรวมมูลฝอยรวม เพื่อนำมูลฝอยย่อยสลายได้ไปทำปุ๋ยหมักต่อไป

- **มูลฝอยย่อยสลายจากพื้นที่สีเขียว**

แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น โดยคอกกั้นแต่ละต้นจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร สูง 1 เมตร มีปริมาตรรวม 6.28 ลูกบาศก์เมตร/ต้น (ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น แสดงดังรูปที่ 2.6.4-1)



รูปที่ 2.6.4-1 ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

- **มูลฝอยย่อยสลายที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสีย**

ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป

● **มูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่ กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื่อนเศษอาหาร โฟมเบื่อนอาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้นมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในที่พักมูลฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม

● **มูลฝอยรีไซเคิล** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ภายในพื้นที่หองมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ - ขายตามความเหมาะสมต่อไป

● **มูลฝอยอันตราย** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ได้แก่ หลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ หรือประสานงานไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตราย (ความถี่ปีละ 1 ครั้ง)

## (5) การลดการเกิดมูลฝอยภายในโครงการ

โครงการจะใช้แนวทางการลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการด้วยหลัก 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) อันเป็นการช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไรให้กับโครงการในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยสร้างภาพลักษณ์และการเพิ่มจุดขายให้กับทางโครงการได้มากขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ลดการใช้ (Reduce) เป็นคิดก่อนใช้โดยการลดการใช้การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง

- ลดการใช้โฟมและพลาสติกที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้าตระกร้า เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก
- เน้นใช้ภาชนะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
- มีถังแยกขยะตามจุดต่าง ๆ
- เน้นการใช้ผลิตภัณฑ์หลากหลาย
- หลีกเลี่ยงวัสดุสิ้นเปลืองแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

2) ใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า การใช้ซ้ำเป็นการที่นำสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถนำกลับมาใช้งานได้ (ใช้แล้วใช้อีก) หรือการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ เช่น ใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำหลายครั้งก่อนทิ้ง ใช้ภาชนะที่สามารถใช้ซ้ำได้ เลือกซื้อสินค้าที่สามารถใช้ซ้ำได้

- ชุดยูนิฟอร์มตัวเก่านำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นแทนการทิ้ง
- นำกระดาษที่ใช้แล้ว 1 หน้า กลับมาใช้ซ้ำ
- ขวดแก้วที่ไม่ใช้แล้ว สามารถนำไปทำเป็นแจกันใส่ดอกไม้หรือนำมาประดิษฐ์เป็นเครื่องใช้ต่าง ๆ

### 3) รีไซเคิล (Recycle) เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

- คัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ เพื่อง่ายต่อการนำไปนำไปขาย/ เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับไปรีไซเคิล
- นำมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) กลับมาใช้ประโยชน์โดยทำปุ๋ยหมัก เพื่อใช้บำรุงดินหรือพื้นที่สีเขียว

นอกจากนี้ ทางโครงการจะรณรงค์ ส่งเสริม และปลูกฝังค่านิยม รวมทั้งสร้างพฤติกรรมในการลด คัดแยก มูลฝอย ด้วยการจัดให้มีการแยกภาชนะบรรจุมูลฝอยตามประเภทต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในการนำมูลฝอยแต่ละประเภทไปกำจัด และยังเป็นวิธีที่สามารถช่วยลดต้นทุนการกำจัดมูลฝอยลงอีกด้วย

## (6) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จัดรองรับมูลฝอย

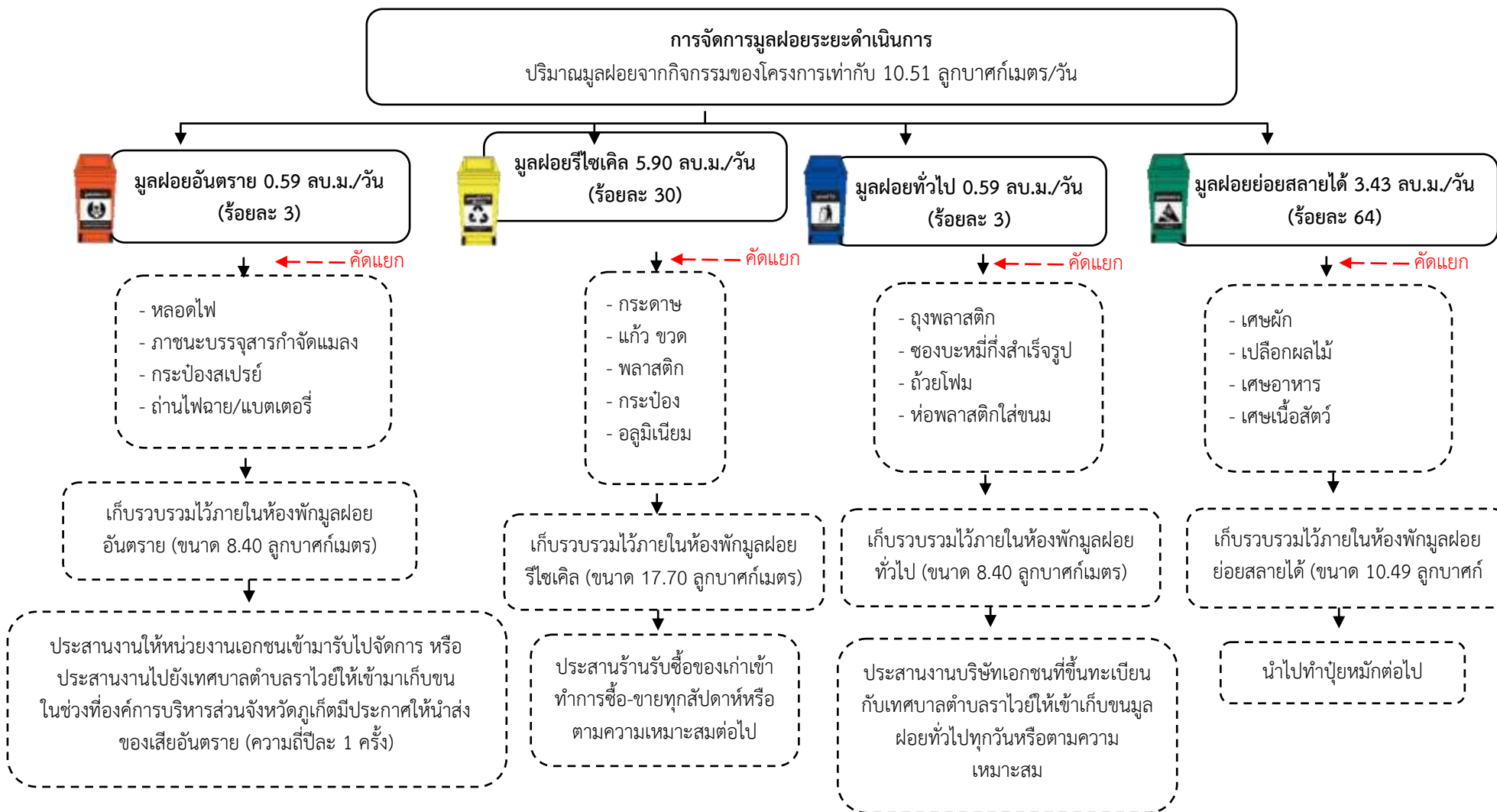
น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

## (7) จุดจอตกรับเก็บขนมูลฝอย

สำหรับจุดจอตกรับเก็บขนมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีที่จอตกรับชั่วคราวบริเวณภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอย ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บจะมีพนักงานของโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยตลอดระยะเวลาการเก็บขน



- ตารางที่ 2.6.4-1 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ
- ตารางที่ 2.6.4-2 การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย
- ตารางที่ 2.6.4-3 ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวม
- รูปที่ 2.6.4-1 ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น
- รูปที่ 2.6.4-2 ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ
- รูปที่ 2.6.4-3 ผังตำแหน่งที่พักมูลฝอย เส้นทางขนย้ายและเก็บขนมูลฝอย



PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า สมุทร ภูเก็ต รายเฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิชญ์ ธงชัยทอง

ARCHITECT :

สถาปนิก ธีรพัฒน์ 8.10.2563  
08/170 822 82888888 8.10.2563

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิก 8.10.2563 8.10.2563  
07/04 88 88888888 8.10.2563  
07/04 88 88888888 8.10.2563

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำทอง 8.10.2563 8.10.2563  
08/5 88888888 8.10.2563

MECHANICAL ENGINEER :

เจน ธีรพัฒน์ 8.10.2563 8.10.2563  
15/71 88 88888888 8.10.2563  
8.10.2563 8.10.2563 8.10.2563

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 8.10.2563 8.10.2563  
18/53 88 88888888 8.10.2563  
8.10.2563 8.10.2563 8.10.2563

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เบ็ญทอง 8.10.2563 8.10.2563  
46/1 82 88888888 8.10.2563

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

- ☐ FOR PERMISSION ☐ FOR BBVIEW  
☐ FOR TENDER ☐ AS CLOUDED  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM #.....

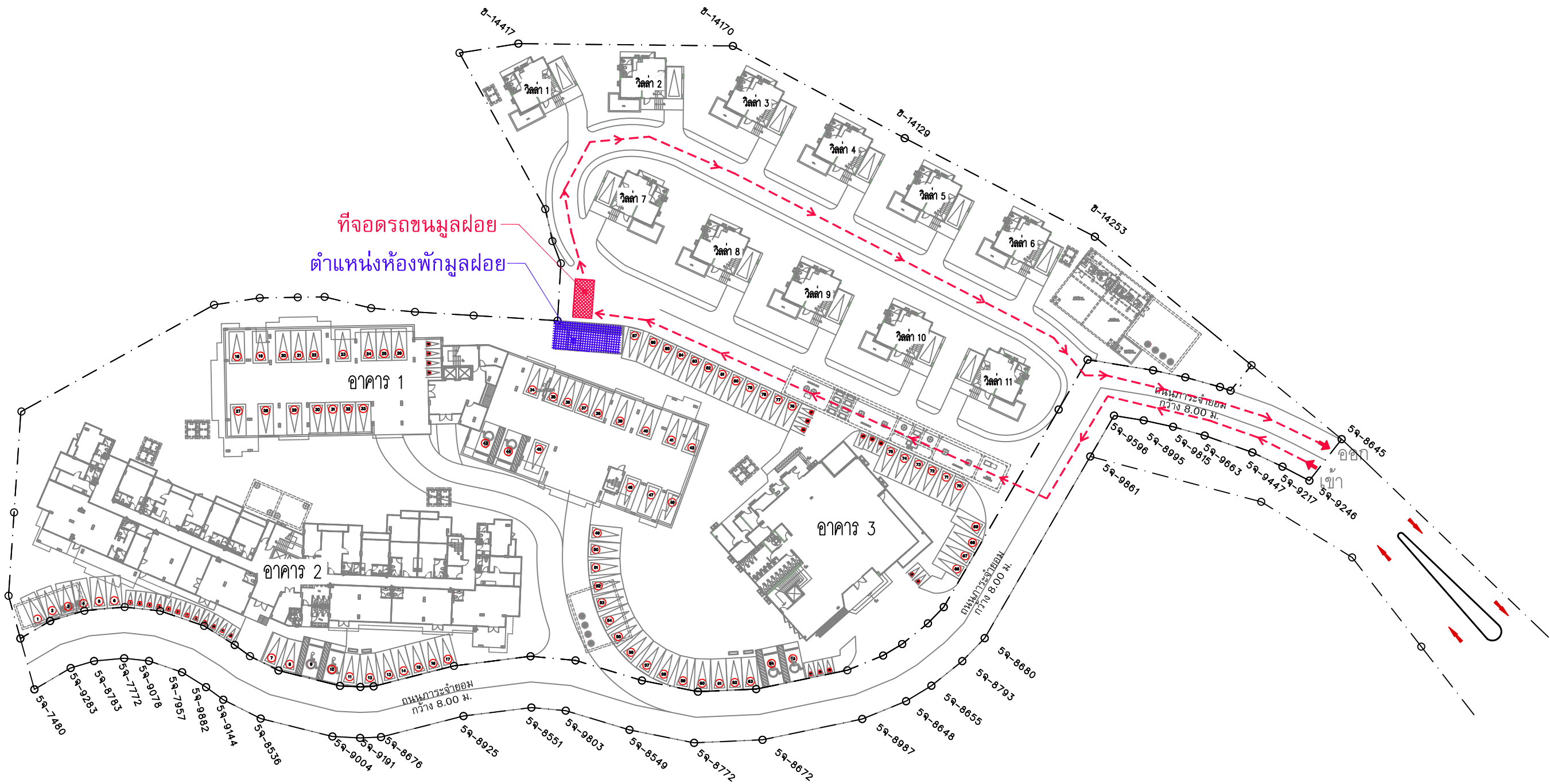
KEY PLAN:

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL



เส้นทางการขนถ่ายขยะ มูลฝอย

เส้นทางการเก็บขยะ

แผนผังตำแหน่งห้องพักขยะ , ที่จอดรถขยะ , เส้นทางเดินรถขยะ  
มาตราส่วน 1 : 750



รูปที่ 2.6.4-3 แผนผังตำแหน่งที่พักรถขยะ เส้นทางขนถ่ายและเก็บขนมูลฝอย



## 2.6.5 ระบบไฟฟ้า

### 1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลลอง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 2,500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ในส่วนการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในอาคารต่อไป

ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 2,500 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ข้างเคียงอาคาร 3 ใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารจะเป็นไปตามตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

#### ข้อ 3.4.2.2 การติดตั้งภายนอกอาคาร

(1) หม้อแปลงฉนวนของเหลวติดไฟได้ หากติดตั้งหม้อแปลงใกล้วัสดุหรืออาคารที่ติดไฟได้ หรือติดตั้งใกล้ทางหนีไฟ ประตู หรือหน้าต่าง ควรมีการปิดกั้นเพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลงลุกลามไปติดอาคารหรือส่วนของอาคารที่ติดไฟ ส่วนที่มีไฟฟ้าด้านแรงสูงต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

(2) หม้อแปลงฉนวนของเหลวติดไฟยาก เป็นไปตามข้อ (1)

(3) หม้อแปลงชนิดแห้ง ต้องมีเครื่องท่อดูดที่ทนสภาพอากาศ และหม้อแปลงที่มีขนาดเกิน 112.50 กิโลโวลต์แอมแปร์ (kVA) ต้องติดตั้งห่างจากวัสดุติดไฟได้ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร

### 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลลอง จังหวัดภูเก็ต ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ซึ่งทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 2,500 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินจะทำงานแยกเป็นอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน ระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที

### 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อนในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท่อร้อยสายหรือรางเดินสาย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า

รูปที่ 2.6.5-1 ผังระบบไฟฟ้า

รูปที่ 2.6.5-2 ผังไดอะแกรมระบบไฟฟ้า

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า ภูเก็ต วิลลา เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ต้า จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร อภิญญาทอง

ARCHITECT :

สถาพร สิงห์ธเนศ 28/170 312 วิศวกรวิชาชีพ สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิกอร์ 07/04 318 วิศวกรโครงสร้าง สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1  
อริยชัย ชูธรรมทอง 08/11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำภณ 08/5 318 วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1

MECHANICAL ENGINEER :

เชน ฐิติพงษ์ 15/71 318 วิศวกรเครื่องกล สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1  
เชน ฐิติพงษ์ 08/11095

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 318 วิศวกรสุขาภิบาล สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1  
เชน ฐิติพงษ์ 08/11095

LANDSCAPE ARCHITECTBB :

มาลี เบ็ญทอง 46/1 312 วิศวกรภูมิสถาปัตย์ สถาปนิก ๑ ประเภทที่ 1

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION	FOR BBWV
FOR TENDER	AS CLOUDED
FOR CONSTRUCTION	
FOR AS BUILD	
FOR ADDENDUM #.....	

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SCALES ON DRAWINGS ARE TO BE USED AS SHOWN. DO NOT REPRODUCE BY SCALE.

DRAWING NO.

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE: DRAWING NO. TOTAL



SYMBOLS :

- MAIN DISTRIBUTION PANEL BOARD (MDB.)
- DISTRIBUTION PANEL BOARD (DB)
- LIGHTING PANEL BOARD (LP)
- ระบบไฟฟ้าของ GENERATOR 2,500 KVA.
- UNIT SUBSTATION

MAIN ELECTRICAL LAYOUT PLAN  
PHASE 1



รูปที่ 2.6.5-1 ผังระบบไฟฟ้า

อาคารชุด วิไอพี สปอร์ต โอติสซีรี่ ราไวท์ เฟส 1

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธิษฐิ์ องค์สกุลทอง

ARCHITECT:

อาหาร สิ่งทอ	ศ.ศด.2823
88/170 น.2 คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาอังกฤษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โลกมิตร <u>ปณิธาน</u>	สย5831
87/84 ม6 ต.บางรักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	

ELECTRICAL ENGINEER :

บ้านซิด	คำหอม	สฟก4165
69/5 ต.เสาชิงหิน	อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	

MECHANICAL ENGINEER :

เอวีน รุ่งสิงห์ทอง	En R.	สภ.4190
15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร		

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิศวกรรม 9	สส 625
19/53 ๒ โขทัย ๒8 ถนนโขทัย 4	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เข้มทอง	2000.	ภ-ภส 369
46/1 น2 ตราตันจันทร์ อศรีสำโรง จสุราษฎร์		

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.
------	------	---------------

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION  
☐ FOR TENDER  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN:

DRAWING NO.

## RISER DIAGRAM OF ELECTRICAL SYSTEM

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

TOTAL

EE-01-06

2-116



รูปที่ 2.6.5-2 ผังไดอะแกรมระบบไฟฟ้า



#### 2.6.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร

โครงการจะจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สำหรับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการตรวจสอบเหตุการณ์และรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ และทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

รูปที่ 2.6.6-1 ผังตำแหน่งการติดตั้งกล้อง CCTV ภายนอกอาคารของโครงการ

อาคารชุด วิไลทิพย์ ๒๒๒ หมู่ ๑๐ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี

RAWAI PHUKET THAILAND


บริษัท อุทัยคำ จำกัด

**พิธีกรรม องค์สกุลทอง**

ชาววัง	สิงห์	๒๘๒๓
๘๘/๑๗๐ ม.๒ ต.ค.๒๕๖๕ อ.บางบาล จ.พระนครศรีอยุธยา		

ปณิธาน โลกนิมิตร	พี่ข5831
87/84 นธ คบาสักใหญ่ อบางบัวทอง จนนทบุรี	
อัครชัย ชูละของ	พี่ข11095

บัณฑิต คำทอม  ๑๑/๕ คณะสงฆ์ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	สฟท.4165
--	----------

เรียน รุ่งสิงห์ทอง 	สท.4190
15/71 ขอ พท.โยธิน 21 แร่ทองคำ	
แร่ทองคำ กุฉินทรวาสนา	

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>วิเศษศิลป์ 9</i>	สส 625
19/53 เขตป้อมปราบฯ ถนนโพธิ์ 4	
แรงงานทาสีขาว เขตเทศบาลนคร กรุงเทพฯ	

มารศรี เข้มทอง 2book. 46/1 น.2 ตราวันจันทร์ อคิฉาโอง จตุโรทัย	ภ-ภค 369
--	----------

REV.	DATE	REVISION REC.

☐ FOR PERMISSION      ☐ FOR BBVIEW  
☐ FOR TENDER      ☐ AS CLOUDED  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....

DRAWING NO.

CHECKED BY: -

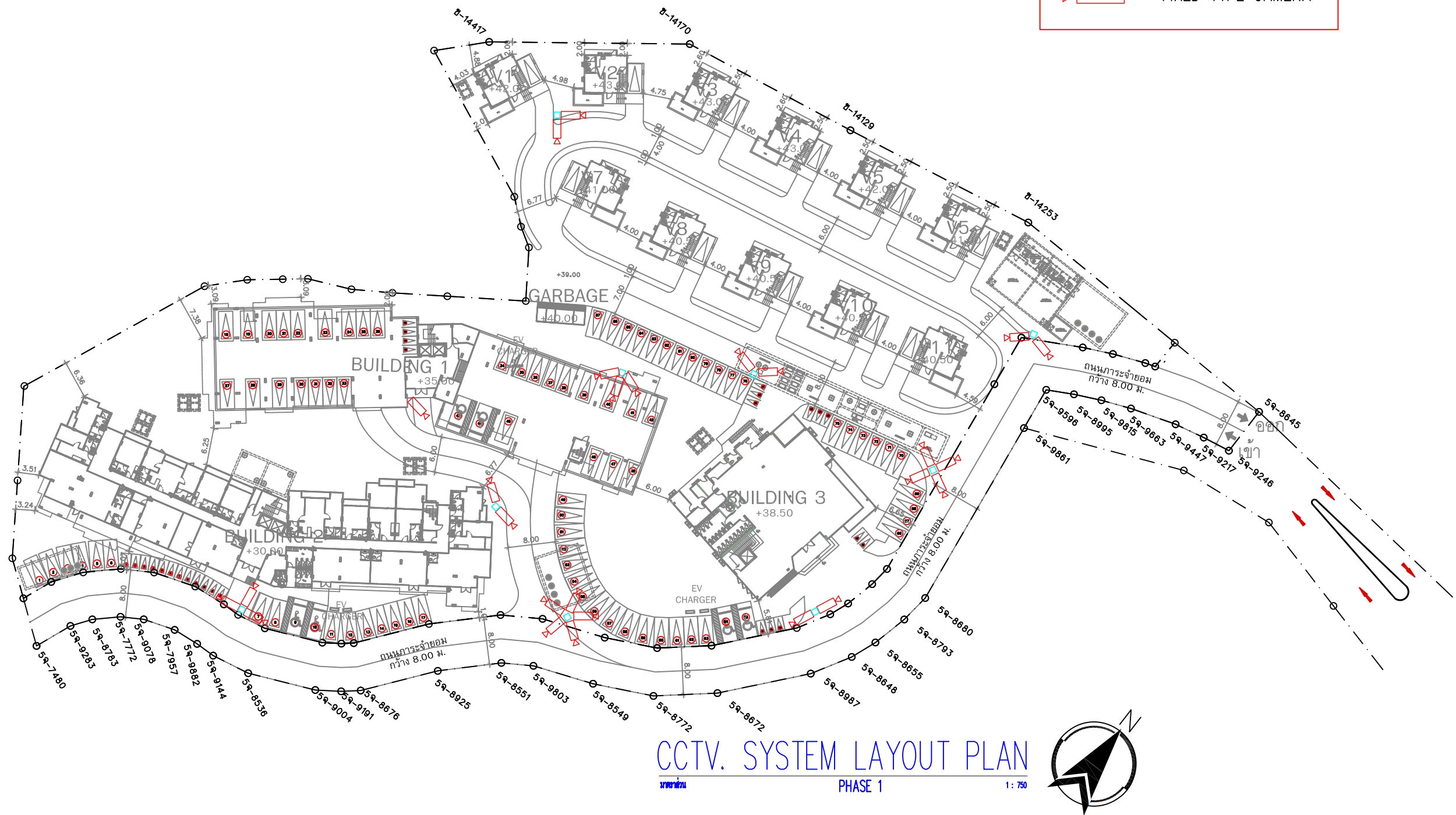
DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

## TAL

2-118



## 2.6.7 ระบบระบายอากาศและการอนุรักษ์พลังงาน

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติในบริเวณที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศและพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น ในขณะที่โครงการจัดให้มีช่องเปิดหน้าต่าง และบริเวณบันไดหลัก โดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางช่องลม สามารถระบายอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับการระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับสบายยิ่งขึ้น

2) การอนุรักษ์พลังงาน รายละเอียดการออกแบบอาคารโครงการ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 มีดังนี้

### หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 4 การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดไว้ ดังนี้

- (1) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (3) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (4) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (5) สถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ
- (6) สำนักงานหรือที่ทำการ
- (7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า
- (8) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (9) อาคารชุมนุมคนตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงไม่เข้าข่ายประเภทอาคารที่ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดไว้ แต่ทั้งนี้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจึงได้มีการกำหนดมาตรการไว้ ดังนี้

- 1) ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก, ทางเดิน และพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด
- 2) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ และบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่าง เมื่อออกจากห้องพัก หรือการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เป็นต้น)
- 3) เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟ และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ

รายละเอียดมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ ให้เป็นรูปธรรมที่สามารถปฏิบัติได้ แสดงดังตารางที่ 2.6.7-1



ตารางที่ 2.6.7-1 มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ

ส่วนของเจ้าของโครงการปฏิบัติ	ส่วนของผู้ใช้บริการปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบและทาสีอาคารภายในให้มีสีสว่าง เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า</li> <li>2. เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน</li> <li>3. จัดพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อช่วยบังแสงแดด เพื่อช่วยลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ทำงานหนักเกินไป</li> <li>4. ในห้องสำนักงาน ให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น.</li> <li>5. ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน โดยเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</li> <li>6. ติดตั้งระบบน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์จากการเก็บและจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้พลังงานไปสูบล้างและจ่ายน้ำภายในอาคาร</li> <li>7. ให้ความร่วมมือ สนับสนุน หรือเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้ง ภาครัฐ และเอกชน ที่รณรงค์ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>8. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>9. ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตูช่องแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ความเย็นรั่วไหลจากห้อง</li> <li>10. ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ และหมั่นทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่เสมอ</li> <li>11. หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน</li> <li>2. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส</li> <li>3. ใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>4. ขึ้น ลง ชั้น เดียว หรือ สอง ชั้น ไม่จำเป็นต้องใช้ลิฟท์</li> </ol>

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568

## 2.6.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

### 1) ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

(1) แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Fire Alarm Control Panel : FACP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น

(2) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

(3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำงานเมื่อมีการหักเหแสง เนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง

### 2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ทิวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการและภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถน้ำดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(2) ถังดับเพลิง ทางโครงการจัดให้มีถังดับเพลิงสำหรับระงับเหตุเพลิงไหม้ คือ ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งใช้สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงจำพวก กระจก ไม้ เศษผ้า

### 3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉินและโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน

### 4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Light)

ป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคารจะเป็นชนิดเรืองแสง ตัวอักษรมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

### 5) แผนผังอาคาร

โครงการจะจัดให้มีแผนผังของอาคารในแต่ละชั้นของอาคาร ซึ่งจะติดไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นจะประกอบด้วย ตำแหน่งห้องทุกห้อง/พื้นที่ต่างๆ ทั้งหมด ตำแหน่งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟ และตำแหน่งลิฟต์ เป็นต้น

## 6) พื้นที่จตุรวมพล

ขนาดพื้นที่จตุรวมพลของโครงการ สามารถคำนวณตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 ความว่า

“อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงพยาบาล อาคารที่ใช้ในการประกอบธุรกิจค้าปลีกหรือค้าส่ง และอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน ต้องจัดให้มีจตุรวมพลเบื้องต้นกรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการที่สามารถอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารหรือผู้ใช้อาคารไปได้โดยสะดวกและปลอดภัย ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยก่อนที่จะเคลื่อนย้ายไปสู่จตุรวมพลในพื้นที่สาธารณะภายนอกโครงการ โดยต้องมีสัดส่วนของพื้นที่จตุรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ใช้อาคารไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อ 1 คน”

โดยเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าโครงการจะมีจำนวนผู้พักอาศัย จำนวน 1,510 คน (ในกรณีมีผู้พักอาศัยเต็มทุกห้อง) นอกจากนี้ จะมีพนักงานของโครงการ จำนวน 50 คน **(รวมจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งหมด 1,560 คน)** ซึ่งสามารถคำนวณพื้นที่จตุรวมพลได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่จตุรวมพลที่โครงการจัดเตรียม} &= 1,560 \times 0.25 \\ &= 390 \quad \text{ตารางเมตร}\end{aligned}$$

ดังนั้น พื้นที่จตุรวมพลที่โครงการจัดเตรียม จะต้องไม่น้อยกว่า 390 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จตุรวมพล 3 จุด โดยจุดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าออกโครงการ ขนาด 190.56 ตารางเมตร และจุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 1 ขนาด 217.40 ตารางเมตร และจุดที่ 3 ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 2 ขนาด 62.00 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จตุรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 469.96 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จตุรวมพล เท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน โดยโครงการออกแบบพื้นที่บริเวณจตุรวมพลให้มีความแข็งแรงและสะดวกเหมาะสมแก่การใช้เป็นพื้นที่ในการอพยพในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยโครงการเลือกให้มีการปูพื้นด้วยบล็อกหญ้าตัวหนอน เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ดี และสามารถปลูกหญ้าแซมได้ เพื่อช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับโครงการ มีเนื้อพุ่มสามารถระบายน้ำได้เร็ว ช่วยลดปัญหาน้ำขังได้อย่างดี

### รูปที่ 2.6.8-1 ผังตำแหน่งพื้นที่จตุรวมพล



PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า สมพร โอเดียนรีซายด์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋หยก จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร อดิสรุททอง

ARCHITECT:

อภิชัย สิงห์ทอง 08/170 322 0000000000 08/170 322 0000000000

08/170 322 0000000000 08/170 322 0000000000

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิก 07/04 38 0000000000 07/04 38 0000000000

07/04 38 0000000000 07/04 38 0000000000

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน สิงห์ทอง 08/170 322 0000000000 08/170 322 0000000000

08/170 322 0000000000 08/170 322 0000000000

MECHANICAL ENGINEER:

เอิร์น สิงห์ทอง 15/71 38 0000000000 15/71 38 0000000000

15/71 38 0000000000 15/71 38 0000000000

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 38 0000000000 19/53 38 0000000000

19/53 38 0000000000 19/53 38 0000000000

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

มารศรี เบ็ญทอง 46/1 32 0000000000 46/1 32 0000000000

46/1 32 0000000000 46/1 32 0000000000

REVISION:

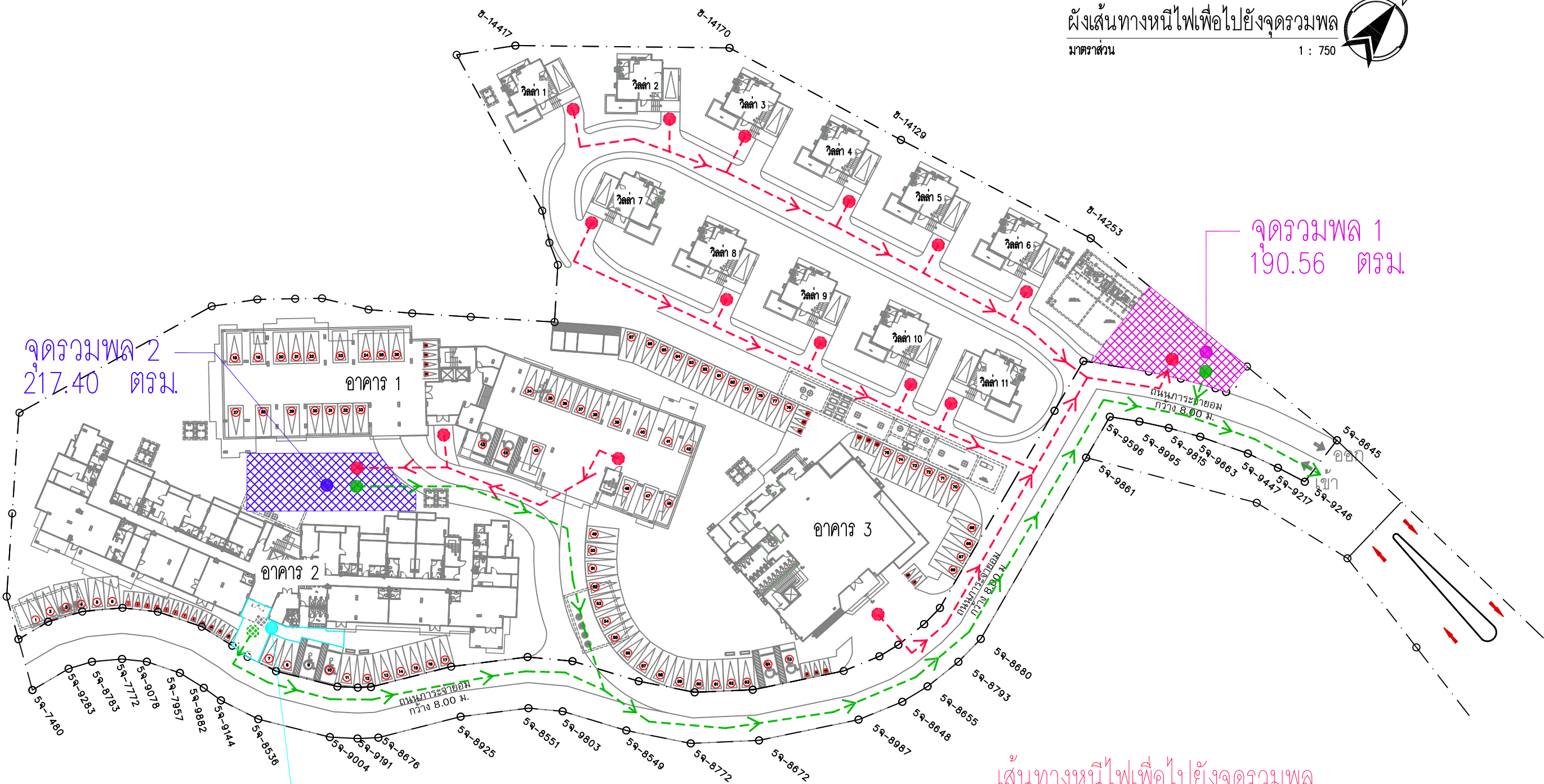
REV. DATE REVISION REC.

KEY PLAN:

ผังเส้นทางหนีไฟเพื่อไปยังจุดรวมพล

มาตราส่วน

1 : 750



เส้นทางหนีไฟเพื่อไปยังจุดรวมพล

เส้นทางไปจุดรวมพล

เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกนอกพื้นที่โครงการ

จุดรวมพล 1 (190.56 ตรม.)

จุดรวมพล 2 (217.40 ตรม.)

จุดรวมพล 3 (62.00 ตรม.)

รูปที่ 2.6.8-1 ผังตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพล

ผังบริเวณ

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

AR-00-00

## 7) แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ โดยองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ มีรายละเอียดดังนี้

### (1) ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบ รวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย โดยการสร้างความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องของโครงการทุกระดับ โดยการฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ การปฏิบัติก่อนเกิดภัย ประกอบด้วย

#### ก) แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควรมีข้อมูลต่างๆ เช่น เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้ เพื่อประกอบการวางแผน การตรวจตรา จะมีการกำหนดบุคคล พื้นที่ที่รับผิดชอบ หัวข้อและจุดที่ต้องตรวจ ระยะเวลา ความถี่ ผู้ตรวจสอบรายงาน การส่งรายงานผล การแจ้งข้อบกพร่องในการตรวจตราที่ชัดเจน โดยโครงการจะจัดเตรียมแผนการตรวจตราเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จัดการและพนักงานโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(ก) สำรวจจุดเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้พร้อมทำรายการตรวจสอบจุดเสี่ยงตามระยะเวลาที่เหมาะสม

(ข) จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่าง ๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ

(ค) หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติพร้อมใช้งาน

(ง) ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่มีสิ่งกีดขวางทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน

(จ) ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของต่าง ๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย

(ฉ) กำหนดเส้นทางที่ใช้ในเวลาปกติและในเวลาที่เกิดไฟไหม้

(ช) ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ในระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทุก 3 เดือน

(ซ) ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่สำรองต้องมีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งานทุก 3 เดือน

(ณ) ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของป้าย/เครื่องหมายแสดงการหนีไฟ/ผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือนทุก 3 เดือน

(ญ) ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหัวรับน้ำดับเพลิงสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ในตู้ FHC ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้อย่างสะดวก

(ฎ) ตรวจสอบสภาพจุดรวมพล ให้พร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวางทุก 3 เดือน

#### ข) แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในอาคารโดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เช่น ติดป้ายการรณรงค์การลดการสูบบุหรี่ตาม

จุดต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการตื่นตัวและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

(ก) จัดทำแผนพบปะประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. การห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนด ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อให้พนักงานในโครงการได้รับทราบ

(ข) จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ โดยติดตั้งแต่ ละอาคารเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเห็นได้อย่างชัดเจน

(ค) จัดทำคู่มือความปลอดภัยหรือแผนพบปะเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติขณะเกิด เพลิงไหม้ให้แก่ผู้พักอาศัย

### ค) แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในอาคารเป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานภายใน โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ ย่อมนำมาซึ่งความ สูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย จึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม ประกอบด้วย

(ก) การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานภายในโครงการ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)

(ข) การจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้พนักงาน (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)

(ค) อบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ของ โครงการและอาสาสมัครโดยขอความอนุเคราะห์จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบริเวณใกล้เคียงที่รับผิดชอบใน พื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(ง) อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การผายปอดและนวดหัวใจ

(จ) จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่างๆ และควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย ให้ เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็ว โดยมีสมาชิกดังนี้

- เจ้าของโครงการ
- เจ้าหน้าที่/พนักงานภายในโครงการแผนกต่าง ๆ
- พนักงานรักษาความปลอดภัย

### (2) ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

เป็นการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย แผนระงับอัคคีภัย และแผนการอพยพหนีไฟ รายละเอียดดังนี้

#### ก) แผนระงับอัคคีภัย

แผนระงับอัคคีภัย จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิด อันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของผู้ที่อยู่ภายในอาคารของโครงการทั้งหมดโดยเหตุฉุกเฉิน หมายถึง การเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่และบริเวณที่อยู่ข้างเคียง การเกิดเหตุอุบัติเหตุภายในโครงการหรือ ภายนอกโครงการ การเกิดจากภัยธรรมชาติ การเกิดเหตุฉุกเฉินจากอันตราย และการเกิดจากเหตุฉุกเฉินอื่นๆ เช่น มีผู้ประสังศรัาย เป็นต้น



(ก) การแบ่งระดับเหตุการณ์

- **ขั้นต้น** หมายถึง เหตุฉุกเฉินประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารหรือห้องพัก และสามารถระงับเหตุหรือควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ด้วยบุคคลในโครงการ เช่น
  - เกิดเหตุไฟไหม้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ห้องพักแรม และพื้นที่อื่น ๆ ภายในอาคาร
  - เกิดการรั่วไหลของก๊าซหรือสารอันตราย
- **ขั้นรุนแรง** หมายถึง เหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร หรือห้องพัก และเมื่อบุคคลในที่เกิดเหตุ นั้น ๆ ระงับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 แล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระดับที่ 2 ได้แก่ เหตุการณ์ต่าง ๆ ดังนี้
  - เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจนไม่สามารถควบคุมได้
  - ไฟไหม้หรือระเบิดขนาดใหญ่

(ข) วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุฉุกเฉิน

- **ขั้นต้น** ผู้ประสบเหตุไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง จะกดอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุ และส่งสัญญาณไปยังที่ห้องควบคุมอัคคีภัยด้วย เพื่อให้พนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมาปฏิบัติการแบ่งเป็น
  - กรณีที่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินในขั้นต้นได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับขั้นต่อไป
  - กรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินในขั้นต้นได้ให้แจ้งไปยังผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อตัดสินใจใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรง
- **ขั้นรุนแรง** เมื่อพนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยไม่สามารถควบคุมเหตุที่เกิดขึ้นนั้นได้ ให้แจ้งไปยังผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ผู้ที่อยู่ในที่เกิดแจ้งไปยังห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรง และสั่งการให้พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยสามารถใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัย ไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารทั้งหมดออกภายนอกอาคาร และเรียกเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความช่วยเหลือ

ข) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดเตรียมแผนระงับเหตุฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ เพื่อให้การดับเพลิงและการอพยพบุคคลออกนอกอาคารในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และขั้นตอนการปฏิบัติตามแผน ฯ โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการอพยพผู้มาใช้บริการภายในโครงการไปยังจุดรวมพล (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน) ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว

### (3) หลังเกิดเหตุ

#### ก) การค้นหาและช่วยชีวิต

ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามการสั่งของผู้อำนวยการดับเพลิง โดยปฏิบัติดังนี้

- (ก) ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน ผู้บาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัย เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน
- (ข) วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
- (ค) กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
- (ง) กรณีที่จะต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญ

เฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในที่อับ เป็นต้น

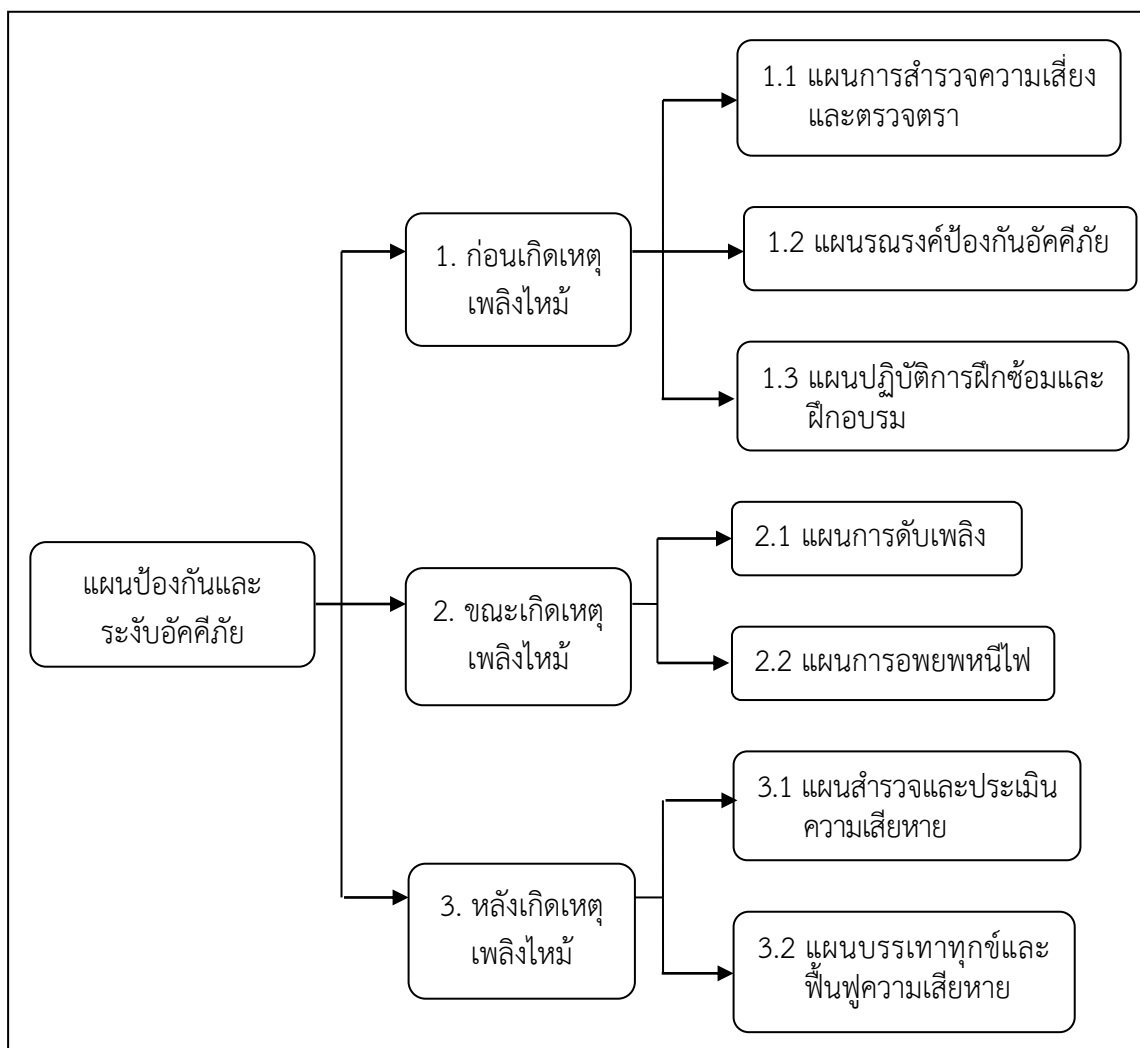
- (จ) ผู้ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาด
- (ฉ) ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการดับเพลิง

ก่อนการเข้าไปในพื้นที่ค้นหา

#### ข) แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย

เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบและสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้วต้องดำเนินการดังนี้

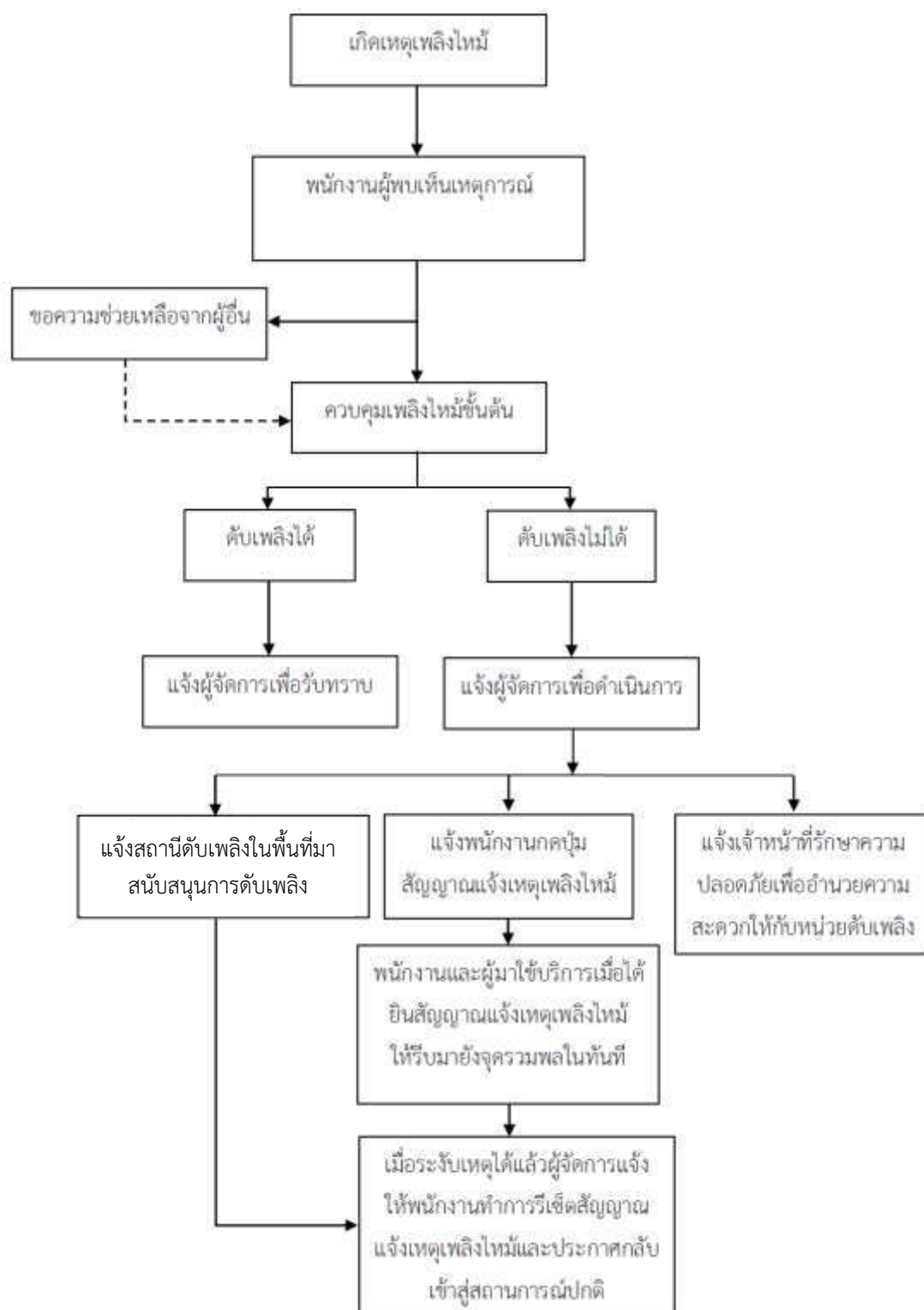
- (ก) สำรวจและประเมินความเสียหาย
- (ข) การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
- (ค) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย
- (ง) การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ
- (จ) การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน



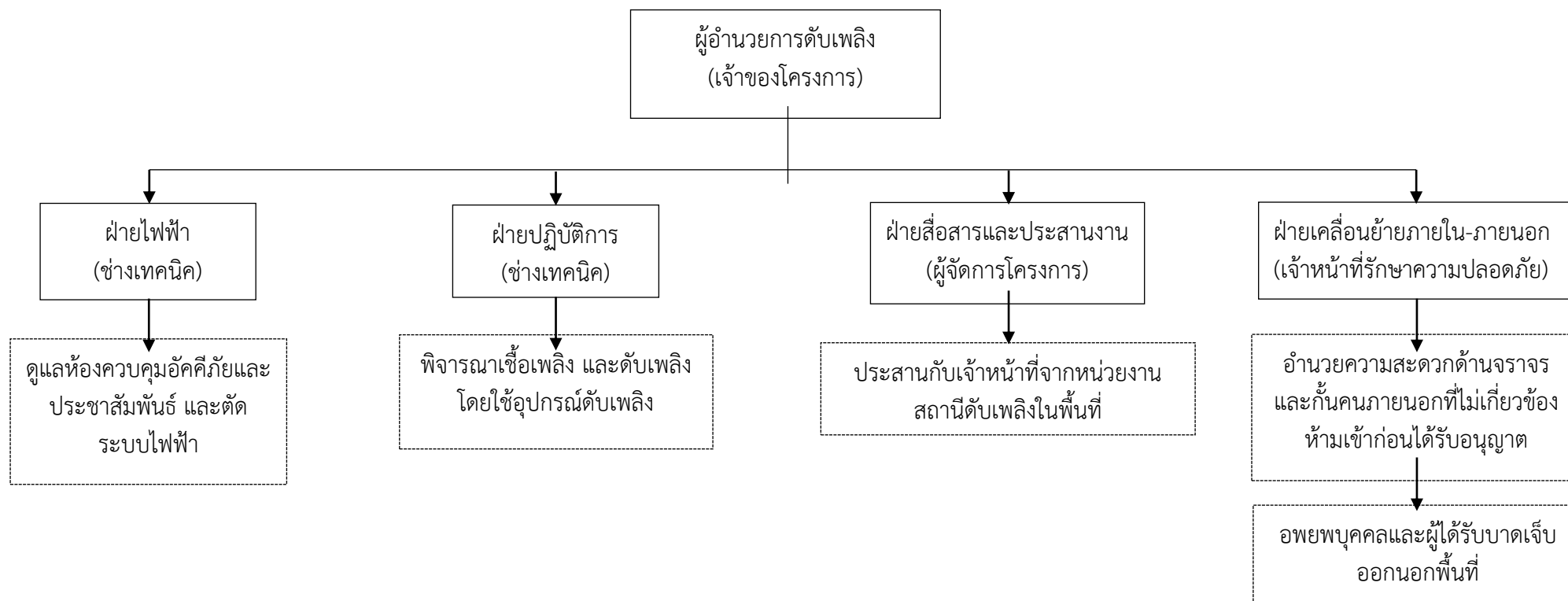
รูปที่ 2.6.8-2 แผนป้องกันและการระงับอัคคีภัยของโครงการ

ที่มา: บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



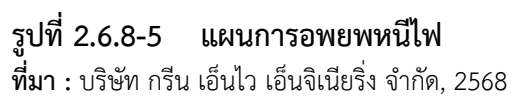


รูปที่ 2.6.8-3 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 2.6.8-4 โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



## 2.7 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ ความกว้าง 8.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นถนนการจราจร มีลักษณะเป็นทางคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมี ขนาด 2 ช่องจราจร เดินรถได้ 2 ทิศทาง (Two-way Traffic) โดยถนนดังกล่าวจะเชื่อมกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไวต่อไป ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 ความว่า

“ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่ได้จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

(1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

(2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร”

#### ความสอดคล้องกับข้อกำหนด :

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของรถยนต์ กว้าง 8.00 เมตร ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการไม่ได้อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงทางเข้าและทางออกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ

### 2) ที่จอดรถยนต์

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ พุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งมีรายละเอียดการคิดคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ ดังนี้

#### ข้อ 1 ในกระทรวงนี้

(12) “อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตร.ม. หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม.

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

#### (7) อาคารขนาดใหญ่

#### ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ



(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือว่าที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

**ความสอดคล้องกับข้อกำหนด :**

อาคารของโครงการ ที่มีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร คือ อาคาร 1 และอาคาร 2 ซึ่งจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงเข้าข่ายจะต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- คำนวณตามข้อ 3 (2) (ข) โครงการมีอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 2 อาคาร โดยสามารถคำนวณพื้นที่จอดรถได้ดังนี้

**1) อาคาร 1 (จำนวน 1 อาคาร)**

พื้นที่อาคาร (1 อาคาร)	=	9,864.74	ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์	=	9,864.74/240	
	=	28.60	
	หรือ	29 คัน	

**2) อาคาร 2 (จำนวน 1 อาคาร)**

พื้นที่อาคาร (1 อาคาร)	=	7,484.27	ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์	=	7,484.27/240	
	=	31.18	
	หรือ	32 คัน	

จะเห็นว่าอาคาร 1 และอาคาร 2 จะต้องจัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 61 คัน (29 + 32 = 61 คัน) ในการดำเนินโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

ตารางที่ 2.7-1 สรุปรายละเอียดการจัดเตรียมที่จอดรถของโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	จำนวนพื้นที่จอดรถที่ต้องจัดให้มี	จำนวนพื้นที่จอดรถที่โครงการจัดเตรียม	ความสอดคล้อง
กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479	61 คัน	87 คัน	มากกว่าเกณฑ์

รูปที่ 2.7-1      ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

รูปที่ 2.7-2      แบบขยายผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

รูปที่ 2.7-3      แบบขยายถนนภาระจำยอม

PROJECT NAME:  
อาคารชุด วิลล่า ภูเก็ต วิลล่า โซน 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อู๋ทีย่า จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร อรรถกฤษ

ARCHITECT:

อภิชัย สิงห์ทอง 08/170 322 ศศศิธรณ์ อภิชาติพงษ์ จันทบุรี 08/2823

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน โกลนิก 07/04 38 ศศศิธรณ์ อภิชาติพงษ์ จันทบุรี 08/11095

Mechanical Engineer:

เชน ฐิติพงษ์ 15/71 38 ศศศิธรณ์ อภิชาติพงษ์ จันทบุรี 08/11095

Sanitary Engineer:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 38 ศศศิธรณ์ อภิชาติพงษ์ จันทบุรี 08/11095

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

วราณี เบ็ญทอง 08/1 322 ศศศิธรณ์ อภิชาติพงษ์ จันทบุรี 08/11095

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM #.....

FOR BBWV  
AS CLOUDED

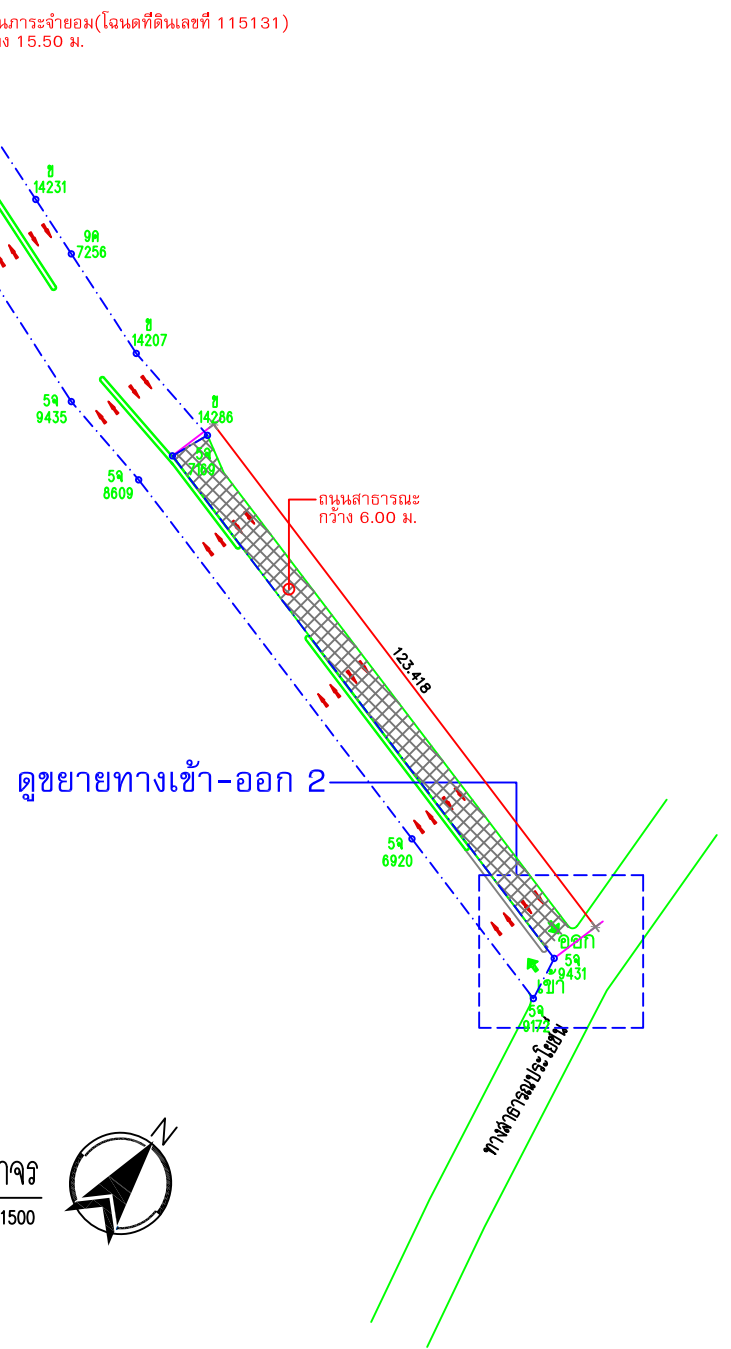
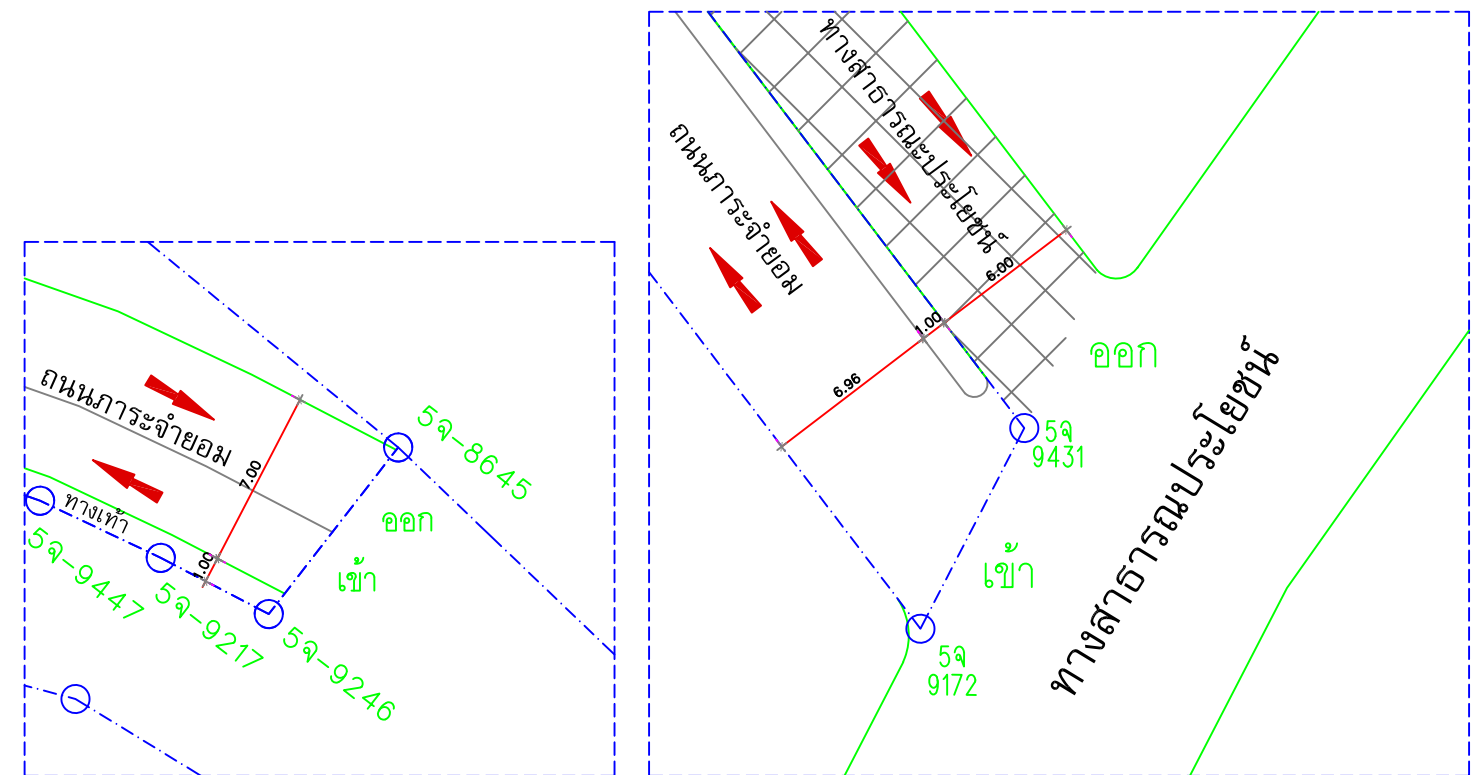
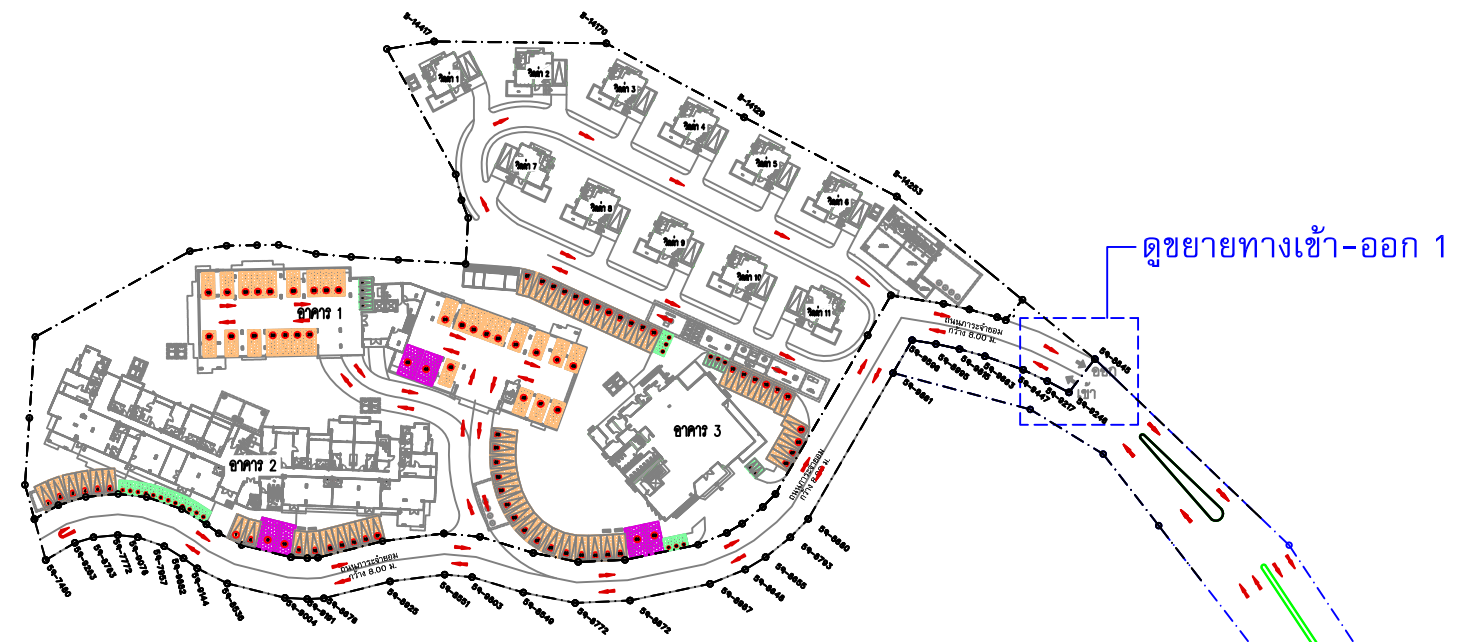
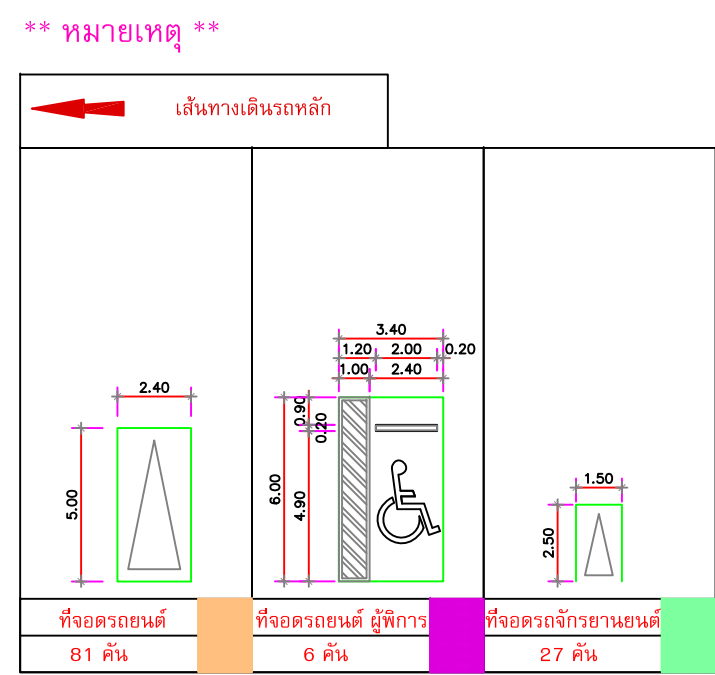
KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTUBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SIZES ON DRAWINGS OVER. DO NOT MEASURE BY SCALE.


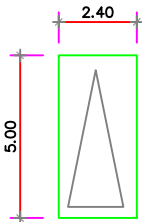
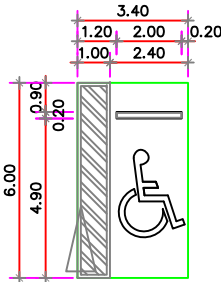
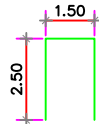
DRAWING NO.

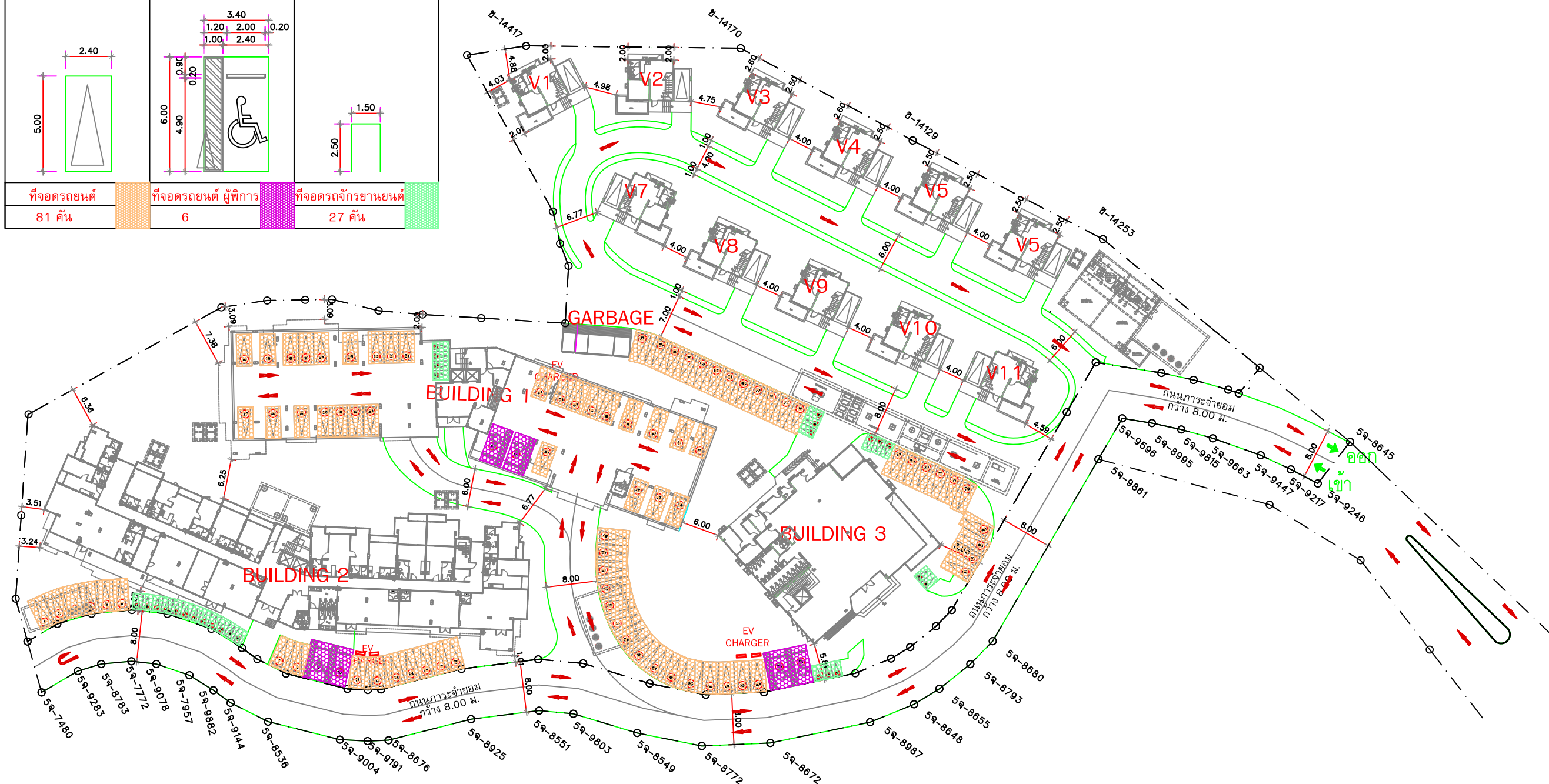
ผู้แสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE:1:1500  
DATE:  
DRAWING NO. AR-00-00  
TOTAL 2-134



รูปที่ 2.7-1 ผู้แสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจร

<div>  <div>เส้นทางเดินรถหลัก</div> </div>			
			
<div>ที่จอดรถรถยนต์</div> <div>81 คัน</div>	<div>ที่จอดรถยนต์ ผู้พิการ</div> <div>6</div>	<div>ที่จอดรถจักรยานยนต์</div> <div>27 คัน</div>	



PLSUD

PROJECT NAME:

อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสนีย์ ราไวน์ เฟส ๑

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อภัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิสิมภ์ อรรถสกลกุล

ARCHITECT •

ชานวร สิงห์พัฒน์	ส.ส.น.2823
86/170 ม.2 ต.ตะพานหิน อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิตกร	ตย.5831
87/84 น.6 คบ.ส.ก.ใหญ่ ขบ.ง.ย.ทอง จ.นนทบุรี	
อัครชัย ชูละออง	ตย.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บันทึก คำขอ	สหฯ 4165
69/5 คณะกรรมาธิการ	

MECHANICAL ENGINEER :

เอวีน งามสิงห์ทอง	ศก.4190
15/71 รอย พดลเอวีน 21 แรจวสุกร	
เขตสุกร กว.จ.พ.พ.พ.พ.พ.	

SANITARY ENGINEER •

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>ทรงวุฒิ 9</i>	สส 625
19/53 ชัยสิทธิ์ ชลธนาธิปไตย 4	
แสงชาติธรรม แสงชาติธรรม กุศลพรมพรม	

LANDSCAPE ARCHITECTURE •

ภาคที่ ๑	หน้า ๑	๑-๑๐๐
ภาคที่ ๒	หน้า ๒	๑๐๑-๒๐๐
ภาคที่ ๓	หน้า ๓	๒๐๑-๓๐๐
ภาคที่ ๔	หน้า ๔	๓๐๑-๔๐๐
ภาคที่ ๕	หน้า ๕	๔๐๑-๕๐๐
ภาคที่ ๖	หน้า ๖	๕๐๑-๖๐๐
ภาคที่ ๗	หน้า ๗	๖๐๑-๗๐๐
ภาคที่ ๘	หน้า ๘	๗๐๑-๘๐๐
ภาคที่ ๙	หน้า ๙	๘๐๑-๙๐๐
ภาคที่ ๑๐	หน้า ๑๐	๙๐๑-๑๐๐๐

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

☐ FOR PERMISSION      ☐ FOR BBVIEW  
☐ FOR TENDER      ☐ AS CLOUDED  
☐ FOR CONSTRUCTION  
☐ FOR AS BUILD  
☐ FOR ADDENDUM # .....

**KEY PLAN:**

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON EXISTING ITEM. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ขยายฝั่งแสดงตำแหน่งที่จอดรถและ  
ทิศทางการจราจร

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO	TOTAL
------------	-------

AR-00-00

2-135


อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไวย์ เฟส

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุทัยคำ จำกัด

พิธิษฐิ์ องค์สกุลทอง

อาหาร สิ่งหมก	ส.ศก.2823
88/170 น.2 คคตคยณเคีย อบ.าละมุง จ.ชลบุรี	

ปณิธาน โลกมิตร 	สย5831
87/84 ม6 ต.บางรักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	

บ้านจิต คำหอม <i>Kham Hom</i>	สพท.4165
69/5 ต.สาละวิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	

เอวีน รุ่งสิงห์ทอง	ศก.4190
15/71 ซอย พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร	

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <b>วิทยานิพนธ์ 9</b>	สส 625
19/53 ชุดที่ 18 ถนนราชวิถี 4	

มารศรี เข้มทอง	2400.	ภ-ภส 369
46/1 ม.2 ต.วอตันจันทน์ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย		

REV.	DATE	REVISION REC
------	------	--------------

FOR PERMISSION

☐ FOR TENDER

☐ FOR CONSTRUCTION

☐ FOR AS BUILT

☐ FOR APPENDIX A

FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN :

DRAWING NO.

## แบบขยายถนนการะจำยอม

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:

DATE:

D R A W I N G   N O .

TOTAL

100

2-136





## 2.8 พื้นที่สีเขียวและเกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

การออกแบบและจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ได้ออกแบบให้สอดคล้องเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560 และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 แสดงดังตารางที่ 2.8.1-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) ตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560

กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) คิดจากจำนวนผู้พักอาศัย จำนวน 1,510 คน และพนักงานทั้งหมดภายในโครงการ จำนวน 50 คน (จำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมดประมาณ 1,560 คน) โดยโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน หรือไม่น้อยกว่า 1,560 ตารางเมตร

(2) ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ หรือไม่น้อยกว่า 780 ตารางเมตร และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ หรือไม่น้อยกว่า 390 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่ยื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าว เท่ากับ 390 ตารางเมตร โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวที่ยื่นเพื่อปลูกไม้ยืนต้นบนดินเท่ากับ 2,682.29 ตารางเมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

#### 2) ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550

กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยื่นในที่ “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวที่ยื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ กำหนดดังกล่าว

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคารรวมกันคิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 4,165.07 ตารางเมตร จากข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างสำหรับอาคารสาธารณะตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่น้อยกว่า 1,249.50 ตารางเมตร (คิดที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่ยื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าว เท่ากับ 624.75 ตารางเมตร โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวที่ยื่นเพื่อปลูกไม้ยืนต้นบนดินเท่ากับ 2,682.29 ตารางเมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

ตารางที่ 2.8.1-1 การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด

ลำดับ	รายละเอียดข้อกำหนด	หน่วย	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	โครงการจัดเตรียม	ความสอดคล้อง
1	เกณฑ์การคิดพื้นที่สีเขียวของโครงการประเภทโรงแรมตามแนวทางของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคน ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน โดยจัดพื้นที่สีเขียวไว้ชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว 1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร) (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนระบบสาธารณูปโภค) 1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ของโครงการ) 1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ของโครงการ) 1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงาน - จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 1,510 คน - จำนวนพนักงานโครงการ 50 คน	ตร.ม.  ตร.ม.  ตร.ม.  ตร.ม./คน	1,560.00  780.00  390.00  1.00	4,151.29  3,807.83  2,682.29  2.66	เป็นไปตามเกณฑ์  เป็นไปตามเกณฑ์  เป็นไปตามเกณฑ์  เป็นไปตามเกณฑ์
2	แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่าง 2.1 พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคาร 2.2 พื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด 2.3 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง 2.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อพื้นที่ว่าง	  ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ร้อยละ	  4,165.07 1,249.50 624.75 50.00	  - - 2,682.29 214.67	  - - เป็นไปตามเกณฑ์ เป็นไปตามเกณฑ์

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 2.8.1-1 การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด

รูปที่ 2.8.1-1 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง

รูปที่ 2.8.1-2 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง

รูปที่ 2.8.1-3 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินชั้นล่าง

รูปที่ 2.8.1-4 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2.8.1-5 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2.8.1-6 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2.8.1-7 รูปตัดพื้นที่สีเขียว 1

รูปที่ 2.8.1-8 รูปตัดพื้นที่สีเขียว 2

รูปที่ 2.8.1-9 พื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค

รูปที่ 2.8.1-10 แบบขยายการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน บริเวณ ชั้นที่ 6 ของอาคาร 2

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า ภูเก็ต โอเคซีซี รวไรท์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทียา จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร องค์ยุทธทอง

ARCHITECT :

สถาพร สิงห์ทอง 5.00.2823  
08/170 312 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิกอร์ 5.00.5831  
07/04 318 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์  
วิรัชชัย ชูชะทอง 5.00.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำทอง 5.00.4165  
08/75 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

MECHANICAL ENGINEER :

เอิร์น รุ่งเรือง 5.00.4190  
15/71 คณะสถาปัตย์ 21 จุฬาลงกรณ์  
เชษฐาพร พุฒนพรมานะ

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 5.00.625  
19/73 318 คณะสถาปัตย์ 4  
เชษฐาพร พุฒนพรมานะ

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เบ็ญทอง 5.00.369  
46/1 312 คณะสถาปัตย์ จุฬาลงกรณ์

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND DATA  
ON DRAWING OVER. DO NOT REASON BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวม  
ชั้นล่าง

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL  
LA1-01



สัญลักษณ์



พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว (PHASE 1)	ตารางเมตร
1. ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง	3,807.83
2. ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นคาเฟ่	343.46
พื้นที่สีเขียวรวม	4,151.29

0 7.50 15 30 m.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง (PHASE 1)

มาตราส่วน

1 : 750



อาคารชุด วโเอที สเปซ โอเคสิริย์ ราไวย์ เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND


OWNER:

**บริษัท อุตย์คำ จำกัด**

វិធីសាស្ត្រ ទិន្នន័យ	

ชานนท์ สิงห์พัฒน์	ส.ศ.บ.2823
๐๘/170 น.๒ ๒๐๒๓/๒๐๒๔ ๑๙๓๖	

ปณิธาน โกลนิตรา	สช.5831
07/04 นส. นางสาวกัญญาธิมา ขาวขำทอง จ.นนทบุรี	
อัครวิทย์ รุณธะทอง	สช.11095

บัณฑิต คำทอง 	สฟท.4165
๑๑/5 คณะสงฆ์ ๑.บางใหญ่ ๒.นนทบุรี	








เขียน รุ่งสิงห์ทอง	CR	สท.4190
15/71 ๑๑๑ พจน.โสม 21 แรจ.จุฬาภรณ		
เรณูจุฬาภรณ ฤ.จุฬาภรณภณ		

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>ทรงวุฒิ 9</i>	สส. 625
19/53 ช.โศภิต ๒8 ถนนโศภิต 4	
แขวงสามกมัว เขตสามกมัว กรุงเทพมหานคร	

นามสกุล ชื่อของ <i>Abdul</i>	ภ-ภผ. 369
46/1 น.2 ต.วอตันจันทร์ อ.สีดาบึง จ.อุบลราชธานี	

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR :

	FOR PERMISSION		FOR BBVIEW
	FOR TENDER		AS CLOUDED
	FOR CONSTRUCTION		
	FOR AS BUILD		
	FOR ADDENDUM # .....		

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

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 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1









ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น  
ชั้นล่าง

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
DRAWING NO.	TOTAL


LA1-02	2-140
--------	-------



No.		รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	รวม
1		ต้นประดู่บ้าน	Pterocarpus indicus Willd.	7	ต้น	147 ต้น พันธุ์สีเขียว (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม
2		ต้นสนประดิพัทธ์	Casuarina junghuhniana	7	ต้น	
3		ต้นเตยทะเล	Pandanus tectorius	14	ต้น	
4		ต้นสารภีทะเล	Alexandrian Laurel	31	ต้น	
5		ต้นมั่งมี	Carallia brachiata (Lour.) Merr.	8	ต้น	
6		ต้นส้มควาย	Garcinia atroviridis	9	ต้น	
7		ต้นสาเก	Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg	8	ต้น	
8		ฉิกทะเล	Barringtonia asiatica (L.) Kurz.	24	ต้น	
9		องุ่นทะเล	Coccoloba uvifera (L.) L.	15	ต้น	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 750





PROJECT NAME:

อาคารชุด วิไลท์ สมาร์ท โฮตลริช วิลเลจ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อูทีต้า จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร อดิสรุททอง

ARCHITECT:

อภิชัย สิงห์ธเนศ 5.02.2823  
08/170 322 888888888 888888888 888888888

STRUCTURAL ENGINEER:

ปณิธาน โสภณิก 5.02.5831  
07/04 318 888888888 888888888 888888888  
อภิชัย สิงห์ธเนศ 5.02.11095

ELECTRICAL ENGINEER:

ปณิธาน สิงห์ธเนศ 5.02.4165  
08/05 318 888888888 888888888 888888888

MECHANICAL ENGINEER:

เอิร์น รุ่งเรืองทอง 5.02.4190  
15/71 318 888888888 888888888 888888888  
อภิชัย สิงห์ธเนศ 5.02.11095

SANITARY ENGINEER:

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 5.02.625  
18/53 318 888888888 888888888 888888888  
อภิชัย สิงห์ธเนศ 5.02.11095

LANDSCAPE ARCHITECTUBB:

มารศรี เบ็ญทอง 5.02.369  
46/1 322 888888888 888888888 888888888

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON DIMENSIONS GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังแสดงพื้นที่ปลูกปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ชั้นล่าง

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

LA1-03 2-141

ผังแสดงพื้นที่ปลูกปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ชั้นล่าง

มาตราส่วน

1 : 750



รายการไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ชั้นล่าง (PHASE 1)

No.	สัญลักษณ์	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนพื้นที่ (ตร.ม.)	รวม
1		รักทะเล	Scaevola taccada (Gaertn.) Roxb.	871.84	ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม.
2		เตยดำ	Pandanus sanderi Sander ex M.T. Mast.	392.78	
3		พยับหมอก	Plumbago auriculata Lam.	170.32	
4		ขี้มูกทะยต่าง	Ophiopogon jaburan (Kunth) Lodd.	295.43	
5		บานบุรีนคร	Allemanda sp.	522.58	
6		ปอทะเล	Hibiscus tiliaceus	627.69	
7		เฟื่องฟ้า	Bougainvillea spp.	378.94	
8		ผักบุ้งทะเล	Ipomoea pes-caprae (L.) R.Br.	112.57	
9		ถั่วบราซิล	Arachis pintoi Krapov. & W.C.Gregory	214.41	
10		หญ้าไทย	Axonopus compressus (dwarf)	221.29	

รูปที่ 2.8.1-3 ผังแสดงพื้นที่ปลูกปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ชั้นล่าง

PROJECT NAME:  
อาคารชุด วิลล่า โฮม โฮตลชีย์ ราไว เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อูทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร ธงชัยทอง

ARCHITECT :

อภิชัย สิงห์ธม

08/170 312 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.2823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิก

07/04 318 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.5831

อ.รศ.กิตติศักดิ์

08/11095

ELECTRICAL ENGINEER :

ปณิธาน สิงห์ธม

08/15 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.4165

MECHANICAL ENGINEER :

เอิร์น รุ่งเรืองทอง

15/71 308 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.4190

อ.รศ.กิตติศักดิ์

08/11095

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

19/53 318 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.625

อ.รศ.กิตติศักดิ์

08/11095

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เบ็ญทอง

46/1 312 ศ.รศ.กิตติศักดิ์ อ.รศ.กมลวดี อ.รศ.กมลวดี

ส.ศ.ร.369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION

FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

FOR ADDENDUM #.....

FOR BBVIEW

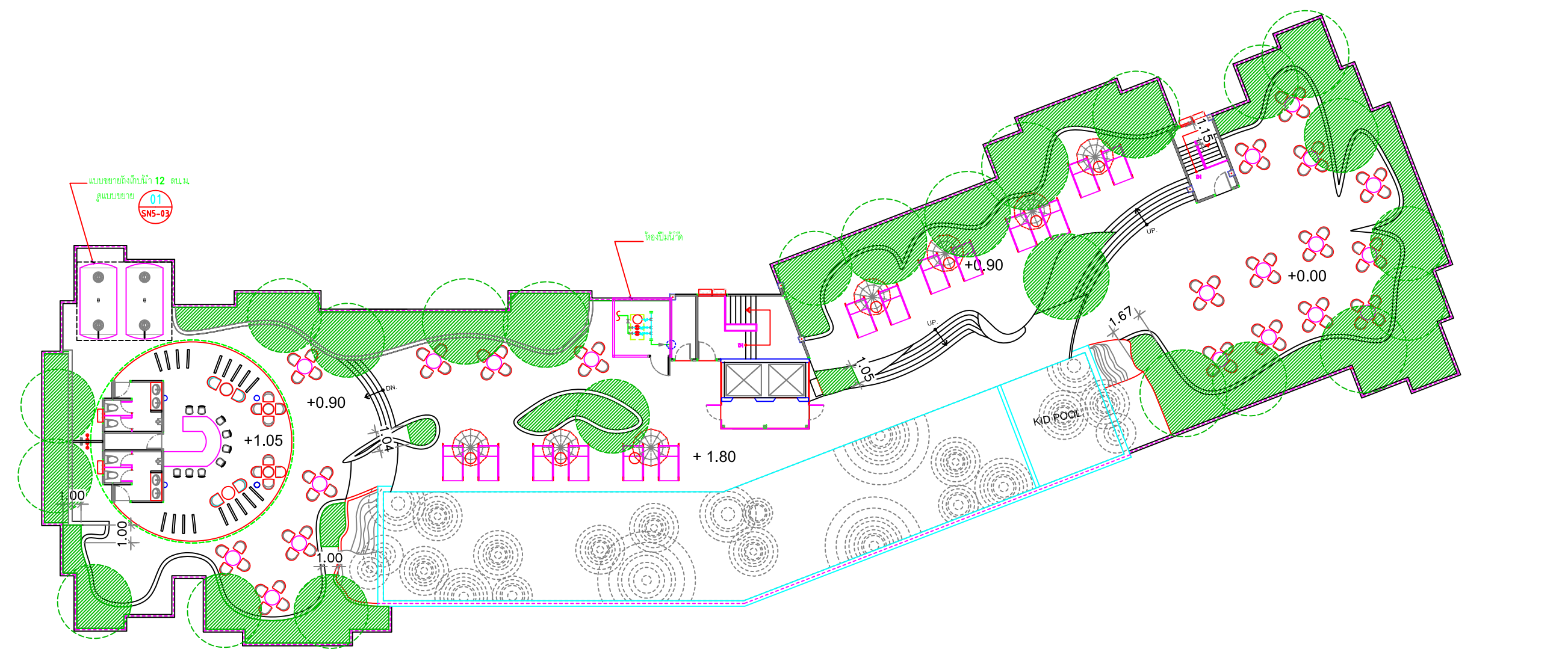
AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL CHANGES ARE BASED ON FORMS OVER. DO NOT REVERSE BY SCALE.

DRAWING NO.  
BUILDING 4

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE: DATE:  
DRAWING NO. TOTAL



พื้นที่สีเขียว (PHASE 1)	ตารางเมตร
1. ฝั่งแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นล่าง	3,807.83
2. ฝั่งแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า	343.46
พื้นที่สีเขียวรวม	4,151.29

ฝั่งแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า (PHASE 1)

มาตราส่วน 1 : 250

รูปที่ 2.8.1-4 ฝั่งแสดงพื้นที่สีเขียวรวมชั้นดาดฟ้า



PROJECT NAME:  
อาคารชุด วิลโล่ สมาร์ท โฮมส์ รวไน้ เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :  
พิชญ์ ธงกุลทอง

ARCHITECT :  
อภิชัย สิงห์ม 08/170 822 ศ.ศธ.2823  
08/170 822 ศ.ศธ.2823 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

STRUCTURAL ENGINEER :  
ปณิธาน โกลนิก 07/04 88 ศ.ศธ.5831  
07/04 88 ศ.ศธ.5831 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

ELECTRICAL ENGINEER :  
บัณฑิต คำทอง 09/5 ศ.ศธ.4165  
09/5 ศ.ศธ.4165 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

MECHANICAL ENGINEER :  
เอิร์น ฐิณทิพย์ 15/71 88 ศ.ศธ.4190  
15/71 88 ศ.ศธ.4190 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

SANITARY ENGINEER :  
ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ 19/53 88 ศ.ศธ.625  
19/53 88 ศ.ศธ.625 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :  
มารศรี เบ็ญทอง 46/1 82 ศ.ศธ.369  
46/1 82 ศ.ศธ.369 อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ. อ.นพ.นพ.

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:  
FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM #.....

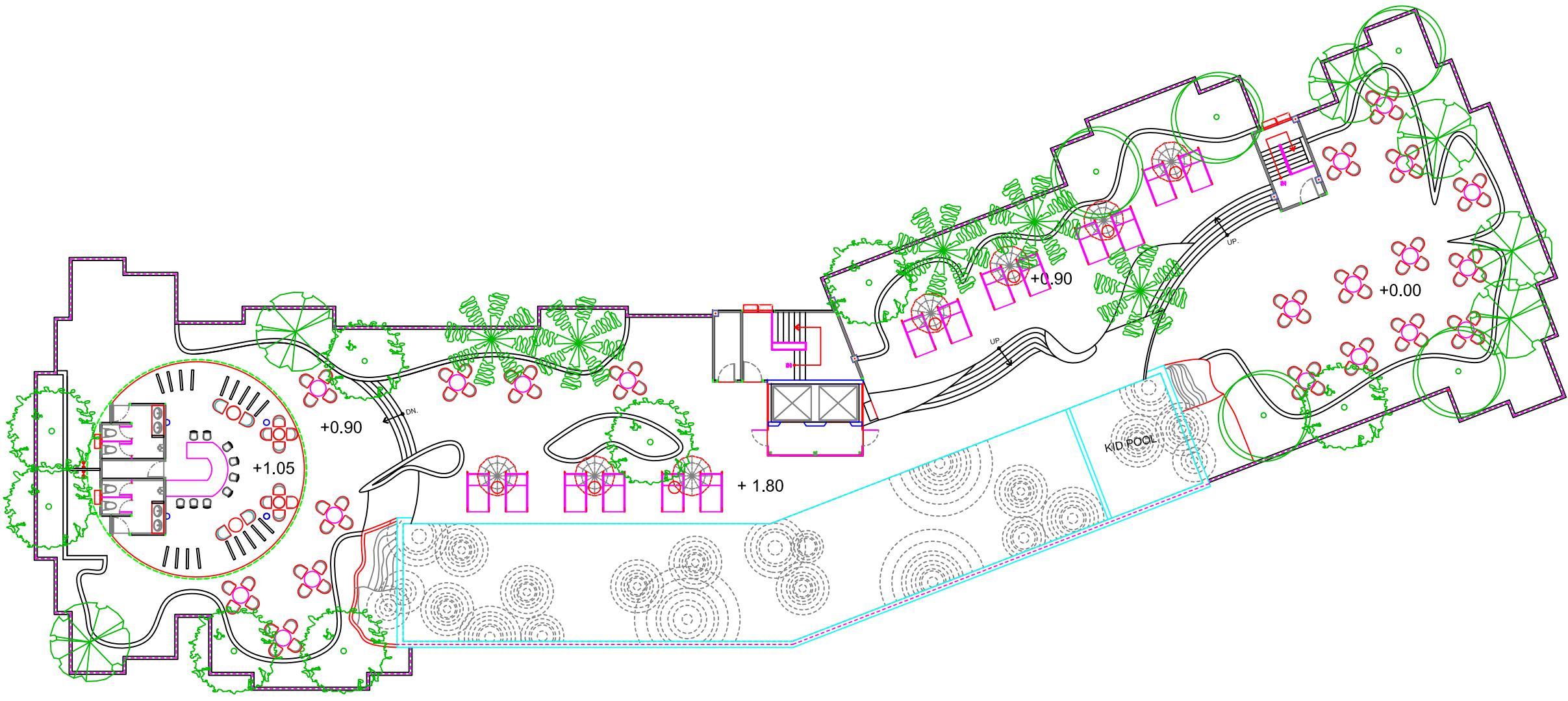
FOR BBVIEW  
AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FURNISH OVERALL. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.  
BUILDING 4

CHECKED BY: -  
DRAWN BY: -  
SCALE: - DATE: -  
DRAWING NO. TOTAL  
2-143



รายการต้นไม้ในพื้นที่ขึ้นดาดฟ้า (PHASE 1)

	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย	รวม
	ต้นประดู่บ้าน	Pterocarpus indicus Willd.	-	ต้น	147 ต้น พื้นที่สีเขียว (PHASE 1) 4,151.29 ตร.ม.
	ต้นสนประดิพัทธ์	Casuarina junghuhniana	-	ต้น	
	ต้นตะขะเล	Pandanus tectorius	5	ต้น	
	ต้นสารวิททะเล	Alexandrian Laurel	6	ต้น	
	ต้นมั่งมื	Carallia brachiata (Lour.) Merr.	-	ต้น	
	ต้นส้มควาย	Garcinia atroviridis	-	ต้น	
	ต้นสาเก	Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg	8	ต้น	
	จิกทะเล	Barringtonia asiatica (L.) Kurz.	5	ต้น	
	ขุ่นทะเล	Coccoloba uvifera (L.) L.	-	ต้น	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขึ้นดาดฟ้า

มาตราส่วน 1 : 250

รูปที่ 2.8.1-5 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขึ้นดาดฟ้า

อาคารชุด วิไลทิพย์ ประเภท โฮติสตีย วาไว๋ เฟส 1

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

**พิธิษฐิ์ องค์สกุลทอง**

ชาว สิงห์ถม	ส.ศ.2823
-------------	----------

88/170 น2 ศตวรรษที่ ๑๗-๑๘

ปณิธาน โกลนิตกร	สย.5831
---	---------

87/84 น6 ตบาสักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	
"   "	

ถาวรศิลป์ บุระทอง	สข11095
-------------------	---------

บันทึก	คำขอ	เลขที่ 4165
--------	------	-------------

๑๑/๕ คณะกรรมาธิการ อปร.ใหญ่ จันทบุรี	
--------------------------------------	--

เซ็น รุ่งสิงห์ทอง	ER	สก.4190
-------------------	----	---------

15/71 รอย พาดใบไม้ 21 แฉก	
---------------------------	--

ឧបត្ថម្ភការ កុះកងសាលាដំបូង	
----------------------------	--

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์ <i>เรื่องคดี 9</i>	สส. 625
---------------------------------------	---------

19/53	๑. ไร่ที่ ๑๔ ๑๘ ถนนไร่ที่ ๔	
-------	-----------------------------	--

כחול/צהוב/אדום	כחול/צהוב/אדום	כחול/צהוב/אדום
----------------	----------------	----------------

มาวศิริ	เขื่อนทอง	2000.	ภ-ภค 369
---------	-----------	-------	----------

46/1 น2 ตรวจค้นจับกุม อ.สีน้ำเงิน จ.สุรินทร์	
--	--

REV.	DATE	REVISION REC.




☐ FOR PERMISSION  
☐ FOR REPLY

☐ FOR TENDER  
☐ FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

○ FOR ADDENDUM # .....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

BUILDING 4

CHECKED BY: -

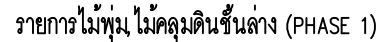
DRAWN BY: -











SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

AL

-144



No.	สัญลักษณ์	รายการต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนพื้นที่ (ตร.ม.)	รวม
1		รักทะเล	Scaevola taccada (Goertn.) Roxb.	-	<div>ไม้พุ่ม</div> <div>ไม้คลุมดิน</div> <div>(PHASE 1)</div> <div>4,151.29 ตร.ม.</div>
2		เตยต่าง	Pandanus sanderi Sander ex M.T. Mast.	66.10	
3		พยับหมอก	Plumbago auriculata Lam.	12.83	
4		ขี้มูกตายต่าง	Ophiopogon jaburan (Kunth) Lodd.	50.75	
5		บานบุรีนคร	Allemanda sp.	45.14	
6		ปอทะเล	Hibiscus tiliaceus	-	
7		เฟื่องฟ้า	Bougainvillea spp.	54.30	
8		ผักบุ้งทะเล	Ipomoea pes-caprae (L.) R.Br.	-	
9		ถั่วปราชิต	Arachis pintoi Krapov. & W.C.Gregory	-	
10		หญ้าไพล	Axonopus compressus (dwarf)	-	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน

1 : 250





PROJECT NAME:  
อาคารชุด วิลโล่ สมุทร วิลล์ชัย วิลล์ เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:  
บริษัท อู๋ชัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร อัจฉกมลทอง

ARCHITECT :

อภิชัย อิศริณ

08/170 312 วิศวกรโยธา ๑ สาขา

สถาปนิก

ส.ศก.2823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิก

07/04 318 วิศวกรโยธา ๑ สาขา

วิศวกร

ส.ศก.5831

วัชรชัย ชูเดชทอง

ส.ศก.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บัณฑิต คำทอง

08/5 วิศวกรโยธา ๑ สาขา

วิศวกร

ส.ศก.4165

MECHANICAL ENGINEER :

เอิร์น อัจฉกมลทอง

15/71 308 วิศวกรโยธา ๑ สาขา

วิศวกร

ส.ศก.4190

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์

19/53 ๑ วิศวกรโยธา ๑ สาขา

วิศวกร

ส.ศก. 625

อรรถพร อรรถพร

วิศวกรโยธา ๑ สาขา

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มาลี เบ็ญทอง

46/1 312 วิศวกรโยธา ๑ สาขา

วิศวกร

ส.ศก. 369

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR :

FOR PERMISSION

FOR TENDER

FOR CONSTRUCTION

FOR AS BUILD

FOR ADDENDUM #.....

FOR BBWV

AS CLOUDED

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS AND SIZES ON DRAWINGS OVER. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

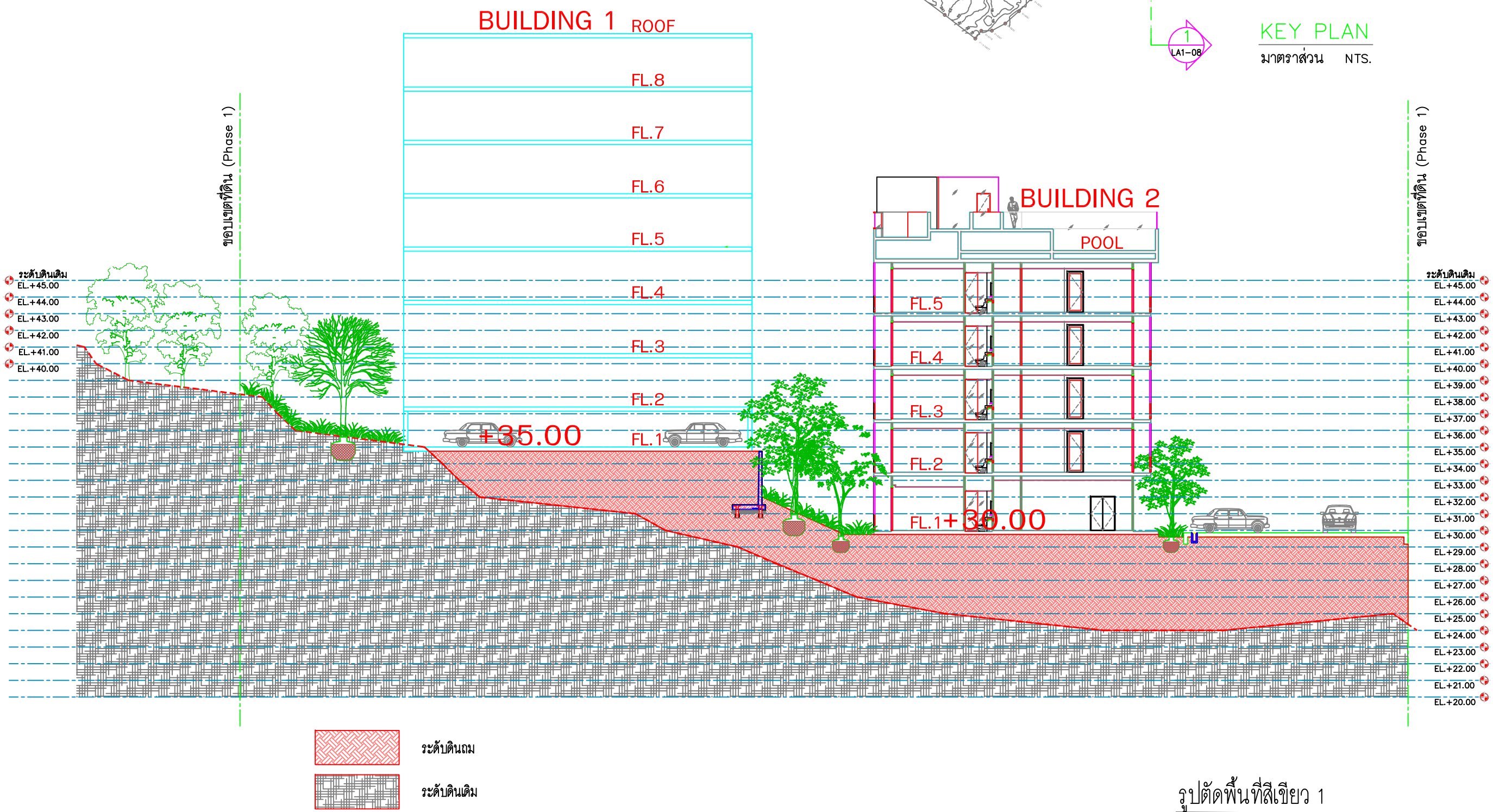
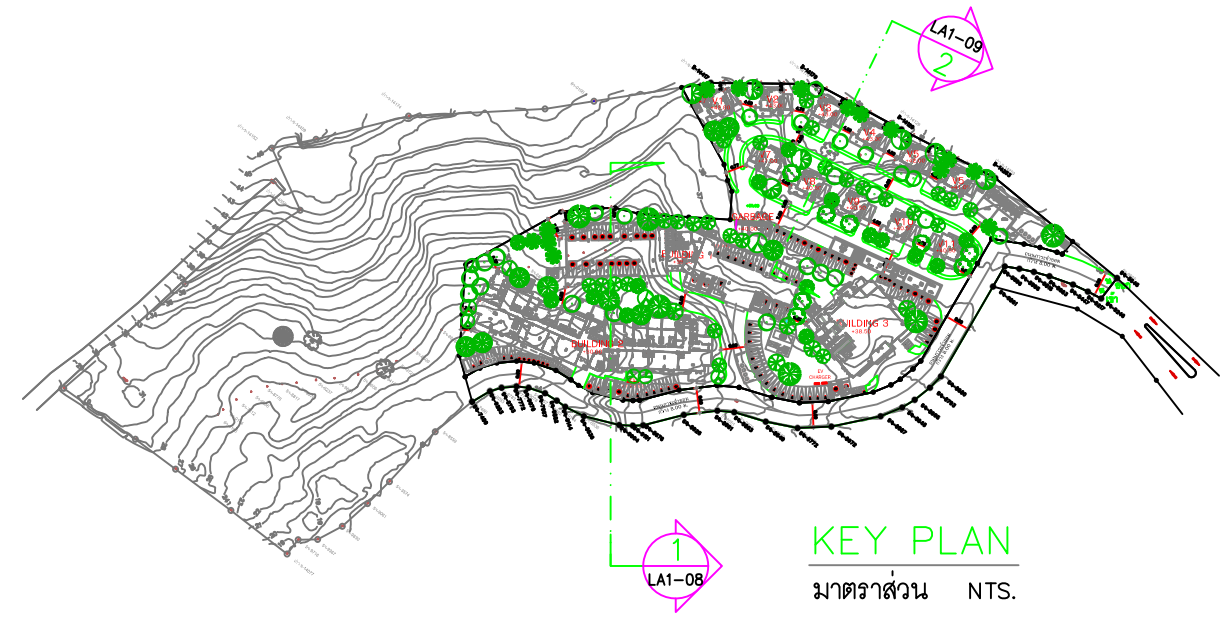
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

2-145



รูปที่ 2.8.1-7 รูปตัดพื้นที่สีเขียว 1

รูปตัดพื้นที่สีเขียว 1  
มาตราส่วน 1 : 250

PROJECT NAME:

อาคารชุด วังใหม่ สเปก โอเคดีสมัย ราไว้อย์ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อภัยคำ จำกัด


INTERIOR DESIGNER:

พิมพ์ องค์สกลราช

ARCHITECT:

ชานน สิงห์ถนอม	ส.ส.น.2823
88/170 ม.2 ต.ตะพานหิน อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โกลนิตรา 	ศป.5831
87/84 นส. ๑.นางสาวใหญ่ ๑.นางสาวทอง ๑.นางนพฐิติ	
อัครชัย ชูละออง	ศป.11095

ELECTRICAL ENGINEER :

บันทึก คำขอ <i>ใบขึ้นเงิน</i>	สพท.4165
๑๑/๕ ค.ส.ก.ก.น. บ.บ.ก.ก.น. บ.บ.ก.ก.น.	

MECHANICAL ENGINEER

เอริน รุ่งสิงห์ทอง	ศก.4190
15/71 อยบ พคคโยธิน 21 แขวงจตุจักร	
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	

SANITARY ENGINEER :

นางจุฑิ วิเศษศิลป์ <i>นางจุฑิ 9</i>	สส 625
19/53 ชัยสิทธิ์ ๔๘ ถนนชัยสิทธิ์ 4	
แขวงตลาดหน้า เขตตลาดหน้า กรุงเทพมหานคร	

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

ภาคที่ ๑	หน้า ๑	๑-๑๖
ภาคที่ ๒	หน้า ๒	๑๗-๓๒
ภาคที่ ๓	หน้า ๓	๓๓-๔๘
ภาคที่ ๔	หน้า ๔	๔๙-๖๔
ภาคที่ ๕	หน้า ๕	๖๕-๘๐
ภาคที่ ๖	หน้า ๖	๘๑-๙๖
ภาคที่ ๗	หน้า ๗	๙๗-๑๑๒
ภาคที่ ๘	หน้า ๘	๑๑๓-๑๒๘
ภาคที่ ๙	หน้า ๙	๑๒๙-๑๔๔
ภาคที่ ๑๐	หน้า ๑๐	๑๔๕-๑๖๐
ภาคที่ ๑๑	หน้า ๑๑	๑๖๑-๑๗๖
ภาคที่ ๑๒	หน้า ๑๒	๑๗๗-๑๙๒
ภาคที่ ๑๓	หน้า ๑๓	๑๙๓-๒๐๘
ภาคที่ ๑๔	หน้า ๑๔	๒๐๙-๒๒๔
ภาคที่ ๑๕	หน้า ๑๕	๒๒๕-๒๔๐
ภาคที่ ๑๖	หน้า ๑๖	๒๔๑-๒๕๖
ภาคที่ ๑๗	หน้า ๑๗	๒๕๗-๒๗๒
ภาคที่ ๑๘	หน้า ๑๘	๒๗๓-๒๘๘
ภาคที่ ๑๙	หน้า ๑๙	๒๘๙-๓๐๔
ภาคที่ ๒๐	หน้า ๒๐	๓๐๕-๓๒๐
ภาคที่ ๒๑	หน้า ๒๑	๓๒๑-๓๓๖
ภาคที่ ๒๒	หน้า ๒๒	๓๓๗-๓๕๒
ภาคที่ ๒๓	หน้า ๒๓	๓๕๓-๓๖๘
ภาคที่ ๒๔	หน้า ๒๔	๓๖๙-๓๘๔
ภาคที่ ๒๕	หน้า ๒๕	๓๘๕-๔๐๐
ภาคที่ ๒๖	หน้า ๒๖	๔๐๑-๔๑๖
ภาคที่ ๒๗	หน้า ๒๗	๔๑๗-๔๓๒
ภาคที่ ๒๘	หน้า ๒๘	๔๓๓-๔๔๘
ภาคที่ ๒๙	หน้า ๒๙	๔๔๙-๔๖๔
ภาคที่ ๓๐	หน้า ๓๐	๔๖๕-๔๘๐
ภาคที่ ๓๑	หน้า ๓๑	๔๘๑-๔๙๖
ภาคที่ ๓๒	หน้า ๓๒	๔๙๗-๕๑๒
ภาคที่ ๓๓	หน้า ๓๓	๕๑๓-๕๒๘
ภาคที่ ๓๔	หน้า ๓๔	๕๒๙-๕๔๔
ภาคที่ ๓๕	หน้า ๓๕	๕๔๕-๕๖๐
ภาคที่ ๓๖	หน้า ๓๖	๕๖๑-๕๗๖
ภาคที่ ๓๗	หน้า ๓๗	๕๗๗-๕๙๒
ภาคที่ ๓๘	หน้า ๓๘	๕๙๓-๖๐๘
ภาคที่ ๓๙	หน้า ๓๙	๖๐๙-๖๒๔
ภาคที่ ๔๐	หน้า ๔๐	๖๒๕-๖๔๐
ภาคที่ ๔๑	หน้า ๔๑	๖๔๑-๖๕๖
ภาคที่ ๔๒	หน้า ๔๒	๖๕๗-๖๗๒
ภาคที่ ๔๓	หน้า ๔๓	๖๗๓-๖๘๘
ภาคที่ ๔๔	หน้า ๔๔	๖๘๙-๗๐๔
ภาคที่ ๔๕	หน้า ๔๕	๗๐๕-๗๒๐
ภาคที่ ๔๖	หน้า ๔๖	๗๒๑-๗๓๖
ภาคที่ ๔๗	หน้า ๔๗	๗๓๗-๗๕๒
ภาคที่ ๔๘	หน้า ๔๘	๗๕๓-๗๖๘
ภาคที่ ๔๙	หน้า ๔๙	๗๖๙-๗๘๔
ภาคที่ ๕๐	หน้า ๕๐	๗๘๕-๘๐๐
ภาคที่ ๕๑	หน้า ๕๑	๘๐๑-๘๑๖
ภาคที่ ๕๒	หน้า ๕๒	๘๑๗-๘๓๒
ภาคที่ ๕๓	หน้า ๕๓	๘๓๓-๘๔๘
ภาคที่ ๕๔	หน้า ๕๔	๘๔๙-๘๖๔
ภาคที่ ๕๕	หน้า ๕๕	๘๖๕-๘๘๐
ภาคที่ ๕๖	หน้า ๕๖	๘๘๑-๘๙๖
ภาคที่ ๕๗	หน้า ๕๗	๘๙๗-๙๑๒
ภาคที่ ๕๘	หน้า ๕๘	๙๑๓-๙๒๘
ภาคที่ ๕๙	หน้า ๕๙	๙๒๙-๙๔๔
ภาคที่ ๖๐	หน้า ๖๐	๙๔๕-๙๖๐
ภาคที่ ๖๑	หน้า ๖๑	๙๖๑-๙๗๖
ภาคที่ ๖๒	หน้า ๖๒	๙๗๗-๙๙๒
ภาคที่ ๖๓	หน้า ๖๓	๙๙๓-๑๐๐๘
ภาคที่ ๖๔	หน้า ๖๔	๑๐๐๙-๑๐๒๔
ภาคที่ ๖๕	หน้า ๖๕	๑๐๒๕-๑๐๔๐
ภาคที่ ๖๖	หน้า ๖๖	๑๐๔๑-๑๐๕๖
ภาคที่ ๖๗	หน้า ๖๗	๑๐๕๗-๑๐๗๒
ภาคที่ ๖๘	หน้า ๖๘	๑๐๗๓-๑๐๘๘
ภาคที่ ๖๙	หน้า ๖๙	๑๐๘๙-๑๑๐๔
ภาคที่ ๗๐	หน้า ๗๐	๑๑๐๕-๑๑๒๐
ภาคที่ ๗๑	หน้า ๗๑	๑๑๒๑-๑๑๓๖
ภาคที่ ๗๒	หน้า ๗๒	๑๑๓๗-๑๑๕๒
ภาคที่ ๗๓	หน้า ๗๓	๑๑๕๓-๑๑๖๘
ภาคที่ ๗๔	หน้า ๗๔	๑๑๖๙-๑๑๘๔
ภาคที่ ๗๕	หน้า ๗๕	๑๑๘๕-๑๒๐๐
ภาคที่ ๗๖	หน้า ๗๖	๑๒๐๑-๑๒๑๖
ภาคที่ ๗๗	หน้า ๗๗	๑๒๑๗-๑๒๓๒
ภาคที่ ๗๘	หน้า ๗๘	๑๒๓๓-๑๒๔๘
ภาคที่ ๗๙	หน้า ๗๙	๑๒๔๙-๑๒๖๔
ภาคที่ ๘๐	หน้า ๘๐	๑๒๖๕-๑๒๘๐

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

**DRAWING FOR :**

<input type="radio"/>	FOR PERMISSION	<input type="radio"/>	FOR BBVIEW
<input type="radio"/>	FOR TENDER	<input type="radio"/>	AS CLOUDED
<input type="radio"/>	FOR CONSTRUCTION		
<input type="radio"/>	FOR AS BUILD		
<input type="radio"/>	FOR ADDENDUM # .....		

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

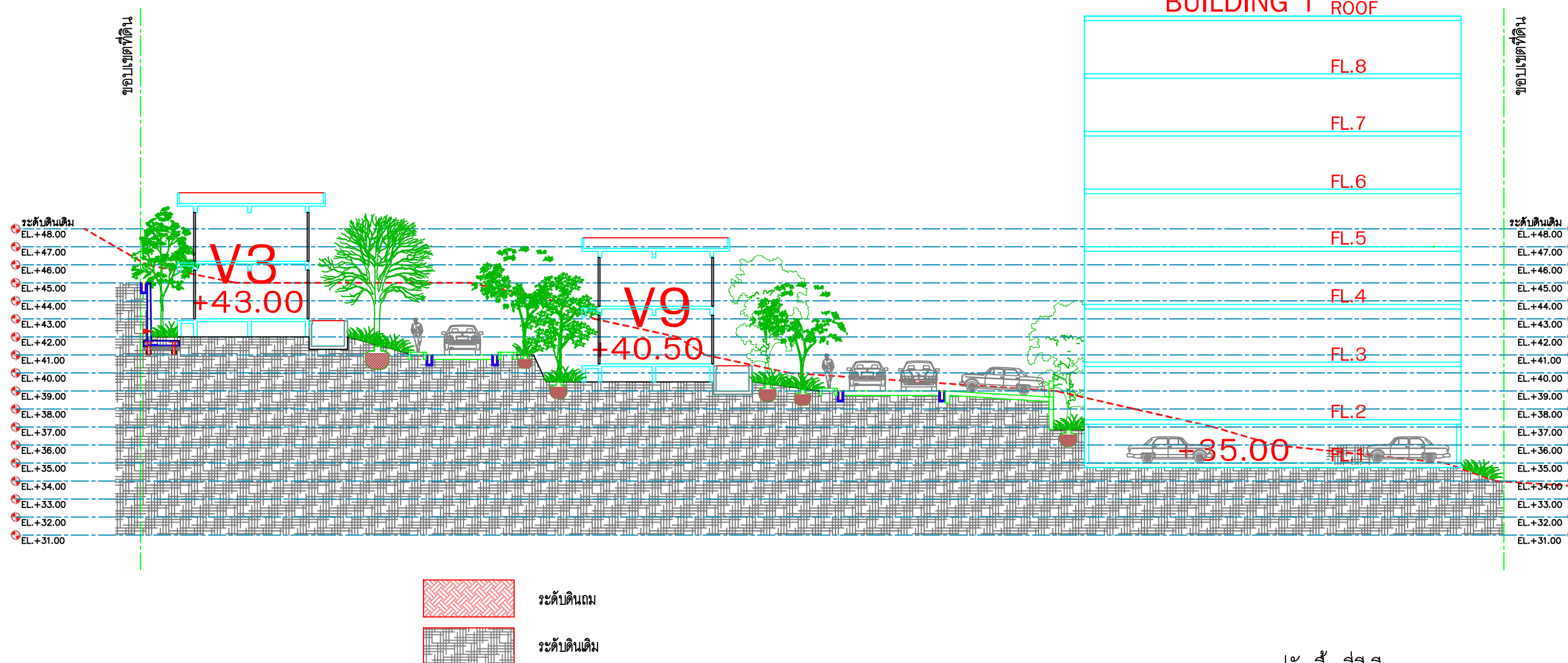
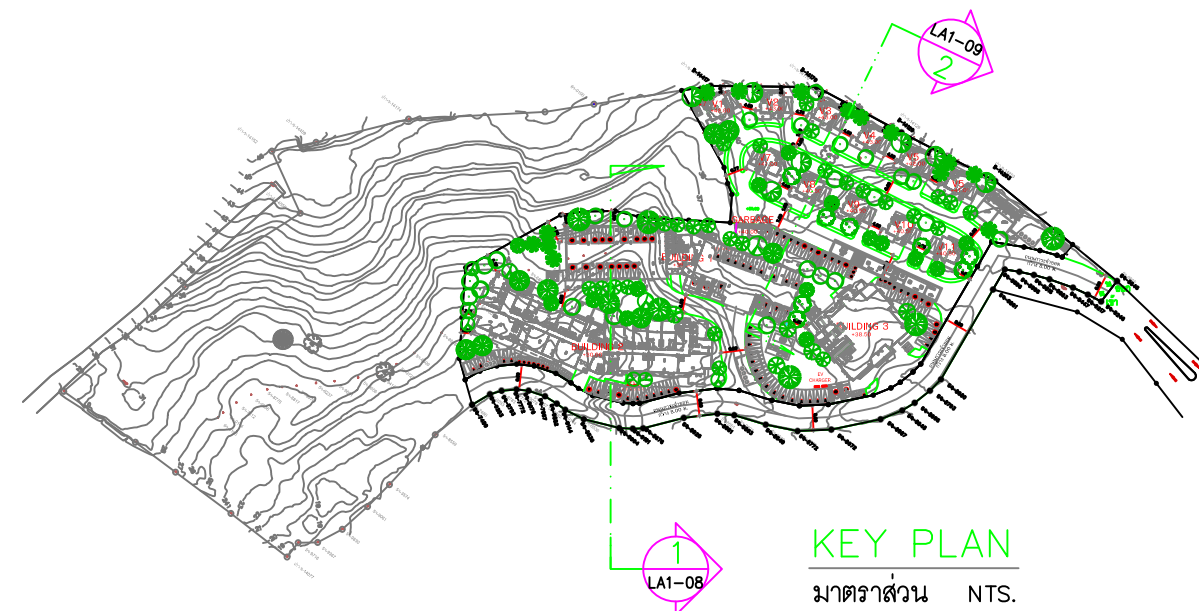
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.	TOTAL
-------------	-------

2-146



รูปตัดพื้นที่สีเขียว 2

มาตราส่วน 1 : 250



PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลโล่ สมุทร ภูเก็ต วิลโล่ เฟส 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

พิธีกร องค์กรทอง

ARCHITECT:

นาย สิงห์ทอง 08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

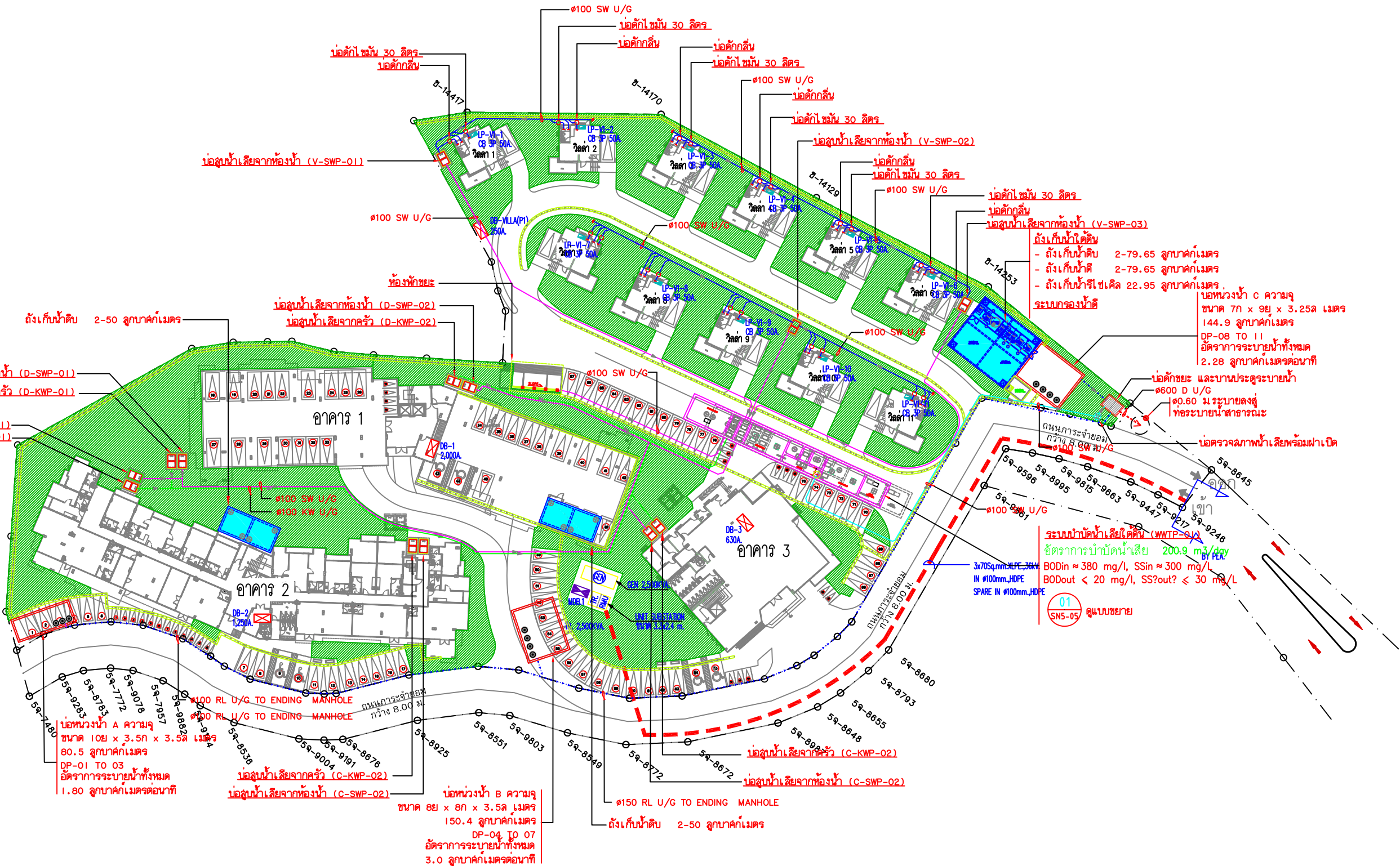
08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000

08/170 322 00000000 08/170 322 00000000



พื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค  
มาตราส่วน 1 : 750

รางระบายน้ำพร้อมฝา  
ขนาด 0.35ก x 0.6ล เมตร

รูปที่ 2.8.1-9 พื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค

พื้นที่สีเขียวซ้อนทับ  
ระบบสาธารณูปโภค

CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

LA1-10 2-147

PROJECT NAME:

อาคารชุด วิลล่า โฮมส์ รวไน้ เฟต 1

LOCATION:

RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อู๋ทียคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER :

พิธีกร จงกัญญาทอง

ARCHITECT :

สถาปนิก จิตพัฒน์ 08/170 312 8282823

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภณิก 07/04 318 8282823

ELECTRICAL ENGINEER :

ปณิธาน จันทอน 08/75 318 8282823

MECHANICAL ENGINEER :

เจนจิรา จันทอน 15/71 318 8282823

SANITARY ENGINEER :

ทงกัญญา จันทอน 15/71 318 8282823

LANDSCAPE ARCHITECTUBB :

มารศรี เบ็ญทอง 46/1 312 8282823

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.

DRAWING FOR:

FOR PERMISSION  
FOR TENDER  
FOR CONSTRUCTION  
FOR AS BUILD  
FOR ADDENDUM #.....

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTUBB AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON DRAWING OVER. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรวม  
ชั้นล่าง

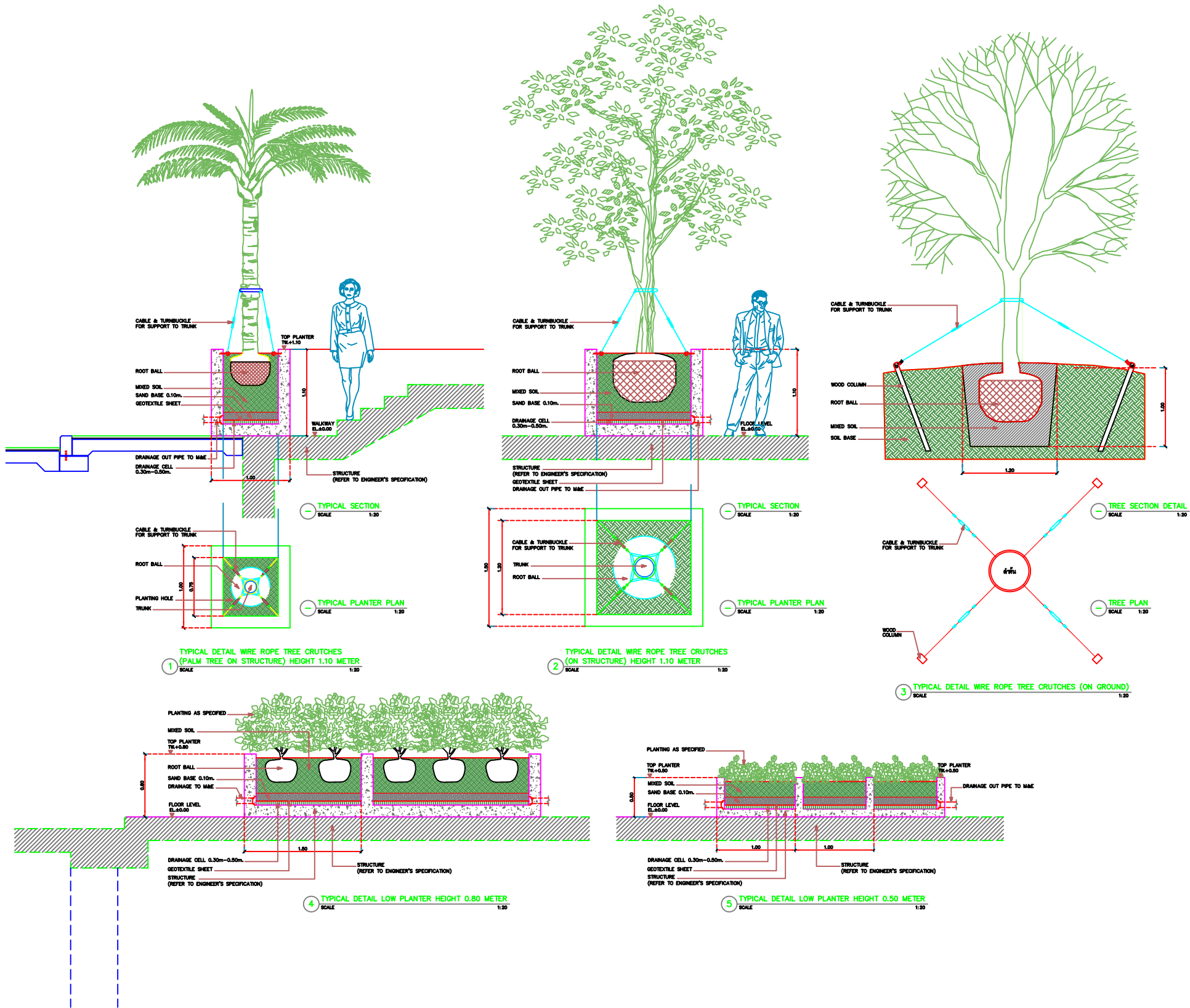
CHECKED BY: -

DRAWN BY: -

SCALE: DATE:

DRAWING NO. TOTAL

LA1-01



รูปที่ 2.8.1-10 แบบขยายการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน บริเวณ ชั้นที่ 6 ของอาคาร 2



## 2.9 การดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ

### 2.9.1 การก่อสร้างอาคาร

โครงการจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างอาคารโครงการ ประมาณ 36 เดือน โดยจะเริ่มจากการเตรียมงานก่อสร้าง งานก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานติดตั้งระบบ งานตกแต่งภายในอาคาร งานภายนอกอาคาร และงานจัดเก็บความเรียบร้อย

ในการดำเนินการก่อสร้างอาคาร ผู้ว่าจ้าง ผู้คุมงาน หรือองค์กรที่ทำหน้าที่เข้ามากำหนดและควบคุมให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแผนงาน หน้าที่ คุณภาพมาตรฐานเรื่องความปลอดภัยการประสานงานกับอาคารข้างเคียง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างเคียง รวมถึงการรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างอาคาร รายละเอียดมีดังนี้

#### 1) งานเตรียมการก่อสร้าง

การเตรียมงานก่อสร้าง ประกอบด้วย การขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการ งานก่อสร้างสำนักงานสนาม ก่อสร้างห้องน้ำสนาม ประตูทางเข้า จัดเตรียมพื้นที่รับของและกองวัสดุก่อสร้างชั่วคราว (เคลื่อนย้ายตามขั้นตอนของงานก่อสร้าง) ที่ตัดเหล็กชั่วคราว (เคลื่อนย้ายตามขั้นตอนของงานก่อสร้าง) และถนนชั่วคราว เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวก ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในช่วงการก่อสร้างโครงการ

#### 2) งานก่อสร้างอาคาร

การดำเนินการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารในการดำเนินการผู้ว่าจ้าง ผู้คุมงาน หรือองค์กรที่ทำหน้าที่เข้ามากำหนดและควบคุมให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแผนงาน หน้าที่ คุณภาพมาตรฐานเรื่องความปลอดภัยการประสานงานกับอาคารข้างเคียง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างเคียง รวมถึงการรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างอาคาร รายละเอียดมีดังนี้

(1) **การก่อสร้างฐานราก** วิศวกรออกแบบได้กำหนดให้โครงการใช้ฐานรากแบบแผ่ภายในโครงการ และทำการถมดินกลับและบดอัดเพื่อให้ได้ความหนาแน่นตามที่กำหนด เพื่อให้ฐานรากคงตัวอยู่ได้ และสามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกจากอาคารได้โดยมีแรงดันดินช่วยในการรับแรง

(2) **งานโครงสร้างอาคาร** หลังจากงานฐานรากแบบแผ่แล้วจะทำการก่อสร้างตัวอาคาร เริ่มจากหล่อคอนกรีต งานวางคาน งานเทพื้น งานขึ้นโครงเหล็ก

(3) **งานติดตั้งระบบ** (ระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล) ระบบของอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายอากาศ รวมทั้งระบบโทรทัศน์ / โทรศัพท์ และระบบป้องกันอัคคีภัย จะทำควบคู่ไปกับงานโครงสร้างอาคาร

(4) **งานตกแต่งภายในอาคาร** การตกแต่งพื้น ผนัง เพดาน ประตูและหน้าต่างภายในห้อง รวมทั้งการตกแต่งภายใน และภายนอกอาคาร จะทำควบคู่ไปกับงานระบบฯ

(5) **งานภายนอกอาคาร** งานภูมิสถาปัตยกรรมภายนอกบริเวณโดยรอบอาคารรวมไปถึงการจัดปลูกต้นไม้ ตกแต่งพื้นที่สนาม สวนหย่อม และจัดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ซึ่งจะดำเนินการภายหลังโครงสร้างแล้วเสร็จ และคาดว่าจะเสร็จพร้อมงานตกแต่งภายในอาคาร

(6) **งานจัดเก็บความเรียบร้อย** เป็นขั้นตอนสุดท้ายของงานก่อสร้าง ซึ่งจะดำเนินการภายหลังเมื่องานโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบฯ แล้วเสร็จ

นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาการทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแสดง ดังรูปที่ 2.9.1-1

รูปที่ 2.9.1-1 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1	
(VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1)	
ก่อสร้างอาคาร ขนาดความสูง 1-7 ชั้น จำนวน 14 อาคาร	
ใบอนุญาตเลขที่.....	ลงวันที่.....
กำหนดแล้วเสร็จในวันที่.....	
เจ้าของอาคาร.....	
ผู้ดำเนินการ.....	
ผู้ควบคุมงาน.....	เลขทะเบียน ก.ว.....
ผู้ควบคุมงาน.....	เลขทะเบียน ก.ส.....
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ.....	

รูปที่ 2.9.1-1 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568

## 2.9.2 คณงานก่อสร้าง

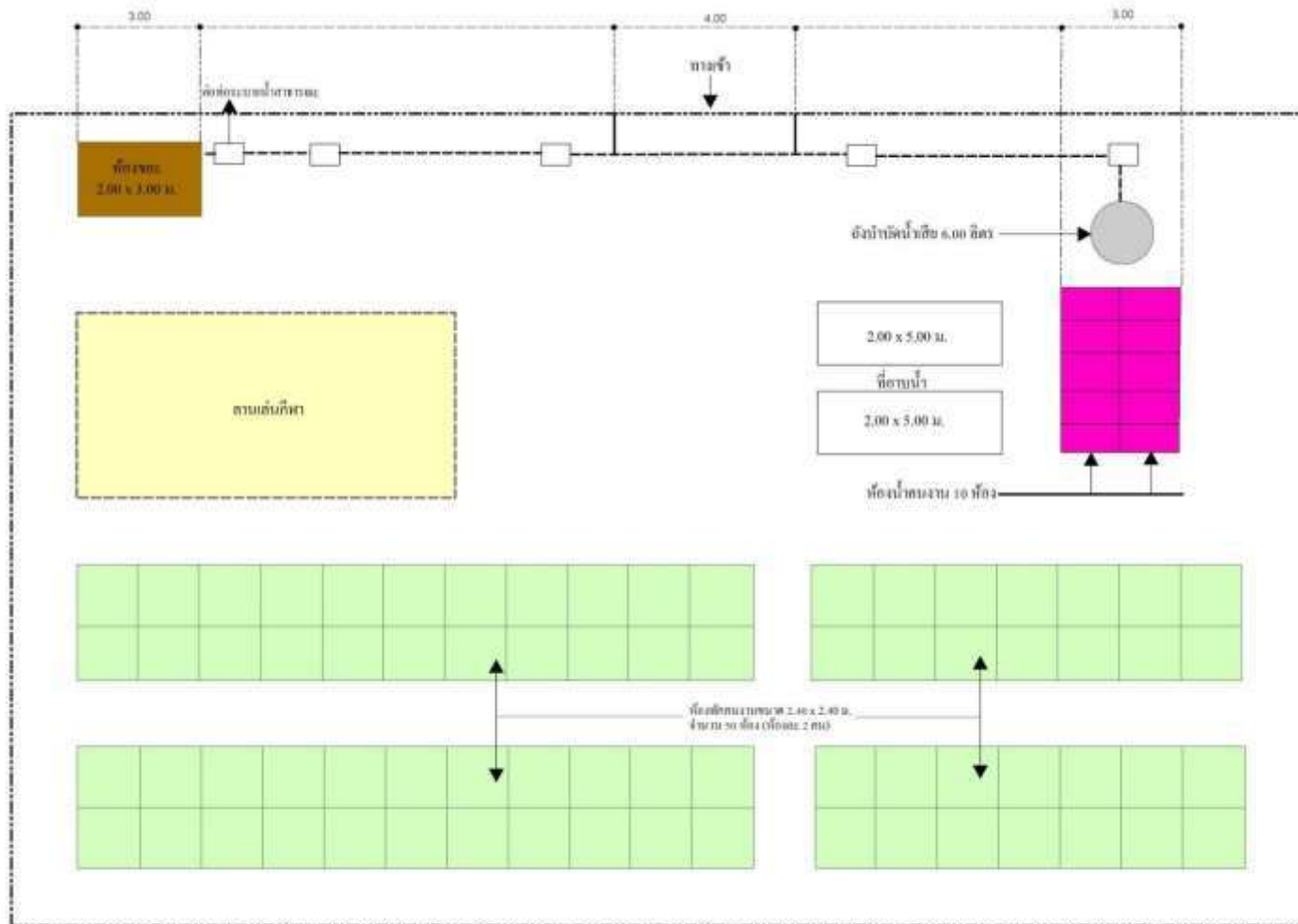
การก่อสร้างแต่ละระยะจะมีคนงานแตกต่างกันตามลักษณะงาน ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคนงานระยะก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมบ้านพักชั่วคราวภายนอกโครงการให้กับคนงาน และจัดรถรับ-ส่งคนงานระหว่างบ้านพักและพื้นที่โครงการ การทำงานในแต่ละวันจะเริ่มตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. โดยวันธรรมดา คือวันจันทร์-เสาร์ และกำหนดวันหยุด คือวันอาทิตย์ของแต่ละสัปดาห์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์พิจารณาให้หยุดตามเทศกาลและตามความจำเป็น สำหรับช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังต่อเนื่อง ทางโครงการจะปฏิบัติงานในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยประเมินจากการสำรวจความคิดเห็นพื้นที่ข้างเคียงของโครงการ หากมีการทำงานล่วงเวลาที่กำหนดทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งพื้นที่ข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังบทที่ 5

## 2.9.3 บ้านพักคนงาน

โดยทั่วไปการจัดเตรียมที่พักสำหรับคนงานจะเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมา แต่เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มี การจัดจ้างผู้รับเหมา ดังนั้น จึงยังไม่สามารถระบุที่ตั้งและแผนผังบ้านพักคนงานได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดได้ กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ (ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงานแสดงดังรูปที่ 2.9.3-1)

- ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9.00 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทั้งนี้ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3.00 ตารางเมตร ต่อ 1 คน
- ฐานรากและโครงสร้างของห้องพักต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรง รวมทั้งวัสดุก่อสร้างที่ใช้ต้องมีความเหมาะสม
- ที่พักสำหรับคนงานที่สร้างติดต่อกันหรือความยาวรวมกันถึง 45.00 เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- การระบายอากาศโดยใช้วิธีธรรมชาติ บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดต่อกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้น
- จัดให้มีห้องพักให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน
- ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องแยกชาย หญิง มีลักษณะที่รักษาความสะอาดง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1.00 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร
- จัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง
- จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำที่พัก เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนดินพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า
- จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือในจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสม และจัดวางไว้ในบริเวณที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก
- ติดป้ายแสดงเขตที่พักให้เห็นชัดเจน
- จัดทำป้ายเตือนเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออันตรายตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด

### รูปที่ 2.9.3-1 ตัวอย่างบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2.9.3-1 ตัวอย่างบ้านพักคนงาน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



## 2.9.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคระยะก่อสร้างอาคาร

### (1) ระบบน้ำใช้

ระยะก่อสร้างอาคาร น้ำใช้ระยะก่อสร้างอาคารโครงการจะขอเชื่อมต่อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค และใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำ เท่ากับ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน การใช้น้ำมีรายละเอียด ดังนี้

#### ก) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน

จำนวนคนงานสูงสุด	=	100	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	20	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา : Metcalf & Eddy Inc, 1979)			
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำ	=	(100X20)/1,000	
	=	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ข) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้สำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น เนื่องจากในการก่อสร้างได้เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่ โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### (2) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียในระยะก่อสร้างอาคาร น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### ก) น้ำเสียจากคนงาน

ในการก่อสร้างอาคารจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคนงานคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานประมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำเนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง)

สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 11.60 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป

#### ข) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยซึมดินต่อไป

### (3) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะดำเนินงานระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง โดยการขุดดิน กว้าง 1 เมตร โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและ

ระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อดักขยะและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อซึมน้ำฝน เพื่อปล่อยให้ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 35.00 64.00 และ 63.00 ลูกบาศก์เมตร มีขนาดความจุรวม 162.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีรายละเอียดแสดงดัง รูปที่ 2.9.4-1 พร้อมทั้งแสดงรายการคำนวณขนาดบ่อหน่วงน้ำฝนไว้ใน ภาคผนวก ง-7

ภาคผนวก ง-7 รายการคำนวณระบบระบายน้ำ และปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

รูปที่ 2.9.4-1 ผังตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝนระยะก่อสร้างโครงการ

อาคารชุด วิไลทิพย์ ถนน รัตนาธิเบศร์ แขวง บางบัวดิน เขต บางบัวดิน กรุงเทพมหานคร 10140

RAWAI PHUKET THAILAND

บริษัท อุตย์คำ จำกัด

พิจารณา	
พิจารณา	
พิจารณา	

อภาพร สิงห์พัฒน์	ผ.ศ. 02823
08/170 112 ๒๒๒๒๒๒๒๒ ๑๒/๑๒/๑๒๒๒	

ปณิธาน โกลนิต	๗๕๕๘๓๑
๘๗/๘๔ น.๕ ค.๒๕๖๑/๒๕๖๑ จ.๒๕๖๑	
๒๕๖๑	๗๕๕๘๓๑

บ้านจิตต์ คำหอม	เลขที่ 4165
69/5 คณะสงฆ์ อ.บพ.ใหญ่ จ.นนทบุรี	

เอริน รุ่งสิงห์ทอง	CR	สท.4190
15/71 ชยช พงศไธสง 21 แขวงสุโขทัย		
เขตสุโขทัย กรุงเทพมหานคร		

[illegible]

มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2000.	ก-กค. 369
46/1 312 ต.วอตันจันทร์ อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองคาย		

REV.	DATE	REVISION REC.

KEY PLAN:

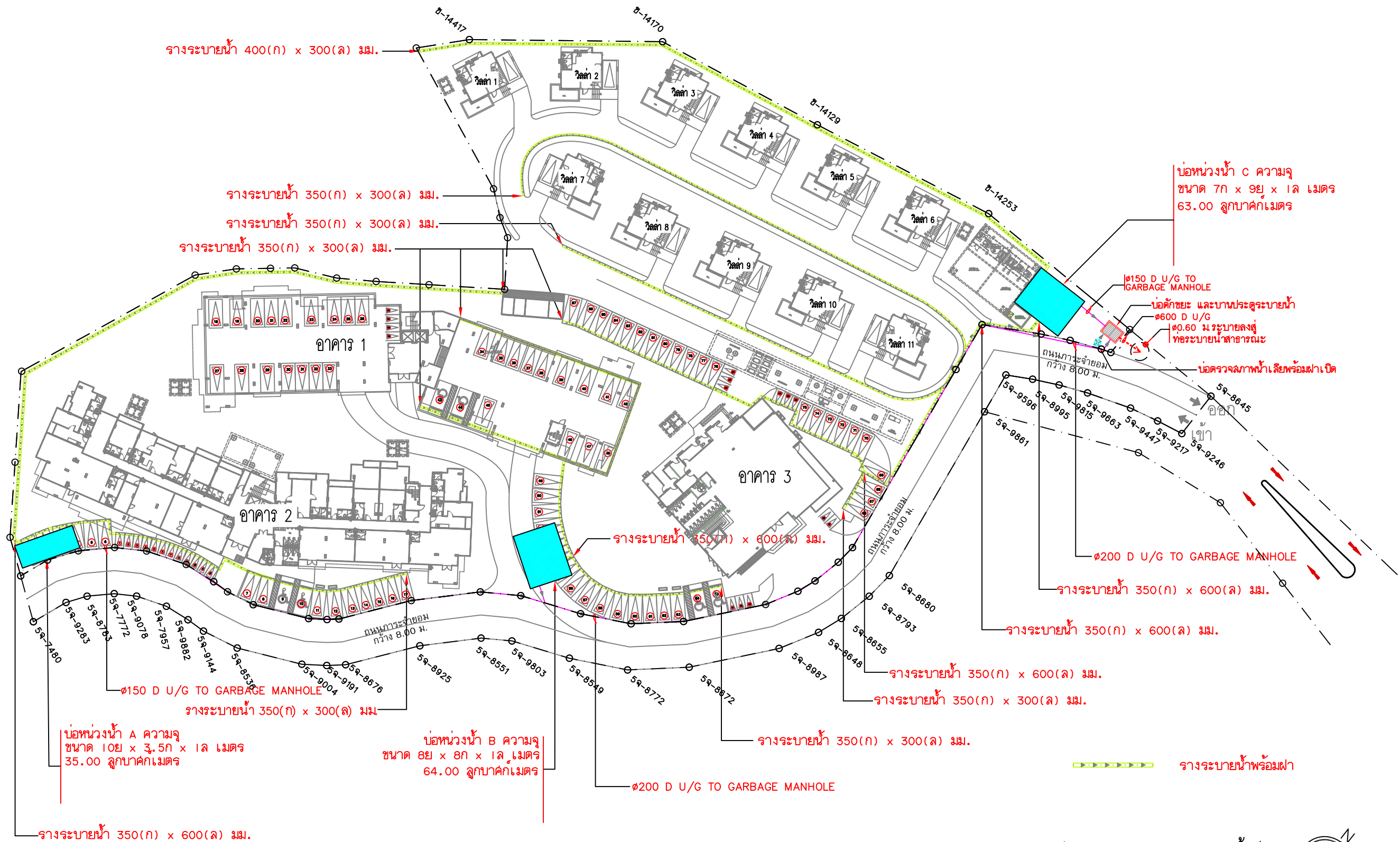
DRAWING NO.

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝน

SCALE:	DATE:
--------	-------

TAL

2-155



ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำฝน

SCALE	A3-1:750
SCALE	A1-1:375



รูปที่ 2.9.4-1 ผังตำแหน่งบ่อน้ำฝนระยะก่อสร้างโครงการ

#### (4) การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย กิจกรรมจากการก่อสร้าง และจาก  
คนงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### ก) มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน

เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 100 คน ซึ่งคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้น  
ประมาณ 50 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ)  
ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานให้รถเก็บขนมูล  
ฝอยเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขาย  
เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ  
1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป

##### ข) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร

มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการ  
หลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยาก  
หรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อน  
ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

#### (5) ระบบไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลคลอง  
จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์  
ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

#### (6) การจราจร

ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โครงการจะใช้เส้นทางหลัก ทั้งหมด 2 เส้นทาง คือ ถนนวิเศษและทางหลวง  
แผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว โดยจะไม่ขนส่งดิน และเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งระยะก่อสร้าง  
เป็นระยะที่มีการใช้รถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้าสู่หน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้  
ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 14 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น

- รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุด 2 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุก 6 ล้อ (ขนาดความจุประมาณ 12 ตัน) ส่งวัสดุก่อสร้างและดินสูงสุดจำนวน 12 เที่ยว/วัน



## 2.9.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการจะมีข้อกำหนดในการปฏิบัติงานให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้

### (1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุที่ใช้แล้ว โดยการจัดให้มีแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนจะมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- มอบหมายให้หัวหน้างานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง

### (2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือ ซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานเป็นไปอย่างปกติ
- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด

### (3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างแต่ละประเภท
- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

**ข้อ 7** นายจ้างของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 1 และบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนสองคนขึ้นไป และสถานประกอบกิจการตามบัญชี 3 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้ลูกจ้างระดับหัวหน้างานซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 8 ทุกคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของสถานประกอบกิจการ ทั้งนี้ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

ในกรณีที่ลูกจ้างระดับหัวหน้างานไม่มีคุณสมบัติตามข้อ 8 ให้นายจ้างดำเนินการให้ลูกจ้างนั้น เข้ารับการฝึกอบรมตามข้อ 8 (1) เพื่อแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ทั้งนี้ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่นายจ้างแต่งตั้งให้เป็นลูกจ้างระดับหัวหน้างาน

**ข้อ 8** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานต้องเป็นลูกจ้างระดับหัวหน้างาน และมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
- (2) เคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549
- (3) มีคุณสมบัติตามข้อ 15 ข้อ 18 หรือข้อ 21 แล้วแต่กรณี

**สรุป :** ในช่วงระยะก่อสร้างอาคาร คาดว่ามีคนงานสูงสุดจำนวน 100 คน ทางโครงการฯ จะจัดให้มีลูกจ้างระดับหัวหน้างานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน โดยมีคุณสมบัติสอดคล้องกฎกระทรวงฯ

เพื่อกำกับดูแล ส่งเสริม และให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยแก่คนงานของโครงการ และจัดทำแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ

#### 2.9.6 ปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง

ในการก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของอาคารจะมีการขุดตัดดินและถมดิน ดังนี้

- ปริมาณดินขุดภายในโครงการ ประมาณ 12,500.00 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณดินถมภายในโครงการ ประมาณ 14,000.00 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ จากปริมาณดินขุด-ดินถมของโครงการ จะเห็นได้ว่าโครงการต้องมีปริมาณดินถม ประมาณ 1,500 ลูกบาศก์เมตร โดยดินที่จะนำมาถมพื้นที่สำหรับพัฒนาโครงการดังกล่าว นั้น ทางผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารของโครงการ จะเป็นผู้หาซื้อดินถมดังกล่าว เพื่อก่อสร้างโครงการ โดยโครงการมิได้เป็นผู้หาดินถมด้วยตัวเองแต่อย่างใด

#### รูปที่ 2.9.5-1 ผังแสดงปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง

PROJECT NAME:

อาหารชุด VIP SPACE  
ODYSSEY RAWAI เฟส 1

LOCATION:  
RAWAI PHUKET THAILAND

OWNER:

บริษัท อุทัยคำ จำกัด

INTERIOR DESIGNER:

**พิเชษฐ องค์สกุลทอง**

ARCHITECT:

อาหาร สิงห์นม	ส.ศก.2823
88/170 นม2 คัดเลือกนมสด อ.บางกะปิ จ.กทม.	

STRUCTURAL ENGINEER :

ปณิธาน โสภนิตร	๕๒๕๘๓๑
๘๗/๘๔ ม.๖ ค.บ.กักตุนใหญ่ ข.บ.กักตุนของ จ.นนทบุรี	
อัครวิชัย ชูละอออง	๕๒๕๙๐๙๕

ELECTRICAL ENGINEER :

<p> <b>บันทึก</b>    <b>คำขอ</b>    <i>จาก...</i>  <b>69/5 คณะกรรมาธิการ</b>    <b>บางใหญ่</b>    <b>จนท.ปช.</b> </p>	<p> <b>สพท.4165</b> </p>
---	--------------------------

MECHANICAL ENGINEER :

เขื่อน ทุ่งวังทอง	ช. 2	ต.ก.4190
15/71 ๗๐๖ พต.โยธิน 21 แขวงบุรีรัมย์		
เขตบุรีรัมย์ กุศลพนาพนา		

SANITARY ENGINEER :

ทรงวุฒิ วิเศษศิลป์	ที่ลงมติ 9	สส. 625
19/53 เขตพิเศษ ร.8 ตามนโยบาย 4		
นางสาวท้าว เขมมาท้าว กุศลพรหมานนท์		

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

ภาคที่ เริ่มทอง	2000.
46/1 น.2 บรรณานุกรม อุดมวิชา โสโธทัย	

REVISION:

REV.	DATE	REVISION REC.
------	------	---------------

DRAWING FOR:

<input type="radio"/>	FOR PERMISSION	<input type="radio"/>	FOR REVIEW
<input type="radio"/>	FOR TENDER	<input type="radio"/>	AS CLOUDED
<input type="radio"/>	FOR CONSTRUCTION		
<input type="radio"/>	FOR AS BUILD		
<input type="radio"/>	FOR ADDENDUM #.....		

KEY PLAN:

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO  
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED  
ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.

DRAWING NO.

CHECKED BY: \_\_\_\_\_

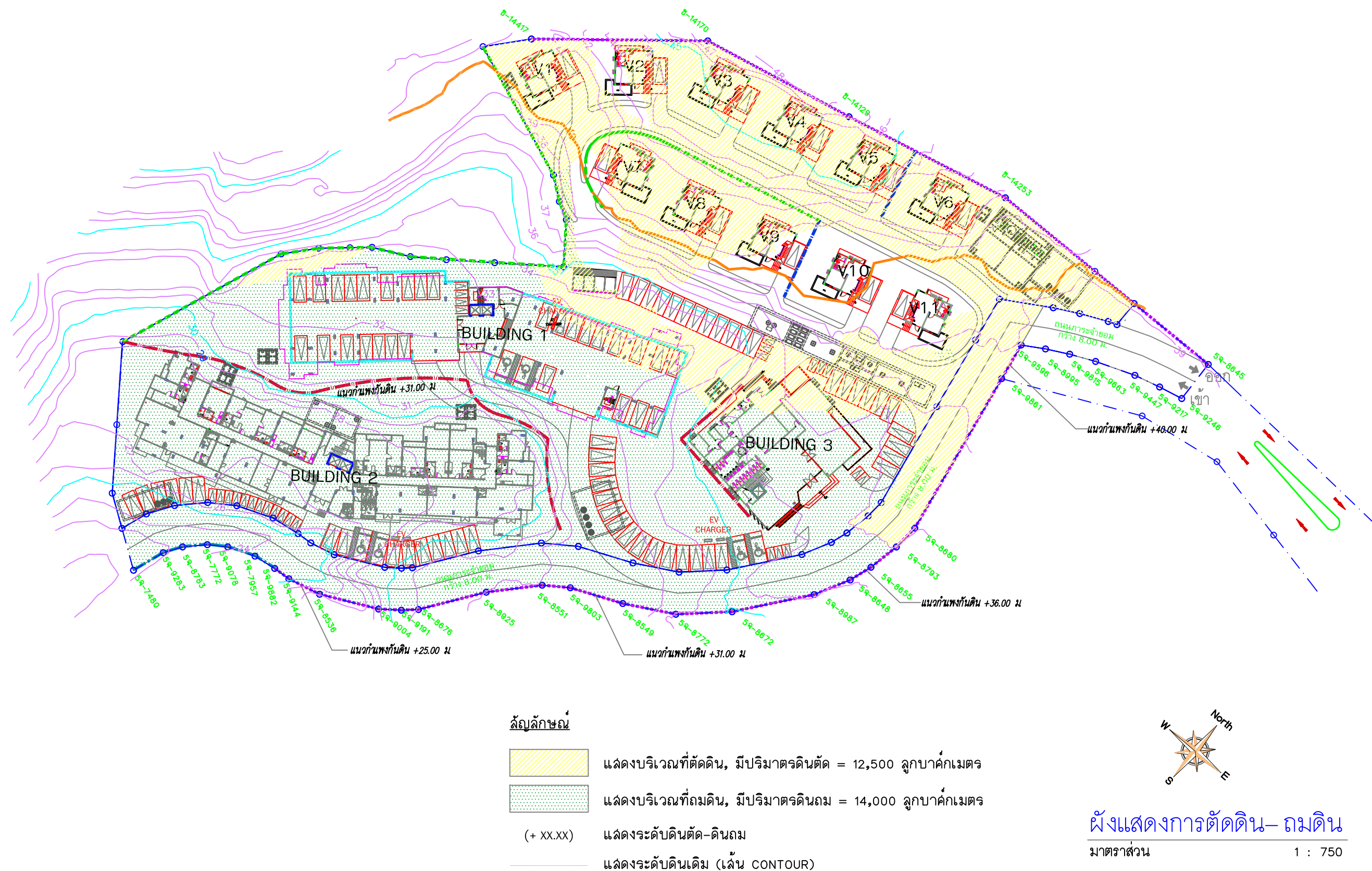
DRAWN BY: -

SCALE:	DATE:
--------	-------

DRAWING NO.

	TOTAL
--	-------

2-159



รูปที่ 2.9.5-1 แสดงปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง

บทที่ 3  
สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน



## บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการศึกษาความเป็นไปได้และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างและพัฒนาหน่วยของกองทัพเรือในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าบางขนุน จังหวัดภูเก็ต โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจ และรวบรวมข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการและสภาพทั่วไป โดยแยกพิจารณาศึกษาตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ซึ่งสามารถจัดกลุ่มระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมแยกออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environmental Resources)
- 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Environmental Resources)
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values)
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values)

การศึกษาสภาพแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาภายในขอบเขตพื้นที่ระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งการสำรวจข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลในการศึกษา สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ทั้งจากการสำรวจภาคสนามและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในบางประเด็นจึงนำเสนอ ข้อมูลในภาพรวมของอำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีรายละเอียดการศึกษาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

#### 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

##### 1) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของจังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดในภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 7 องศา 45 ลิปดา ถึง 8 องศา 15 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 98 องศา 15 ลิปดา ถึง 98 องศา 40 ลิปดาตะวันออก มีลักษณะเป็นเกาะ จัดเป็นเกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้ในทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย มีเกาะบริวาร 32 เกาะ ส่วนกว้างที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 21.3 กิโลเมตร ส่วนยาวที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 48.7 กิโลเมตร เฉพาะเกาะภูเก็ตมีพื้นที่ 543.034 ตารางกิโลเมตร ส่วนเกาะบริวารมีพื้นที่ 27 ตารางกิโลเมตร รวมพื้นที่ทั้งหมด 570.034 ตารางกิโลเมตร หรือ 356,271.25 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 402 รวมระยะทาง 867 กิโลเมตร หรือ 688 กิโลเมตรทางอากาศ มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ช่องแคบปากพระ จังหวัดพังงา เชื่อมโดยสะพานท้าวเทพกระษัตรีและสะพานศรีสุนทร (ส่วนสะพานสารสิน ปัจจุบันพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลเขตจังหวัดพังงา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ตมีลักษณะเป็นเกาะริมทวีป วางตัวในแนวจากทิศเหนือไปทิศใต้ พื้นที่ส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 70 เป็นภูเขาที่มียอดเขาสูงที่สุด คือยอดเขาไม้เท้าสิบสอง สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 529 เมตร และประมาณร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ราบอยู่ตอนกลางและตะวันออกของพื้นที่ชายฝั่งด้านตะวันออกเป็นดินเลนและป่าชายเลน ส่วนชายฝั่งด้านตะวันตก เป็นภูเขา และหาดทรายที่สวยงาม

## 2) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลราไว และบริเวณโครงการ

เทศบาลตำบลราไว ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองภูเก็ต 11 กิโลเมตร มีพื้นที่ ประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 23,750 ไร่) เป็นพื้นที่บนเกาะภูเก็ต ประมาณ 23 ตารางกิโลเมตร และเป็นพื้นที่บนเกาะต่าง ๆ อีก 9 เกาะ ประมาณ 15 ตารางกิโลเมตร โดยในปัจจุบันตำบลราไว มีฐานะเป็นเทศบาลตำบล สำหรับพื้นที่ติดต่อด้านโดยรอบมีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ทิศใต้	ติดกับ	ทะเลอันดามัน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อ่าวฉลองและทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต และทะเลอันดามัน

ตำบลราไวมีหมู่บ้านทั้งหมด 7 หมู่บ้าน

ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านโนหาน	หมู่ที่ 2 บ้านราไว
หมู่ที่ 3 บ้านเกาะโหลน	หมู่ที่ 4 บ้านบางคนที
หมู่ที่ 5 บ้านบางคนที (หาแยก )	หมู่ที่ 6 บ้านแหลมพรหมเทพ
หมู่ที่ 7 บ้านไสยวน	

ภูมิประเทศของตำบลราไว มีลักษณะเป็นที่ราบชายฝั่งรูปร่างค่อนข้างยาวลงมาจากทางใต้จากวงเวียนหาแยก คือแนวเขตแบ่งแยกตำบลมีถนนพิเศษเป็นแนวยาวเรียบชายฝั่งทะเลอันดามัน จดสุดถนนหาดราไว จากนั้นถนนขึ้นแหลมพรหมเทพเขาสุคนธ์รอบเกาะ และชายฝั่งเลียบเนินเขาไปตำบลกะรน สภาพทางกายภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มดินเหนียวบางแห่งมีป่าไม้นานา มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ หลายแห่ง เช่น แหลมพรหมเทพ แหลมกระติง ผาหินดำ หาดราไว แหลมกานอย แหลมกาใหญ่ หาดโนหาน หาดยะนุ้ย หาดอ่าวเสน นอกจากนี้ตำบลราไว ยังประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นเกาะต่าง ๆ คือ เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะรายน้อย เกาะรายาใหญ่ เกาะบอน เกาะมัน เกาะแอม เกาะแอมน้อย เกาะแอมใหญ่ และเกาะทะนาน (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นมีลักษณะเป็นพื้นที่เนินเล็กน้อย ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 23.00-48.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) และมีความลาดชันมากที่สุดตามตำแหน่งอาคาร ประมาณร้อยละ 18.10 หรือประมาณ 10.25 องศา โดยภายในพื้นที่โครงการพบพืชพรรณชนิดต่างๆ และหญ้า ขึ้นปกคลุมอยู่ และสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย สวนยางพารา โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 3.1.1-1



รูปที่ 3.1.1-1 แผนที่ตำบลราไวย์แสดงที่ตั้งโครงการ  
ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570

### 3.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

#### 1) ธรณีวิทยาทั่วไป

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

จากการศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบชั้นหิน 2 ประเภท ได้แก่ หินยุคคาร์บอนิเฟอรัส - เพอร์เมียน (CPK) และหินอัคนียุคครีเทเชียส (Kgr) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) หินยุคคาร์บอนิเฟอรัส - เพอร์เมียน (Carboniferous - Permian) มีอายุระหว่าง 360 - 245 ล้านปีประกอบด้วย หินทรายอาร์โคส สีขาวถึงสีน้ำตาลแกมเหลืองเนื้อละเอียดมากถึงปานกลางการคัดขนาดปานกลางถึงดีไม่แสดงชั้น และเป็นแถบชั้นบาง หินโคลนสีเทาถึงสีเทาปานกลาง เนื้อละเอียดมากถึงละเอียด การคัดขนาดดีชั้นบาง และเป็นแถบชั้นบางเม็ดแร่เหลี่ยม หินโคลนเนื้อปนกรวด สีเทาแกมเขียว สีเทา เนื้อละเอียดถึงปานกลาง เนื้อแน่น แข็ง ลักษณะกรวดกึ่งเหลี่ยมถึงกลมมน ความมนน้อยถึงปานกลางการคัดขนาดไม่ดีประกอบด้วยแรควอตซ์หินทราย หินปูน และหินแกรนิต มีการเรียงตัวของเม็ดกรวด บริเวณใกล้แนวรอยเลื่อนหินทรายเกรยวแก สีเทาแกมเขียวถึงสีเทาปานกลาง เนื้อละเอียดมากถึงปานกลางการคัดขนาดไม่ดีเม็ดแร่เหลี่ยมถึงกลมหินดินดาน สีเทาแกมเขียวถึงปานกลางแตกเป็นแผ่นเรียบ และเป็นแถบชั้นบาง หินทรายอาร์โคส สีขาวถึงสีน้ำตาลแกมเหลืองอ่อน เนื้อละเอียดมากถึงปานกลางหน่วยหินที่พบ ได้แก่ CPK

- กลุ่มหินแก่งกระจาน ตอนล่าง (CPK) มีพื้นที่ประมาณ 4.36 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 82.26 ของพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย หินโคลนปนกรวด หินดินดาน หินทรายแปง หินเชิร์ต หินทรายเนื้อภูเขาไป หินทรายเนื้อซิลิกาสีเทา เทาเขียว และน้ำตาล มีซากหอยแบรคคิโอพอด ไบรโอซัว ปะการังและไนอยด์

(2) หินอัคนียุคครีเทเชียส (Cretaceous) มีอายุระหว่าง 140 - 66 ล้านปี ส่วนใหญ่จะเป็น หินแกรนิต สีจางเนื้อปานกลางถึงหยาบ ส่วนมากเนื้อสม่ำเสมอและหินแอพลิตแกรนิต เนื้อละเอียด ถึงเนื้อขนาดปานกลาง หินไรโอไลต์สีม่วง เนื้อดอก เฟลตสปาร์ซึ่งเป็นดอก แสดงลักษณะรูปปลีทั้งสมบูรณ์ถึงสมบูรณ์หน่วยหินที่พบ ได้แก่ Kgr

- Granite (Kgr) มีพื้นที่ประมาณ 0.94 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 17.74 หินไบโอไทต์ ฮอร์นเบลนด์แกรนิต มัสโคไวต์แกรนิต ผลึกขนาดเท่าๆกัน และผลึกเนื้อ ดอก หินแกรโนไดโอไรต์อายุครีเทเชียส

สภาพธรณีวิทยาของเกาะภูเก็ต มี ชุดหินใหญ่ๆ 3 ชุด (อำเภอ ท้องถื่นใหญ่ชัย, 2538) คือ หินชุดภูเก็ต (Carboniferous-Permian sedimentary rocks) หินแกรนิตภูเก็ต (Cretaceous) และตะกอนยุคควอเตอร์นารี (Quaternary sediments) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

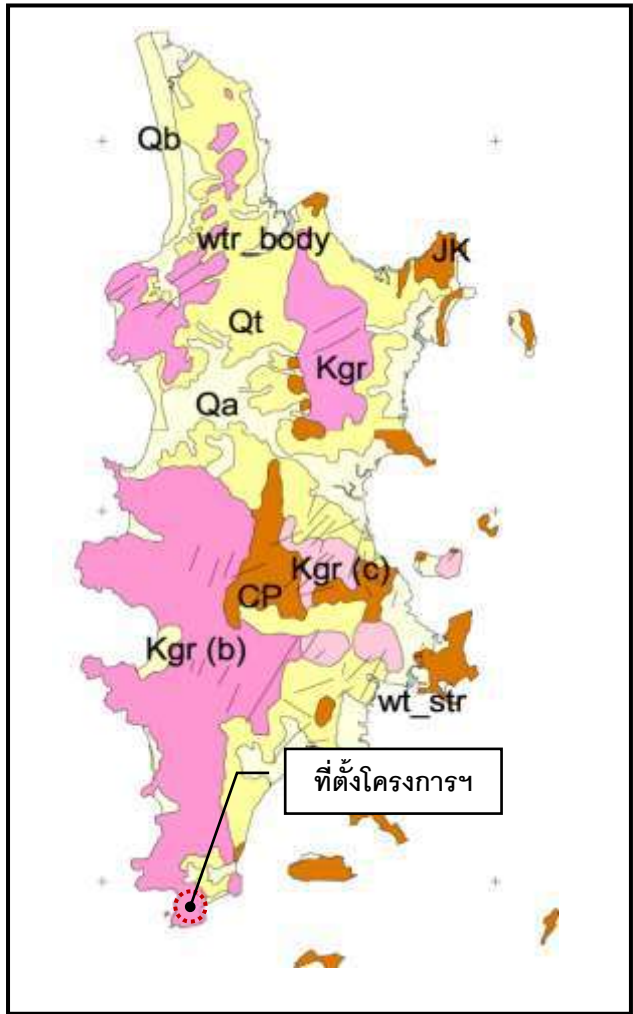
หินชุดภูเก็ต (Carboniferous-Permian sedimentary rocks) เป็นหินเก่าแก่ที่สุดในพื้นที่ เกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส และยุคเพอร์เมียน มหายุคพาเลโอโซอิก ประกอบด้วยหินชั้นพวกหินโคลนปนกรวด หินเกรยวแก หินลามิเนตควอร์ตไซต์ หินปูน หินชนวนและหินควอร์ตไซต์ โดยพบหินแกรนิตแทรกอยู่บางส่วน ทำให้พบหินแปรตามแนวสัมผัส เป็นพวกหินฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์ หินชุดนี้พบเป็นแนวยาวขนานชายฝั่งทะเลตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะภูเก็ต คิดเป็นพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นที่เกาะ



หินแกรนิตยุคเกด (Cretaceous) พบเป็นเทือกเขา วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ขนานแนวรอยเลื่อนและแทรกดันเข้าไปในหินชุดยุคเกด ได้แก่ เนินเขาต่างๆ ที่พบทางตอนเหนือ ตะวันตก และตอนกลางของเกาะ คิดเป็นพื้นที่ 2 ใน 3 ส่วนของเกาะ ปัจจุบันมีการจัดแบ่งหินแกรนิตยุคเกด เป็น 5 ชุด คือ ชุดเขาพระแทวแกรนิต ชุดหาดกะตะแกรนิต ชุดหาดในทอนแกรนิต ชุดเขาโต๊ะแซะแกรนิต และชุดเขาช้างแกรนิต

ตะกอนยุคควอเทอร์นารี (Quaternary sediments) จำแนกตามชนิดตะกอนและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัวของตะกอน เป็น 8 หน่วย คือ ตะกอนที่เกิดจากการผุพังของหินแข็ง ตะกอนสะสมตัวตามไหล่เขา ตะกอนที่ราบลุ่มแม่น้ำ ตะกอนหาดทราย ตะกอนหลังแนวป่าโกงกาง ตะกอนที่ลุ่มน้ำขังป่าโกงกาง ตะกอนร่องน้ำขึ้น-น้ำลง และตะกอนหลังหาดทราย

สำหรับบริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นหินบะซอลต์ สีเทาดำ เนื้อแน่น แข็ง โอสิวินบะซอลต์ บางแห่งพบพลอย : ยุคควอเทอร์นารี (ตำแหน่งพื้นที่โครงการตามแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.1.2-1)



N  
คำอธิบายหน่วยหิน

- CP : หินโคลนบนกรวด หินทราย หินปูนเนื้อดิน หินดินดานและหินเชิร์ต; ยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน
- JK : หินทรายอาร์โคส สีขาว มีหินกรวดมนและหินดินดาน สีน้ำตาลแดง สีแดง แทรกสลับ; ยุคจูแรสซิก-ครีเทเชียส
- Kgr : หินแกรนิต ไบโอไทต์- มัสโคไวต์แกรนิต เนืดอก สีเทา; ยุคครีเทเชียส
- Kgr (b) : หินแกรนิต
- Kgr (c) : หินแกรนิต
- Qa : ตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด ทราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง; ยุคควอเตอร์นารี
- Qb : หินบะซอลต์ สีเทาดำ เนื้อแน่น แข็ง โอลีวินบะซอลต์ บางแห่งพบพลอย; ยุคควอเตอร์นารี
- Qt : ตะกอนตะกัก กรวด ทรายแป้ง ดินเคลย์และดินแลง; ยุคควอเตอร์นารี
- พื้นที่กักเก็บน้ำ ช่างเก็บน้ำ
- พื้นที่กักเก็บน้ำ ช่างเก็บน้ำ ฝ่าย เขื่อน

ที่มา : สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี

รูปที่ 3.1.2-1

ตำแหน่งพื้นที่โครงการตามแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต

## 2) ดินถล่ม

แผ่นดินถล่มเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของการสึกกร่อนชนิดหนึ่งที่เกิดจากความเสียหายต่อบริเวณพื้นที่ที่เป็นเนินสูงหรือภูเขาที่มีความลาดชันมาก เนื่องจากขาดความสมดุลในการทรงตัวบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดการปรับตัวของพื้นดินต่อแรงดึงดูดของโลก และเกิดการเคลื่อนตัวขององค์ประกอบธรณีวิทยาบริเวณนั้นจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ แผ่นดินถล่มมักเกิดในกรณีที่มีฝนตกหนักมาก บริเวณภูเขาและภูเขานั้นอุ้มน้ำไว้จนเกิดการอึดตัว จนทำให้เกิดการพังทลายตามลักษณะการเคลื่อนตัวได้ 3 ชนิดคือ

1. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างแผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เรียกว่า Creep เช่น Surficial Creep
2. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วเรียกว่า Slide หรือ Flow เช่น Surficial Slide
3. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างฉับพลัน เรียกว่า Fall Rock Fall

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของวัสดุที่ล่นลงมาได้ 3 ชนิด คือ แผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของผิวหน้าดินของภูเขา แผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของวัตถุที่ยังไม่แข็งตัวและแผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นหิน (กรมอุตุนิยมวิทยา)

กระบวนการเกิดดินถล่มจะเริ่มเมื่อฝนตกหนักน้ำจะซึมลงไปดินอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ดินอุ้มน้ำจนอึดตัว แรงยึดเกาะระหว่างมวลดินจะลดลง ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้นจะทำให้แรงต้านทานการเลื่อนไหลของดินลดลง เมื่อน้ำใต้ดินมีระดับสูงจะไหลภายในช่องว่างของดินลงมาตามความลาดชันของลาดเขา เมื่อมีการเปลี่ยนความชื้นจะเกิดเป็นน้ำผุดและเป็นจุดแรกที่มีการเลื่อนไหลของดิน และเกิดขึ้นต่อเนื่องขึ้นไปตามลาดเขาในระดับพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม สามารถจำแนกได้ 5 ระดับ ดังนี้

จากการศึกษาการแผ่กระจายของรอยดินถล่ม ในพื้นที่ที่เคยเกิดดินถล่มในประเทศไทย ส่วนใหญ่พบว่า รอยของดินถล่มมีลักษณะเกิดร่วมกันได้หลายแบบ และมักเกิดตามทางน้ำที่มีอยู่แล้วหรือบนร่องเล็กๆ บนลาดเขาที่น้ำมักไหลมารวมกันเมื่อมีฝนตก และมีความลาดชันสูงมากกว่าร้อยละ 30 และเมื่อพิจารณาเฉพาะจุดบนภูเขาสูงพบว่าบริเวณที่ชันดินหนาส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบ Debris Avalanche และ Rotational Slide ส่วนบริเวณที่ชันดินบางจะเป็นแบบ Translational Slide เป็นส่วนใหญ่ และจากการที่ดินถล่มในประเทศไทยเกิดร่วมกับการที่มีฝนตกเป็นปริมาณที่สูงมาก ดังนั้น ชนิดของรอยดินถล่มโดยภาพรวมจึงเป็นแบบ Flows เป็นส่วนใหญ่ ตะกอนดินทรายที่พังทลายเนื่องจากดินถล่มก็จะถูกพัดพาโดยน้ำออกจากที่เกิดการถล่มลงไปสู่เบื้องล่างก่อนที่จะไหลลงมากองทับถมกันบริเวณที่ราบเชิงเขาในลักษณะของเนินตะกอนรูปพัดหน้าหุบเขา ซึ่งเป็นรูปแบบของ Debris Flow (ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2563)

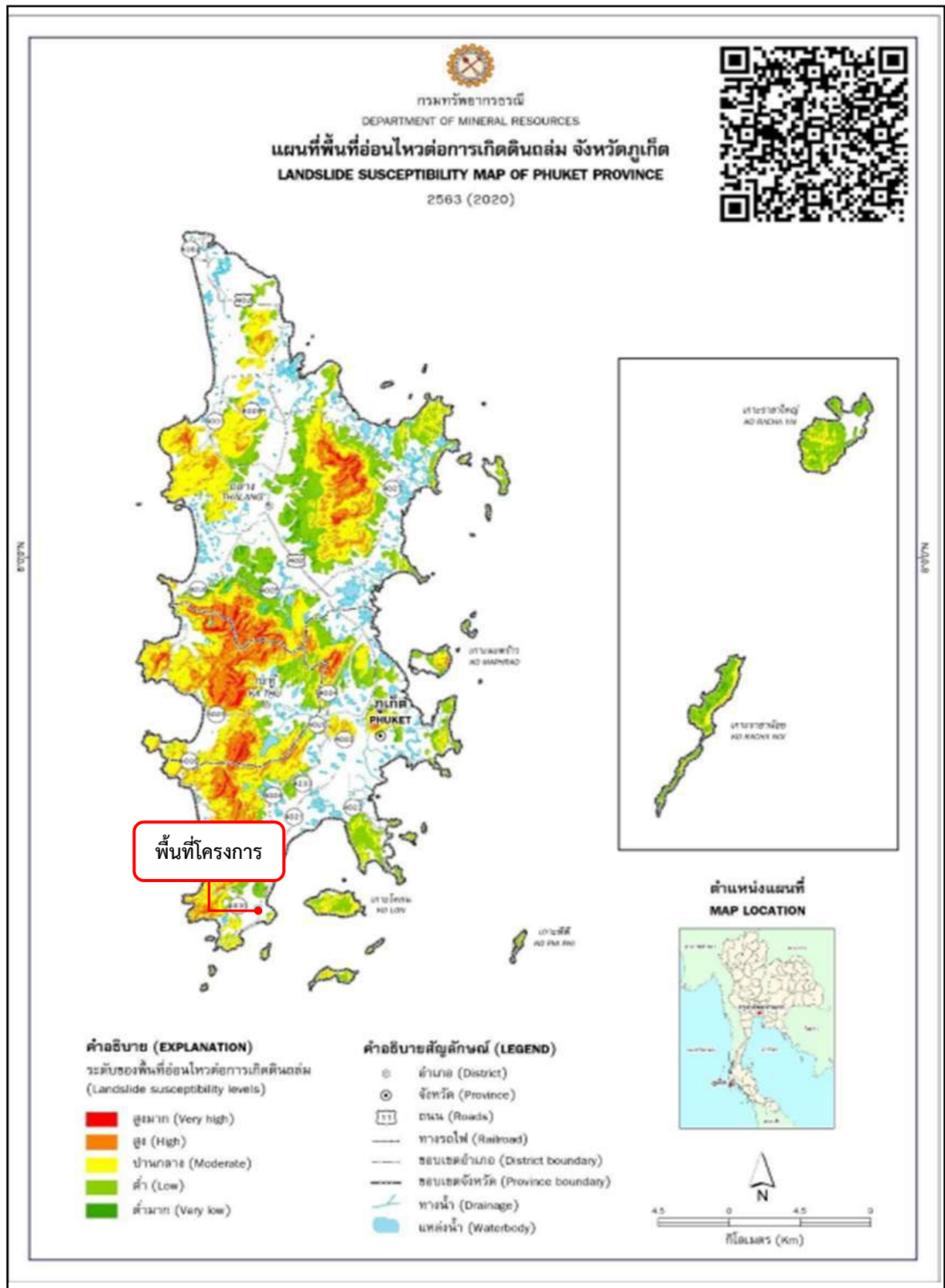
สำหรับพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณชุมชนบ้านพรุสมภาร หมู่ที่ 8 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เมื่อเปรียบเทียบกับแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยดินถล่ม และบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงเกิดดินถล่มน้อย รายละเอียดแผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม อำเภอถลาง แสดงดังรูปที่ 3.1.2-2 และบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดภูเก็ตแสดงดังตารางที่ 3.1.2-1

ตารางที่ 3.1.2-1 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต

อำเภอ	ตำบล	รายชื่อหมู่บ้าน
ถลาง	เทพกระษัตรี	บ้านตะเคียน บ้านแซน บ้านเหียง บ้านดอน บ้านเมืองใหม่ บ้านแหลมทราย บ้านนาโน บ้านพรุสมภาร บ้านป่าครองชีพ บ้านท่ามะพร้าว บ้านควน
	สาคร	บ้านในทอน บ้านสาคร บ้านตรอกม่วง
	ป่าคลอก	บ้านผกสิด บ้านป่าคลอก บ้านบางแป บ้านบางโรง บ้านพารา บ้านเกาะนาคา บ้านอ่าวปอ บ้านยามู บ้านบางลา บ้านอ่างกึ่ง
	ศรีสุนทร	บ้านลิพอน-บางกอก บ้านท่าเรือ บ้านบางโจ บ้านลิพอนใต้ บ้านยา บ้านมาหานิก บ้านลิพอนหัวหวน
กะทู้	กะทู้	บ้านเก็ตโฮ่ บ้านบางกร่าง บ้านกะทู้ บ้านไม้เรียบ บ้านสีก่อ บ้านเหนือ บ้านน้ำตก บ้านทุ่งทอ
	กมลา	บ้านบางหวาน บ้านเหนือ บ้านโคกยาง บ้านนาเคเค บ้านกมลา บ้านกลาง บ้าน หัวควน บ้านนาเค
	ป่าตอง	ชุมชนโคกมะขาม ชุมชนชายวัด ชุมชนชายหาดป่าตอง ชุมชนกระหิม ชุมชนใส่น้ำ เย็น ชุมชนมอญ ชุมชนนาโน
เมืองภูเก็ต	ฉลอง	บ้านเขาน้อย บ้านบนสวน บ้านป่าไผ่ บ้านนาใหญ่ บ้านฉลอง บ้านวัดใหม่ บ้าน ยอดเสนห์ บ้านนากก บ้านโคกทราย บ้านโคกโดนด
	ราไวย์	<u>บ้านไสยวน บ้านหาดราไวย์ บ้านเกาะโหล่น บ้านบางคณที บ้านหัวแยก</u> <u>บ้านแหลมพรหมเทพ บ้านไสยวน</u>
	กะรน	บ้านกะรน บ้านบางลา บ้านคอกช้าง บ้านกะตะ

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2564





รูปที่ 3.1.2-2 แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต

ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563

### 3) แผ่นดินไหว

ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิประเทศของประเทศไทยจะอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวต่ำ แต่ทางกรมอุตุนิยมวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมมาตรการในการป้องกันและบรรเทาภัยแผ่นดินไหวทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยมีภารกิจในการตรวจวัดแผ่นดินไหวตลอด 24 ชั่วโมง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศเป็นประจำ ตลอดจนวางแผนจัดตั้งโครงการลดภัยพิบัติจากแผ่นดินไหวซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสาธารณชนได้ โดยแผ่นดินไหวในประเทศไทยเกิดขึ้นจาก

(1) แผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่มีแหล่งกำเนิดจากภายนอกประเทศส่งแรงสั่นสะเทือนมายังประเทศไทย โดยมีแหล่งกำเนิดจากตอนใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีน พม่า สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทะเลอันดามัน ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ส่วนมากบริเวณที่รู้สึกสั่นไหว ได้แก่ บริเวณภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันตก และกรุงเทพฯ

(2) แผ่นดินไหวเกิดจากแนวรอยเลื่อนที่ยังสามารถเคลื่อนตัว ซึ่งอยู่บริเวณภาคเหนือ และภาคตะวันตกของประเทศไทย เช่น รอยเลื่อนเชียงแสน รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนแพร่ รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนเมยอู๋ยธานี รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนคลองมะรุย (พังงา) เป็นต้น

บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหวสูงในประเทศไทย ได้แก่

(1) บริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ตามแนวรอยเลื่อนทั้งภายในและภายนอกประเทศ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณภาคเหนือและตะวันตกของประเทศไทย

(2) บริเวณที่เคยมีประวัติหรือสถิติแผ่นดินไหวในอดีตและมีความเสียหายเกิดขึ้น จากนั้นเว้นช่วงการเกิดแผ่นดินไหวเป็นระยะเวลานานๆ บริเวณนั้นจะมีโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวที่มีขนาดใกล้เคียงกับสถิติเดิมได้อีก

(3) บริเวณที่เป็นดินอ่อนซึ่งสามารถขยายการสั่นสะเทือนได้ดี เช่น บริเวณที่มีดินเหนียวอยู่ใต้พื้นดินเป็นชั้นหนา เช่น บริเวณที่ลุ่ม หรืออยู่ใกล้ปากแม่น้ำ เป็นต้น

แหล่งกำเนิดของแผ่นดินไหวนั้นมาจากรอยเลื่อนที่มีพลัง ซึ่งรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย เคยเกิดขึ้นแล้ว 9 แห่งด้วยกัน และจากการรายงานของกรมทรัพยากรธรณีวิทยา ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลกลุ่มรอยเลื่อนล่าสุดเมื่อเดือนมีนาคม 2555 ที่ผ่านมา พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีรอยเลื่อนที่มีพลังทั้งหมด 14 รอยเลื่อน โดยกระจายอยู่ใน 22 จังหวัด ได้แก่

- **รอยเลื่อนแม่จัน** พาดผ่านอำเภอฝาง อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 101 กิโลเมตร

- **รอยเลื่อนแม่อิง** พาดผ่านอำเภอเทิง อำเภอขุนตาล และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 57 กิโลเมตร

- **รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน** พาดผ่านอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอนในแนวทิศเหนือ-ใต้ มีความยาวประมาณ 29 กิโลเมตร

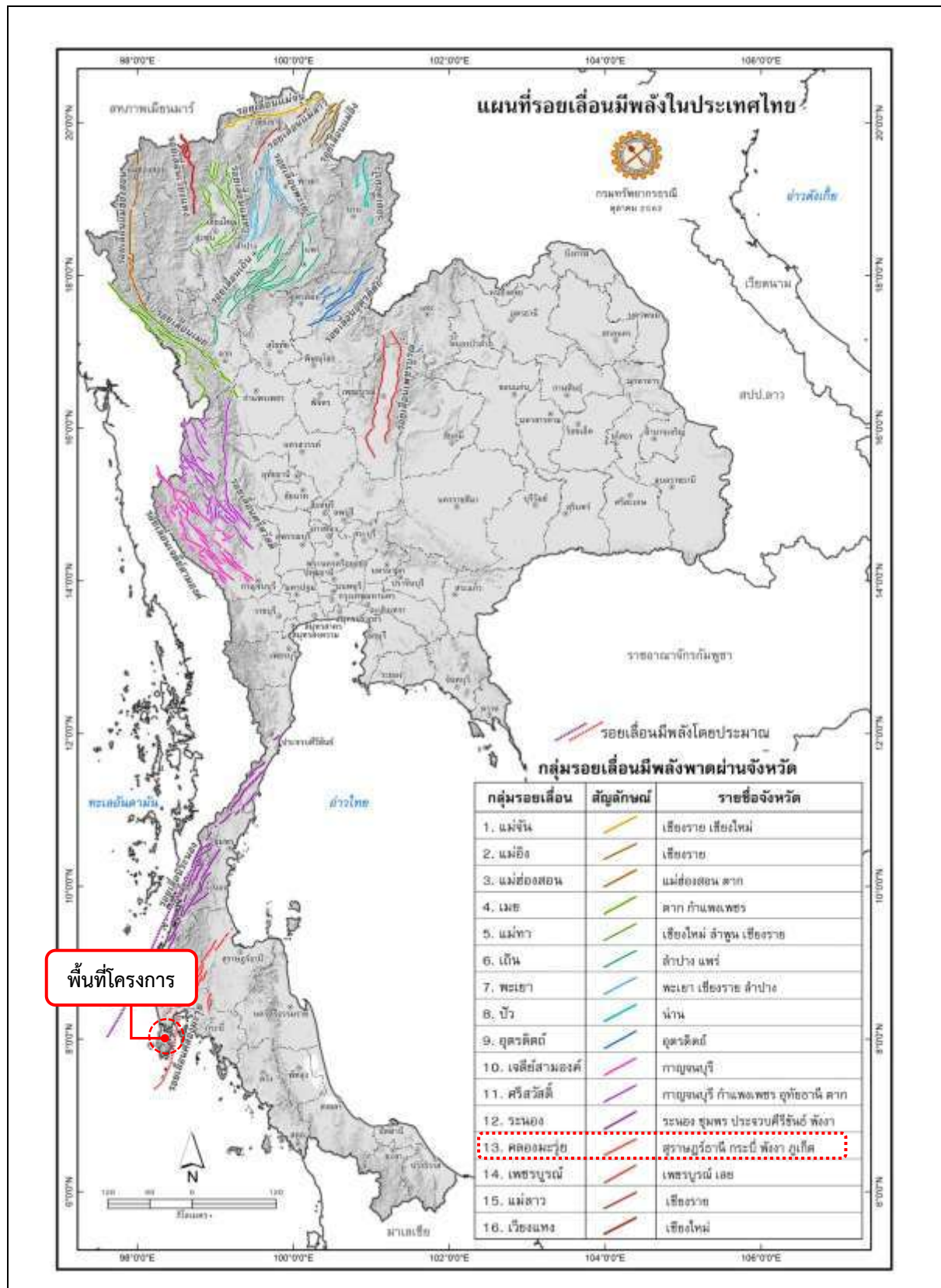
- **รอยเลื่อนเมย** วางตัวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ พาดผ่านตั้งต้นจากลำน้ำเมย ชายแดนพม่า ต่ไปยังห้วยแม่ท้อ ลำน้ำปิง จังหวัดตาก ไปถึงจังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ และสิ้นสุดที่จังหวัดอุทัยธานี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 250 กิโลเมตร

- **รอยเลื่อนแม่ทา** พาดผ่านอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน และอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ในแนวโค้งไปทางทิศตะวันออก มีความยาวประมาณ 61 กิโลเมตร

- รอยเลื่อนเถิน พาดผ่านอำเภอแม่พริก อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ในแนวโค้งไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 103 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนพะเยา พาดผ่านอำเภोगาว จังหวัดลำปาง และอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ทางด้านทิศเหนือของรอยเลื่อนท่าสี่ มีความยาวประมาณ 23 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนปัว พาดผ่านพื้นที่อำเภอสันติสุข อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง ของจังหวัดน่านในแนวเหนือ-ใต้ ด้วยความยาวประมาณ 130 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ พาดผ่านอำเภอเมือง อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอนาหมื่น อำเภอนาน้อย อำเภอเวียงสา และอำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 150 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ พาดผ่านอำเภอทองผาภูมิ และอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ พาดผ่านอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวโค้งเล็กน้อยไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 62 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ พาดผ่านอำเภอหนองไผ่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก และอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยรอยเลื่อนบิรวารในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กับแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้สลับกัน มีความยาวประมาณ 110 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนระนอง พาดผ่านพื้นที่ตั้งแต่ จังหวัดระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และพังงา มีความยาวประมาณ 270 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย พาดผ่านอำเภอบ้านตาขุน อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอทับปุด อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พาดผ่านไปตามทะเลอันดามัน ระหว่างอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต กับอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 148 กิโลเมตร

นอกจาก 14 รอยเลื่อนที่กรมทรัพยากรธรณีได้ประกาศออกมาอย่างเป็นทางการแล้ว สำนักข่าวบางแห่งยังเผยว่า รอยเลื่อนมะยม ก็เป็นอีกหนึ่งรอยเลื่อนที่มีพลัง โดยรอยเลื่อนดังกล่าว จะพาดผ่านอำเภอสอง จังหวัดแพร่ และอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 22 กิโลเมตร ดังนั้น ทุกภาคส่วนจึงควรติดตามสถานการณ์ความเคลื่อนไหวของทั้ง 15 รอยเลื่อนดังกล่าวอย่างใกล้ชิด

อย่างไรก็ตาม รอยเลื่อนที่ต้องจับตา และเฝ้าระวังมากที่สุดในขณะนี้ คือ รอยเลื่อนระนอง และรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งถือเป็นรอยเลื่อนที่มีพลังรุนแรง และอาจส่งผลกระทบกับภาคใต้ในหลายจังหวัด อาทิ จังหวัดชุมพร ระนอง และสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 3.1.2-3 แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย  
ที่มา : กรมธรณีวิทยา, ตุลาคม 2562



**สถิติการเกิดแผ่นดินไหว :** จากสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทยของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่า แผ่นดินไหวที่มีความรุนแรง 7 ริคเตอร์ หรือมากกว่า จะมีศูนย์กลางอยู่นอกประเทศไทย โดยส่วนใหญ่เกิดบริเวณพรมแดนจีน-เมียนมาร์ ประเทศเมียนมาร์ ประเทศจีนตอนใต้ในทะเลอันดามันและหมู่เกาะสุมาตรา สำหรับการเกิดแผ่นดินไหวในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นแนวพาดตรงรอยต่อของมหาสมุทรอินเดีย และทะเลอันดามันพุ่งเหนือขึ้นไปทางประเทศเมียนมาร์ จีน และบังคลาเทศ สำหรับพื้นที่ประเทศไทย ในอดีตที่ผ่านมา มีการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อยมาก และจุดที่เคยเกิดแผ่นดินไหวใต้ผิวดิน (Earthquake Foci) มีความลึกไม่เกิน 35 กิโลเมตร ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ตื้นมาก

สำหรับประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวออกเป็น 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้ (ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวแสดงดังรูปที่ 3.1.2-5)

- 1) ระดับความรุนแรงเบา I – III เมอร์คัลลี คือ มีการเกิดแผ่นดินไหวที่เบา สามารถตรวจวัดได้เฉพาะเครื่องมือตรวจแผ่นดินไหว คนทั่วไปไม่สามารถรับรู้รู้สึกได้ (แสดงด้วยสีเขียวเข้ม)
- 2) ระดับความรุนแรงพอประมาณ IV เมอร์คัลลี คือ คนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวชัดเจน (แสดงด้วยสีเขียวอ่อน)
- 3) ระดับความรุนแรงค่อนข้างแรง V เมอร์คัลลี คือ เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น คนที่นอนหลับตกใจตื่น (แสดงด้วยสีเหลือง)
- 4) ระดับความรุนแรงแรง VI เมอร์คัลลี คือ ทุกคนรู้สึกได้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ต้นไม้สั่น บ้านแก่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดล้มพัง (แสดงด้วยสีส้มอ่อน)
- 5) ระดับความรุนแรงแรงมาก VII เมอร์คัลลี คือ ฝาผนังห้องแยก/ร้าว ฝ้าเพดานร่วง (แสดงด้วยสีส้มเข้ม)

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต หากพิจารณาจากพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหว พบว่า ระดับความรุนแรงอยู่ในระดับแรง VI เมอร์คัลลี ทุกคนรู้สึกได้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ต้นไม้สั่น บ้านแก่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดล้มพัง และจากรายงานการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณประเทศไทยและพื้นที่ใกล้เคียง พบการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.2-2 (กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) (แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทยแสดงดังรูปที่ 3.1.2-4)

ตารางที่ 3.1.2-2 สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน

ลำดับ	วันที่	เวลา	M/I <sup>1/</sup>	ศูนย์กลาง
1	11 พฤษภาคม 2568	15:57:42 น.	6.3	ตอนเหนือของหมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ( 3.652°N , 96.816°E ) (1) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : นอนบนโซฟาแล้ว รู้สึกว่าโซฟาขยับ, โคมไฟติดเพดานแกว่งเล็กน้อย ที่ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต (2) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : ตัวโยกจนรู้สึกได้น้ำในถังไหลไปมา ที่ ตำบลพลวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา (3) คอนโดมิเนียม ชั้น 4 : สั่นประมาณ 3-4 วินาที ประตูตู้เสื้อผ้าที่เปิดอยู่สั่นเห็นได้ชัด ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต (4) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 5 : รู้สึกเตียงขยับเบาๆ ระหว่างที่นอนพัก ที่ ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (5) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 6 : รู้สึกเบาๆ สังเกตเห็นการขยับของน้ำในถัง , รู้สึกสั่นไหว มินๆ กำลังนั่งเล่นอยู่ ที่ ตำบลหาดใหญ่ , ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 8 : มีอาการวิงเวียนศีรษะ คล้ายจะเป็นลมครับ ที่ ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต (7) คอนโดมิเนียม ชั้น 9 : โคมไฟ, ของ ผ้าม่าน โซฟาสั่นไหว ที่ ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
2	7 ธันวาคม 2559	05:03 น.	6.5	ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา, อินโดนีเซีย ( 5.32 , 96.07 ) รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จังหวัดกระบี่ จังหวัดสงขลา และจังหวัดภูเก็ต
3	8 พฤศจิกายน 2558	23:47 น.	6.2	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย ( 6.79N , 94.50E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ,อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ,อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี, อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
4	7 พฤษภาคม 2558	00:30 น.	4.5	ใน ทะเลบริเวณ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ( 7.84N , 98.51E ) รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดกระบี่
5	6 พฤษภาคม 2558	04:18 น.	4.6	ในทะเลบริเวณ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ( 7.85N , 98.54E ) รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดกระบี่
6	25 มีนาคม 2558	05:32 น.	3.8	นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของ จังหวัดภูเก็ต ( 7.89N, 98.52E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา
7	20 กุมภาพันธ์ 2558	13:02 น.	4.0	อ่าวพังงา ทางทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ( 7.87N, 98.57E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา
8	21 มีนาคม 2557	20:41 น.	6.4	หมู่เกาะนิโคบาร์, ประเทศอินเดีย ( 7.64N, 94.21E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> M/I คือ ขนาด(Magnitude) / ความรุนแรง(Intensity)

ที่มา : สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย, กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว มิถุนายน 2568

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา จากสถิติข้อมูลแผ่นดินไหวพบการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา ในปี พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.2-3

ตารางที่ 3.1.2-3 สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา ในปี พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน

ลำดับ	วันที่	เวลา	M/I <sup>1/</sup>	ศูนย์กลาง
1	14 เมษายน 2568	14:27:14 น.	3.5	ตำบลคลองเขิน อำเภอนะบือ จังหวัดกระบี่ ( 8.022 , 98.978) (1) บนพื้น : รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลปากน้ำ , ตำบลไสไทย เมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ประตูกะจกสัน ที่ ตำบลปากน้ำ อำเภอมือกระบี่ จังหวัดกระบี่ (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลเหนือคลอง อำเภอนะบือ จังหวัดกระบี่ (4) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านสั่น ที่ ตำบลอ่าวลึกใต้ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (5) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลกระบี่น้อย อำเภอมือกระบี่ จังหวัดกระบี่
2	10 กรกฎาคม 2567	00:14:57 น.	2.0	ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ( 9.523°N , 100.039°E ) (1) บนพื้น : ได้ยินเสียงดังลั่น พื้นสั่นไหว ที่ ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงคล้ายฟ้าผ่า ไซฟาสัน รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รู้สึกสั่นสะเทือนคล้ายตอกเสาเข็ม ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (5) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : ได้ยินเสียงดังลั่น และ รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3	1 มิถุนายน 2567	08:31:06 น.	2.2	ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ( 9.600°N , 100.105°E ) (1) นักร้าน/ชุมชน/กระท่อม : ได้ยินเสียงดัง ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านสั่นสะเทือน ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
4	30 พฤษภาคม 2567	08:24:33 น.	2.4	ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ( 9.527°N , 99.939°E ) (1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่น รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (3) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกสั่นไหว ที่ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (5) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด

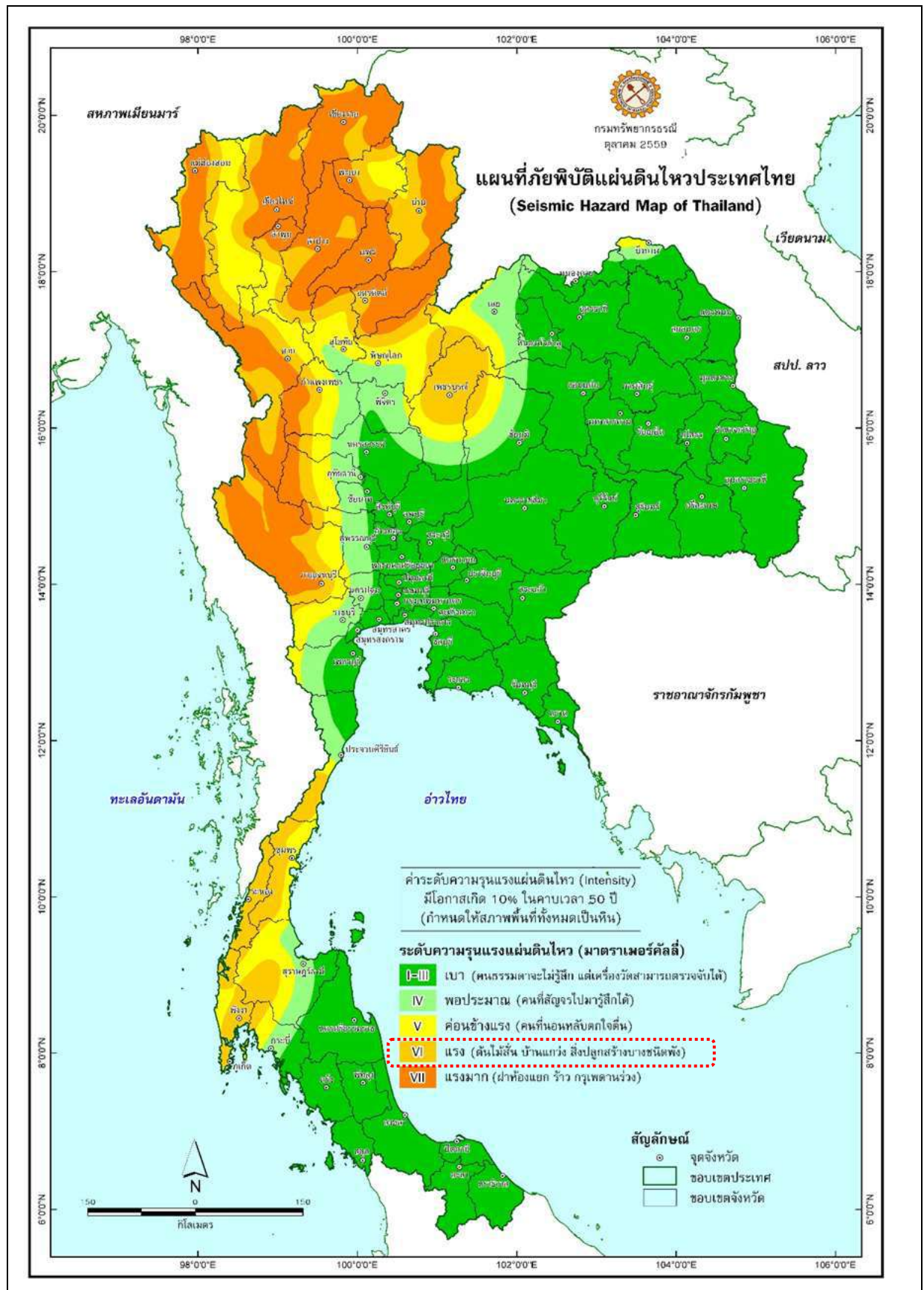
ตารางที่ 3.1.2-3 สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา ในปี พ.ศ.  
2557 - ปัจจุบัน (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	เวลา	M/I <sup>1/</sup>	ศูนย์กลาง
5	13 กุมภาพันธ์ 2566	14:43:20 น.	3.7	รู้สึกบ้านสั่น ที่ ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตำบลท่านา อำเภอปะปง จังหวัดพังงา ( 8.747°N , 98.438°E ) (1) บนพื้น: รู้สึกสั่นไหวแรงที่ต.คึกคัก อำเภอตะกั่วป่าและตำบลกะปง อำเภอปะปง จังหวัดพังงา (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสั่นที่ ตำบลทุ่งคาโงก อำเภอเมืองพังงา จังหวัด พังงา (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1:ได้ยินเสียงดังและบ้านสั่นสะเทือนที่ ตำบลท่านา อำเภอปะปง จังหวัดพังงา/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: บ้านและกระजरอบบ้านสั่นที่ต.แหลมและตำบลตะกั่วป่า อำเภอปะปง จังหวัดพังงา (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2:รู้สึกสั่นไหวที่ ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา (5) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 2:รู้สึกสั่นไหวที่ ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1:รู้สึกสั่นไหวและมีเสียงดังที่ตำบล ท่านาและตำบลธณีย์ อำเภอปะปง จังหวัดพังงา (7) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2: อาคารสันที่ ตำบลบางไพร อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา (8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3:ได้ยินเสียงดังและบ้านสั่นสะเทือน ที่ ตำบลตำตั่ว อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
6	4 กุมภาพันธ์ 2566	22:28:57 น.	2.3	ตำบลท่านา อำเภอปะปง จังหวัดพังงา ( 8.749°N , 98.416°E ) (1) น้จ้าน/ซุ้ม/กระท่อม: น้ำกระเพื่อมที่ ตำบลเหมาะ อำเภอปะปง จังหวัดพังงา (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: ได้ยินเสียงดังเหมือนระเบิด บ้านสั่นที่ ตำบลแหล อำเภอปะปง จังหวัดพังงา (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: เติงและบ้านสั่นที่ ตำบลเหมาะ อำเภอปะปง จังหวัดพังงา
8	26 มกราคม 2563	00:42:49 น.	2.2	อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ( 8.863°N , 98.383°E ) รู้สึกสั่นไหว บ้านสั่น ตำบลโคกเคียน อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
9	24 พฤษภาคม 2560	12:58 น.	3.4	อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ( 8.05°N 98.48°E ) รู้สึกสั่นไม่แรงมากประมาณ 3 วินาที บ้าน 1 ชั้น หมู่ 1 ตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา
10	18 มิถุนายน 2559	05:17 น.	3.1	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา ( 7.99N , 98.52E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา
11	31 มีนาคม 2559	09:26 น.	2.4	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา ( 7.92N , 98.54E ) รู้สึกสั่นไหวที่ อำเภอเกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> M/I คือ ขนาด(Magnitude) / ความรุนแรง(Intensity)

ที่มา : สถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย, กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว มิถุนายน 2568





รูปที่ 3.1.2-4 แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย  
ที่มา : กรมธรณีวิทยา, ตุลาคม 2559

ความรุนแรง	สภาพของแผ่นดินไหว		ความรุนแรง	สภาพของแผ่นดินไหว	
I	คนธรรมดา จะไม่รู้สึกแต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้		VII แรงมาก	ฝาห้องแยก ร้าว กรูเพดานร่วง	
II อ่อน	คนที่มีความรู้สึกไว จะรู้สึกวามแผ่นดินไหวเล็กน้อย		VIII ทำลาย	ต้องหยุดขับรถยนต์ ดึงราว ปล่องไฟพัง	
III เบา	คนที่อยู่กับที่ รู้สึกว่าพื้นสั่น		IX ทำลาย สูญเสีย	บ้านพังตาม แถบรอยแยกของแผ่นดิน ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ขาดเป็นตอน ๆ	
IV พอประมาณ	คนที่สัญจรไปมา รู้สึกได้		X วิनाศภัย	แผ่นดินแตกอ้า ดึงแข็งแรงพัง รางรถไฟคดโค้ง ดินลาดเขาเคลื่อนตัว หรือถล่ม ตอนชน ๆ	
V ค่อนข้างแรง	คนที่นอนหลับ ก็ตกใจตื่น		XI วินาศภัยใหญ่	ตึกถล่ม สะพานขาด ทางรถไฟ ท่อน้ำและสายไฟ ไต่ดินเสียหาย แผ่นดินถล่ม น้ำท่วม	
VI แรง	ต้นไม้ล้ม บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้าง บางชนิดพัง		XII มหาวิบัติ	ทุกสิ่งทุกอย่างบนพื้นดินแถบนั้น เสียหายโดยสิ้นเชิง พื้นดินเคลื่อนตัวเป็นลูกคลื่น	

**ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตามมาตราเมอร์คัลลี**

รูปที่ 3.1.2-5 ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว

ที่มา: กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี, 2567

#### 4) การเกิดสึนามิ

สึนามิ (Tsunami) คือ ระลอกคลื่นซึ่งเคลื่อนตัวในมหาสมุทรที่มีขนาดความยาวมาก ส่วนใหญ่แล้วมักจะเกิดจากแผ่นดินไหวใต้ทะเล นอกจากนี้ยังเกิดภูเขาไฟใต้ทะเลระเบิดหรือแผ่นดินถล่มใต้มหาสมุทรในบริเวณมหาสมุทรที่มีน้ำลึก คลื่นสึนามิสามารถแพร่กระจายตัวด้วยความเร็วสูงกว่า 800 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ประมาณ 500 ไมล์ต่อชั่วโมง) และมีความสูงของคลื่นเพียง 1 ฟุต หรือน้อยกว่านั้น คลื่นสึนามิแตกต่างจากคลื่นทะเลธรรมดา คือ มีระยะทางระหว่างยอดคลื่น (หรือความยาวคลื่น) ไกลกว่า 100 กิโลเมตร (60 ไมล์) หรือมากกว่านั้นหากอยู่ในทะเลลึก และมีช่วงระยะเวลาระหว่างยอดคลื่นแต่ละลูกตั้งแต่ 10 นาที จนถึง 1 ชั่วโมง เมื่อคลื่นสึนามิเคลื่อนไปถึงบริเวณน้ำตื้นใกล้ชายฝั่งคลื่นจะลดความเร็วลงและน้ำทะเลสามารถพุ่งตัวขึ้นเป็นกำแพงน้ำที่สูงหลายสิบเมตร (30 ฟุต) หรือสูงกว่านั้น และหากบริเวณชายฝั่งเป็นอ่าวท่าจอดเรือ หรือมีรูปทรงเหมือนกรวยยื่นเข้าไปในแผ่นดิน จะทำให้คลื่นยังมีความรุนแรงขึ้นไปอีก คลื่นสึนามิขนาดใหญ่จะมีความสูงมากกว่า 30 เมตร (100 ฟุต) แต่แม้ว่าคลื่นสึนามิจะมีขนาดความสูงของคลื่นเพียง 3 - 6 เมตร ก็แรงพอที่จะทำให้ลายอาคารบ้านเรือน ชีวิต และทำให้ผู้คนบาดเจ็บจำนวนมาก ในส่วนพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามัน รวมถึงจังหวัดภูเก็ตเป็นพื้นที่ที่อยู่ในแนวแยกของแผ่นดินไหว ดังนั้น ระบบเตือนภัย หอเตือนภัย และแผนอพยพประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญเพื่อแจ้งเหตุล่วงหน้า ในการที่จะอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนไปยังพื้นที่ปลอดภัย

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำ เคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ ของประเทศอินเดีย และศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังเคลื่อนตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัด ภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดสำหรับปรากฏการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่เกาะสุมาตรา สร้างความเสียหายให้กับ 6 จังหวัดฝั่งอันดามันของไทย ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ระนอง ตรัง และสตูล รวมถึงพื้นที่ชายหาดป่าตอง เทศบาลเมืองป่าตอง ได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งพื้นที่บริเวณแนวชายหาด ซึ่งมีความสูงของคลื่นสึนามิ ประมาณ 5-10 เมตร และลึกเข้าไปในพื้นดินประมาณ 2 กิโลเมตร สร้างความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน ทั้งคนในพื้นที่นักท่องเที่ยว สภาพจิตใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว

##### ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดคลื่นสึนามิ

1. เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง
2. เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ โดยด่วน
3. สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆ และอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง
4. ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก
5. คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงชายหาดได้
6. ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
7. วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพแหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น

8. ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากคลื่นสึนามิ และแผ่นดินไหว

9. วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดขั้นตอนในการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

10. อย่างลงไปชายหาดเพื่อดูคลื่นสึนามิ เพราะเมื่อเห็นคลื่นแล้วก็ใกล้เคียงกว่าจะหลบหนีทันที

11. คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์

(ที่มา : กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

นอกจากนี้ โครงการจะมีการจัดเตรียมมาตรการเพื่อลดผลกระทบในกรณีที่เกิดคลื่นสึนามิเฉพาะของโครงการดังนี้

1. จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สื่อบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางการหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักทุกห้อง และห้องสำนักงานของโครงการ

2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ

3. เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก

4. จัดทำป้ายแสดงเส้นทางไปสู่จุดอพยพ จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

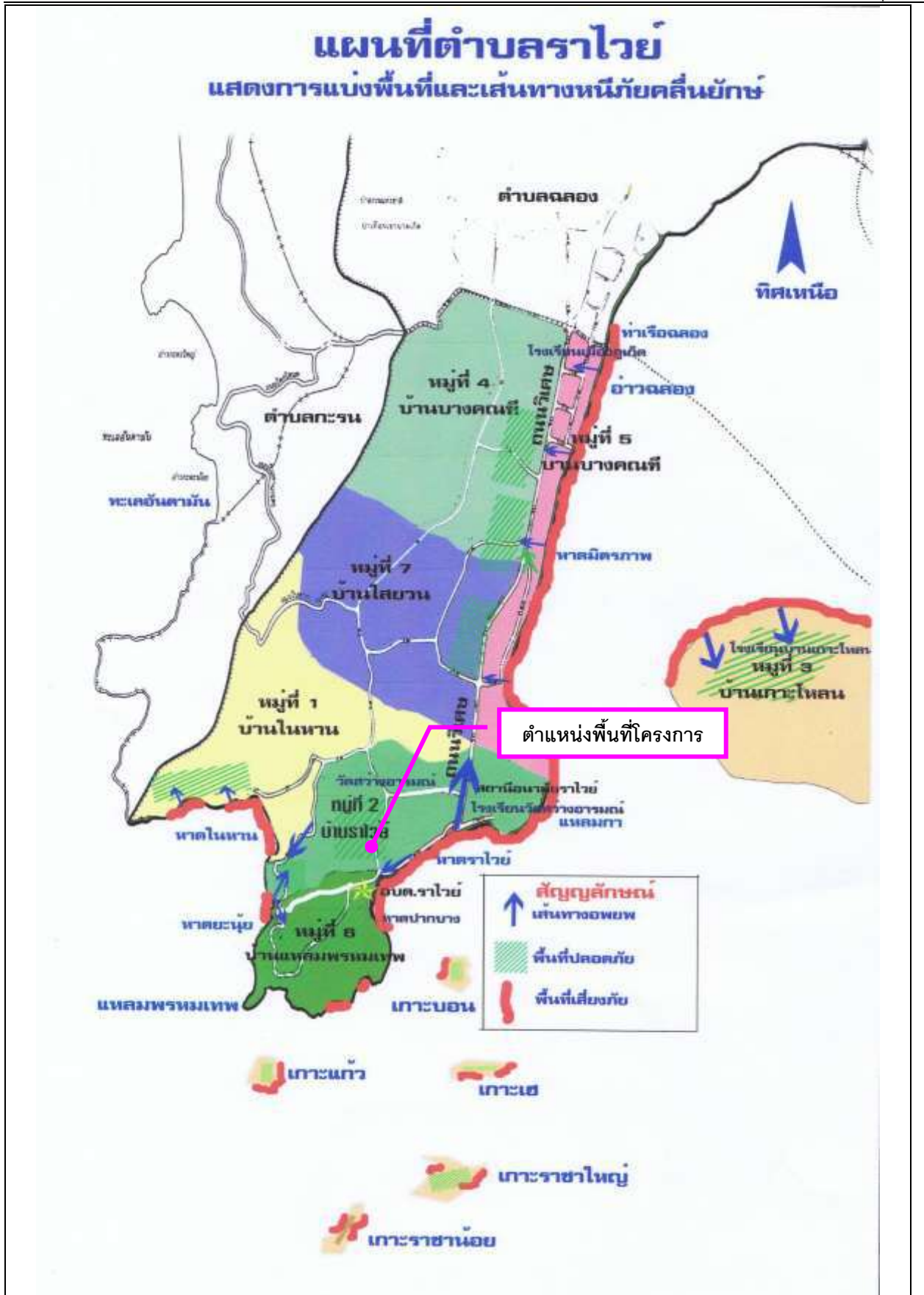
ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวได้มีการติดตั้งหอเตือนภัยสึนามิโดยพื้นที่ที่ได้รับการติดตั้งหอเตือนภัยสึนามิในเขตเทศบาลตำบลราไวมีจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณหาดราไว และจุดที่ 2 ได้แก่ บริเวณพื้นที่เกาะโหลน รวมทั้งได้มีการฝึกซ้อมระบบสัญญาณเตือนภัยและแผนอพยพหนีภัยเป็นระยะ ทั้งนี้ ยังได้มีการติดป้ายสัญญาณเตือนภัยสึนามิตลอดแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ซึ่งเป็นเส้นทางสายหลักในการอพยพประชาชน

ในส่วนพื้นที่โครงการฯ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 645 เมตร ซึ่งตำแหน่งดังกล่าว มีระดับสูงจากแนวชายหาดและเป็นพื้นที่ปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ จึงไม่มีความเสี่ยงจากคลื่นสึนามิแต่อย่างใด อีกทั้งบริเวณพื้นที่โครงการยังเป็นพื้นที่ปลอดภัยที่เทศบาลตำบลราไวได้กำหนดไว้ ซึ่งผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงสามารถใช้เป็นจุดอพยพที่ปลอดภัยได้

ทั้งนี้ เทศบาลตำบลราไวได้มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัยไว้จำนวน 8 จุด ในบริเวณต่างๆ ที่มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และมีระดับสูงจากแนวชายหาด

(ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการ และพื้นที่ปลอดภัยของเทศบาลตำบลราไว แสดงในรูปที่ 3.1.2-6)





ที่มา : เทศบาลตำบลราไว

รูปที่ 3.1.2-6

ตำแหน่งพื้นที่โครงการ และพื้นที่ปลอดภัยของเทศบาลตำบลราไว

### 3.1.3 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินในบริเวณภูเก็ต โดยกรมพัฒนาที่ดินสามารถจำแนกได้เป็น 14 กลุ่มชุดดิน ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ 6, 10, 13, 17, 23, 26, 32, 34, 39, 43, 45, 51, 53 และ 62 ซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วไปตามที่ลาดเชิงเขา ที่ราบซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่ชุมชน และที่ราบชายฝั่ง แต่จากการพัฒนาการท่องเที่ยวของภูเก็ต มีการใช้พื้นที่ดินเพื่อกิจการบริการ ที่พัก ตลอดจนกิจการพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยว

จากการสำรวจทรัพยากรดินบริเวณขอบเขตพื้นที่ระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบชุดดินจำนวน 5 ชุด รายละเอียดชุดดินแต่ละประเภทแสดงดังนี้

1) **ชุดดินฉลอง (Chalong series: Chl)** เป็นกลุ่มชุดดินที่ 34 มีพื้นที่ประมาณ 2.96 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 55.74 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : ดินร่วนละเอียดลึกมาก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (pH 4.5 - 6.0) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาลปนเหลือง และดินชั้นล่างถัดไป อาจพบดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5 - 5.5) ตลอดหน้าตัดดิน

2) **ชุดดินพังงา (Phang-nga series: Pga)** กลุ่มชุดดินที่ 26 มีพื้นที่ประมาณ 1.17 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 22.03 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : เป็นดินลึกมาก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถึงเป็นดินเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (pH 5.0 - 6.5)

3) **ที่ลาดชันเชิงซ้อน (Slope Complex : SC)** กลุ่มชุดดินที่ 62 มีพื้นที่ประมาณ 0.31 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.84 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาและเทือกเขาซึ่งมีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 ลักษณะและสมบัติของดินที่พบไม่แน่นอน มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหินหรือพื้นผิวสเกลกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่างๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรังหรือป่าดงดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินโผล่

4) **ชุดดินสงขลา (Songkhla series: Sng)** กลุ่มชุดดินที่ 17 มีพื้นที่ประมาณ 0.14 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 2.64 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : เป็นดินลึกมาก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีเทาและมีจุดประสีน้ำตาลหรือสีเหลืองตลอดชั้นดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด (pH 4.5 - 5.5) ตลอดหน้าตัดดิน

5) **ชุดดินท่ายเหมือง (Thai Muang series: Tim)** กลุ่มชุดดินที่ 26 มีพื้นที่ประมาณ 0.65 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 12.24 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : เป็นดินลึก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหยาบถึงเป็นดินเหนียวปนทรายหยาบ มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง และพบชั้นหินแกรนิตผุระหว่างความลึก 50 - 100 ซม. ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (pH 5.0 - 6.0) ตลอดหน้าตัดดิน

### ผลการเจาะสำรวจชั้นดิน

จากการเจาะสำรวจดิน จำนวน 17 จุด คือ หลุมเจาะ BH-1 ถึง BH-17 ลักษณะภูมิประเทศที่เจาะสำรวจเป็นพื้นที่เนินเขา จากการทดสอบดิน สามารถวิเคราะห์และแบ่ง ชั้นดินได้ 2 ชั้น ดังนี้

**ชั้นที่ 1 ชั้นดินเหนียวปนทราย** ตั้งแต่ผิวดินลงไปจนถึงความลึกประมาณ 2-4 เมตร เป็นดินเหนียวและดินตะกอนปนทราย สีน้ำตาลและสีเทา จัดอยู่ใน group symbol SM-SC มีค่าความหนาแน่นอยู่ใน ช่วง soft to very stiff หมายถึง เป็นดินอ่อนถึงค่อนข้างแข็ง

**ชั้นที่ 2 ชั้นดินตะกอนปนทรายแข็ง** จากความลึกประมาณ 2-4 เมตร ลงไปจนถึงสิ้นสุดการเจาะที่ชั้นหิน จะเป็นชั้นดินตะกอนปนทราย มีสีน้ำตาล จัดอยู่ใน group symbol ML-SM มีค่าความหนาแน่นอยู่ใน ช่วง stiff to hard หมายถึง เป็นดินค่อนข้างแข็ง ถึง แข็ง

จากการทดสอบคุณภาพของดิน พบว่า ในชั้นผิวดินตั้งแต่ความลึกประมาณ 1.50-2.50 เมตร ลงไปจนถึงชั้นหิน จะเป็นดินค่อนข้างแข็งถึงแข็ง จะมีเสถียรภาพเพียงพอที่จะใช้ฐานแผ่ได้ การเลือกฐานรากแผ่ควรฝังฐานรากในดินเดิมที่แน่นแข็งหรือฝังในชั้นหิน โดยให้ฐานแผ่มีความลึกไม่น้อยกว่า 1.50-2.50 เมตร หรือเลือกใช้ฐานรากเสาเข็ม โดยให้ปลายเข็มหยั่งอยู่ในชั้นดินแข็งหรือฝังในชั้นหินร ที่มีค่าความลึกประมาณ 2.50-6.00 เมตร (ผลการเจาะสำรวจชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวก ฉ)

### 3.1.4 คุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 1) ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศของจังหวัดภูเก็ต อยู่ใต้อิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งเป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดพาเอามวลอากาศชื้นจากทะเลแถบมหาสมุทรอินเดียมาสู่ประเทศไทยระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคมหรือฤดูฝน ทำให้จังหวัดภูเก็ตมีฝนชุกทั่วไป ส่วนลมมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนมาสู่ประเทศไทย และพัดผ่านทะเลจีนใต้และอ่าวไทยพาเอาไอน้ำ และความชื้นมาสู่จังหวัดนี้ แต่เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตอยู่ภาคใต้ฝั่งตะวันตกจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือไม่เต็มที่ทำให้อากาศไม่หนาวเย็น โดยมีฝนตกในฤดูมรสุมนี้แต่มีปริมาณน้อย

**ฤดูกาล** เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ในภาคใต้ซึ่งเป็นเขตละติจูดต่ำและล้อมรอบด้วยทะเล ลักษณะอากาศในแต่ละฤดูกาลจึงไม่แตกต่างกันมากนัก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทยแล้ว สามารถจำแนกได้เป็น 2 ฤดู คือ

**1. ฤดูร้อน** เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนืออ่อนกำลังลงตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิเริ่มสูงขึ้นและมีอากาศร้อนโดยเฉพาะเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมเป็นช่วงที่อากาศร้อนกว่าช่วงอื่น อย่างไรก็ตามเนื่องจากอิทธิพลทะเลทำให้อากาศไม่ร้อนอบอ้าวเท่ากับจังหวัดที่อยู่ในบริเวณประเทศไทยตอนบน

**2. ฤดูฝน** เริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมกับมีร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านภาคใต้เป็นระยะๆ ในเดือนตุลาคมต่อจากนั้นจนถึงเดือนพฤศจิกายนซึ่งเป็นระยะแรกที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุม จังหวัดภูเก็ตจะยังคงมีฝนชุกต่อเนื่องจนถึงเดือนธันวาคมฝนจึงเริ่มลดลงเป็นลำดับ (ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา, ธันวาคม 2563)

## 2) ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่ใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมจากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534 - 2563) สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต โดยสถานีอยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 6 เมตร แสดงดังตารางที่ 3.1.4-1 ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

(1) **ความกดบรรยากาศ** ความกดบรรยากาศเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,009.30 มิลลิบาร์ โดยมีพิสัยรายวันเฉลี่ย 3.40 มิลลิบาร์ ความกดบรรยากาศสูงสุดเท่ากับ 1,019.00 มิลลิบาร์ ซึ่งตรวจพบในเดือนสิงหาคม และมีความกดบรรยากาศต่ำสุด 1,002.50 มิลลิบาร์

(2) **อุณหภูมิ** อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนตลอดปีมีค่า 27.9 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดมีค่า 38.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดมีค่า 23.9 องศาเซลเซียส

(3) **ความชื้นสัมพัทธ์** ความชื้นสัมพัทธ์มีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากพื้นที่เป็นเกาะ ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 80.00 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 93.00 เปอร์เซ็นต์ โดยความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 65.00 เปอร์เซ็นต์

(4) **ทัศนวิสัย** ทัศนวิสัยในการมองเห็นเฉลี่ยต่อปีมีค่า 9.40 กิโลเมตร โดยช่วงเดือนมกราคมและเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่มีทัศนวิสัยดีที่สุด มีระยะทางในการมองเห็นเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 9.70 กิโลเมตร ส่วนช่วงที่มีทัศนวิสัยต่ำที่สุด คือ เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน และเดือนตุลาคม มีระยะทางในการมองเห็น 9.30 กิโลเมตร

(5) **ปริมาณเมฆ** ปริมาณเมฆในท้องฟ้าจะมีค่าเฉลี่ยตลอดปี 6.30 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า โดยในเดือน กันยายนเป็นเดือนที่มีเมฆมากที่สุด ตรวจวัดได้ 7.30 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า ส่วนเดือนที่มีปริมาณเมฆในท้องฟ้าน้อยที่สุด คือ เดือนกุมภาพันธ์ ตรวจวัดได้ 4.70 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า

(6) **ทิศทางและความเร็วลม** ความเร็วลมเฉลี่ยรายเดือนตลอดทั้งปีมีค่า 3.1 นอต โดยความเร็วลมสูงสุดมีค่าเท่ากับ 50.0 นอต ในเดือนมิถุนายน โดยเดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก, เดือนเมษายน เป็นลมที่พัดจากทิศตะวันตกและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ, ในช่วงเดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก

(7) **ปริมาณน้ำฝน** ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมีค่า 2,664.30 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก คือ 183.40 วัน และฝนสูงที่สุดใน 24 ชั่วโมง มีค่า 211.9 มิลลิเมตร



ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563)

สถานี : ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

รหัส : 48565

ละติจูด : 08° 08' 0.0" N

ลองจิจูด : 98° 18' 0.0" E

ระดับของสถานีเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 6 เมตร

ข้อมูล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รายปี
<b>ความกดอากาศ (เฮกโตปาสกาล)</b>													
- ค่าเฉลี่ย	1,010.50	1,010.30	1,009.50	1,008.80	1,008.40	1,008.40	1,008.50	1,008.90	1,009.50	1,009.60	1,009.40	1,010.10	1,009.30
- ค่าพิสัยเฉลี่ยรายวัน	3.70	3.80	3.90	3.70	3.20	2.70	2.70	2.80	3.30	3.60	3.70	3.60	3.40
- ค่าสูงสุด	1,016.90	1,016.10	1,016.50	1,014.10	1,013.60	1,014.30	1,013.10	1,054.10	1,015.80	1,015.40	1,019.00	1,016.20	1,019.00
- ค่าต่ำสุด	1,003.10	1,003.70	1,002.50	1,003.20	1,002.90	1,002.90	1,003.30	1,003.40	1,003.60	1,003.60	1,002.60	1,003.90	1,002.50
<b>อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)</b>													
- ค่าเฉลี่ยสูงสุด	32.1	33.2	33.6	33.5	32.4	31.8	31.5	31.3	30.9	31.0	31.4	31.3	27.9
- ค่าสูงสุด	35.3	38.5	37.4	37.6	37.7	35.7	37.0	34.8	34.4	33.6	36.1	33.9	38.5
- ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	22.9	23.1	23.7	24.2	24.6	24.6	24.6	24.7	24.1	23.7	23.5	23.1	23.9
- ค่าต่ำสุด	18.0	17.9	19.4	20.2	19.5	19.6	20.2	18.9	19.0	20.2	20.4	18.9	17.9
- ค่าเฉลี่ย	27.4	27.9	28.5	28.9	28.7	28.4	28.2	28.1	27.6	27.2	27.2	27.1	27.9
<b>ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)</b>	22.4	22.5	23.6	24.6	25.0	24.8	24.6	24.5	24.4	24.3	23.8	22.8	23.9
<b>ความชื้นสัมพัทธ์ (%)</b>													
- ค่าเฉลี่ย	76.00	74.00	76.00	79.00	81.00	82.00	82.00	82.00	84.00	85.00	83.00	79.00	80.00
- ค่าเฉลี่ยสูงสุด	91.00	91.00	93.00	94.00	93.00	93.00	92.00	91.00	94.00	96.00	95.00	92.00	93.00
- ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	57.00	53.00	56.00	62.00	68.00	70.00	70.00	71.00	72.00	71.00	67.00	62.00	65.00
- ค่าต่ำสุด	36.00	30.00	27.00	32.00	45.00	50.00	49.00	52.00	51.00	52.00	42.00	44.00	27.00
<b>ทัศนวิสัย (กิโลเมตร)</b>													
- ค่าเฉลี่ย	9.70	9.70	9.50	9.60	9.60	9.50	9.40	9.30	9.30	9.30	9.50	9.50	9.40
- 07.00 LST	9.40	9.40	9.30	9.60	9.50	9.30	9.30	9.30	9.10	9.20	9.50	9.50	9.40
<b>ค่าเฉลี่ยปริมาณเมฆ (1-10)</b>	5.00	4.70	5.10	5.80	6.70	6.90	7.10	7.20	7.30	7.20	6.60	5.90	6.30

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) (ต่อ)

ข้อมูล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รายปี
<b>ความเร็วลม (น็อต)</b>													
- ทิศทางลม	E	E	E	W,NE	W	W	W	W	W	W	E	E	-
- ค่าเฉลี่ย	3.1	3.0	2.7	2.3	2.9	3.6	4.0	4.4	3.6	2.4	2.1	2.9	3.1
- ค่าสูงสุด	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
<b>ผลรวมการระเหยของน้ำแบบ ถาด (มม.)</b>	151.30	150.20	168.80	151.00	140.90	121.70	127.40	127.70	117.50	117.30	114.70	129.80	1,618.30
<b>ปริมาณน้ำฝน (มม.)</b>													
- ปริมาณน้ำฝนทั้งหมด	66.20	32.00	117.20	143.70	277.50	314.00	260.40	378.20	933.20	370.50	219.00	86.40	2,664.30
- จำนวนวัน	6.80	4.30	8.50	12.90	19.80	18.70	19.40	19.80	21.90	23.10	17.50	10.70	183.40
- ค่าสูงสุดรายวัน	120.80	55.50	185.40	160.30	121.00	209.80	135.3	211.9	207.80	180.30	128.20	108.10	211.9
<b>ค่าเฉลี่ยความยาวนานของ แสงแดด (ชม.)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ปรากฏการณ์ (วัน)</b>													
- หมอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- เมฆหมอก	3.70	4.30	5.60	1.80	0.20	0.40	0.50	0.30	0.30	1.00	1.30	3.00	22.40
- ลูกเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.10
- พายุฝนฟ้าคะนอง	1.30	1.70	3.90	6.40	5.70	3.90	3.20	2.80	2.40	4.90	5.00	2.30	43.50
- พายุ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ที่มา : กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

### 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ควบคู่กันระหว่างวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลคุณภาพอากาศก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รายละเอียดดังนี้

**ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก้ไขตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

**ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ )** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก้ไขตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

**ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.9969 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

**ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ )** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0106 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ )** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก้ไขตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.00 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.12 ส่วนในล้านส่วน)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3.1.4-2 และภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3.1.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
28-29 กันยายน 2567	<b>0.036</b>	<b>0.016</b>	0.8115	0.0105	0.0059
29-30 กันยายน 2567	0.032	0.011	0.9447	0.0103	<b>0.0064</b>
30 กันยายน- 1 ตุลาคม 2567	0.034	0.013	<b>0.9969</b>	<b>0.0106</b>	0.0061
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 <sup>1</sup>	≤0.12 <sup>1</sup>	≤30 <sup>2</sup>	≤0.17 <sup>2</sup>	≤0.12 <sup>2</sup>
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence Method	UV-Fluorescence Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567



#### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ความเกี่ยวข้องระหว่างวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567. ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลระดับเสียงก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) เสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์  $L_{90}$  และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน  $L_{dn}$  (24 hrs) (ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.1.4-3 และภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3.1.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ $L_{90}$	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน $L_{dn}$ (24 hrs)
28-29 กันยายน 2567	48.70	<u>98.80</u>	46.90	52.50
29-30 กันยายน 2567	<u>50.90</u>	98.60	<u>48.60</u>	<u>54.70</u>
30 กันยายน – 1 ตุลาคม 2567	50.20	96.50	<u>48.60</u>	54.00
ค่ามาตรฐาน	$\leq 70.0^{/1}$	$\leq 115.0^{/1}$	-	-
หน่วย	(เดซิเบล (เอ))	(เดซิเบล (เอ))	(เดซิเบล (เอ))	(เดซิเบล (เอ))

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 14-24 กันยายน พ.ศ.2567

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.90 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 98.80 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) (ที่มา : สำนักงานจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2555)

## 3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

### 3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก

#### 1) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าทั้งหมด 218.44 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 136,529.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.22 ของพื้นที่ทั้งหมด (ตามกฎหมายกำหนด) จากข้อมูลสถิติกรมป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ของจังหวัดภูเก็ต แบ่งออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1. **ป่าชายหาด** เป็นป่าโปร่งผลัดใบ อยู่บริเวณที่น้ำทะเลท่วมไม่ถึงป่าชายหาดเป็นป่าที่ถูกบุกรุกเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมากที่สุด ป่าชายหาดมีต้นไม้ที่สำคัญได้แก่ หูกวาง ตีนเป็ดทะเล สนทะเล โพธิ์ทะเล หยีน้ำ และจิก เป็นต้น

2. **ป่าพรุ** เป็นป่าที่อยู่ในเขตที่มีน้ำท่วมตลอด ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสันทรายกั้นน้ำทะเลไว้จนน้ำแห้งลง ปัจจุบันป่าพรุของจังหวัดภูเก็ตมีทั้งหมด 8 พรุ ดังนี้

- **พรุยายรัด** พรุเปิดน้ำ และพรุทับเคย ปัจจุบันพรุทั้งสามไม่มีสภาพของพรุหลงเหลืออยู่ เดิมเป็นพรุที่มีน้ำขัง ต่อมาพรุเปิดน้ำ และพรุทับเคย ถูกทำลายเนื่องจากการสร้างสนามบิน ส่วนพรุยายรัดต้นเขินและแห้ง มีทางน้ำเล็กๆไหลผ่าน มีพรรณไม้เล็กน้อยอยู่เป็นหย่อม ปัจจุบันมีชาวบ้านอยู่ในบริเวณนี้และมีฟาร์มเพาะกุ้ง

- **พรุทุ่งเตียน** มีสภาพเป็นพรุอยู่บริเวณข้างของเดิม เพราะพื้นที่ของพรุทุ่งเตียนส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2533 โดย ร.พ.ช. มีหย่อมของพันธุ์ไม้พรุหลงเหลืออยู่ด้านข้างของสระน้ำ ประมาณ 4-5 ไร่ ในฤดูฝนจะมีน้ำ ในฤดูแล้งน้ำจะแห้ง ลักษณะป่าพรุที่บางส่วนมีพุ่มไม้ละตู่ทงหย้า ด้านหน้าชายทะเลมีสวนมะพร้าว และสันทราย

- **พรุไม้ขาว** เป็นพรุที่มีสภาพค่อนข้างดี มีน้ำขังตลอดฤดูแล้งและฤดูฝน ขนาด 30 - 40 ไร่ มีหนองน้ำธรรมชาติ ป่าพรุและทงหย้าบางส่วน ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากพรุในการเก็บพืชพรรณและจับปลา ทางวัดไม้ขาวพยายามดูแลพรุผืนนี้ไว้โดยการทำรั้ว ในบริเวณใกล้เคียงมีฟาร์มเพาะปลุกฟักลูกกุ้งเป็นจำนวนมากและมีการปล่อยน้ำทะเลหรือมีการรั่วไหลของนทะเล ทำให้ต้นไม้มรตตายบางส่วน

- **พรุจูด** เป็นพรุอยู่หลังโรงเรียนบ้านไม้ขาว เป็นพรุที่มีสภาพสมบูรณ์รองจากพรุจิก แต่มีพื้นที่มากกว่าพรุจิก พื้นที่ประมาณ 157 ไร่ สภาพพรุบางส่วนอยู่สภาพค่อนข้างดี มีหนองน้ำธรรมชาติ ดูจากสภาพป่าที่ดีมีประมาณ 70 ไร่ สำนักงาน ร.พ.ช. ได้ดำเนินการขุดสระน้ำหลังโรงเรียน ขนาด 60\*20\*4.5 ลูกบาศก์เมตร ความจุ 5,400 ลูกบาศก์เมตร ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์จากการเก็บพืช และจับปลา

- **พรุยาว** เดิมเป็นพรุมีเนื้อที่ประมาณ 41 ไร่เศษ ปัจจุบันได้ถูกลอกเปลี่ยนสภาพพรุเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่รูปตัวแอล เพื่อจะเป็นแหล่งน้ำดิบในการทำประปาหมู่บ้าน ปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์และโรงประปายังไม่ได้ดำเนินการ

- **พรุแหลมหยุด** เป็นพรุผืนเล็กๆ ประมาณ 10 ไร่ อยู่ติดกับสระน้ำพรุยาวโดยมีถนนกั้นระหว่างพรุยาว และพรุแหลมหยุด ในฤดูแล้งเป็นพรุที่แห้ง มีต้นเสม็ดขึ้น มีพืชพรรณไม่มาก หน้าในมีน้ำขังเป็นหนอง มีการบุกรุกโดยการปลูกต้นยูคาลิปตัสรอบๆ เดิมมีพื้นที่ 40 - 50 ไร่ ปัจจุบันเหลือประมาณ 10 ไร่

- **พรุจิก** เป็นพรุที่มีสภาพค่อนข้างดี ยังมีความสมบูรณ์ของพรุมากที่สุด ขนาดประมาณ 77 ไร่ มีหนองน้ำขนาดใหญ่มีน้ำท่วมขัง มีหญ้าสูงและพืชน้ำหลายชนิด มีความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ ชาวบ้านใช้ประโยชน์ในการจับปลาน้ำเพื่อบริโภค การเก็บพืช เช่น กก จูด บัว และพืชอื่นๆ มาใช้ ทางตำบลมีโครงการเสนอให้ขุดทำประตูระบายน้ำออกสู่ทะเล เพื่อป้องกันน้ำท่วมและขุดสระเพื่อโครงการชลประทานในการเก็บน้ำสำหรับอุปโภค บริโภคและการเกษตร แต่โครงการถูกยักยักไว้เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีผู้ถือครองและชาวบ้านอาศัยอยู่บางราย

- พรุเจ้านัน เป็นพรุที่อยู่เหนือสุดในจำนวนพรุทั้งหลายที่บ้านไม้ขาว เดิมเป็นพรุผืนใหญ่ มีเนื้อที่มากกว่า 200 ไร่ พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเจ้าของรายใหญ่ สำนักงาน ร.พ.ช. ได้ทำการขุดลอกพรุเจ้านัน เกิดเป็นสระน้ำมีขนาดความจุ 669,130 ลูกบาศก์เมตร แล้วเสร็จเมื่อ 28 มิถุนายน 2537 ทำให้พื้นที่พรุลดขนาดลงเหลือพรุตรงกลางประมาณ 40 - 50 ไร่ เกิดพื้นที่มีลักษณะเกาะที่ยังมีพันธุ์ไม้ของพรุปรากฏอยู่ตรงกลางและบริเวณชายตลิ่ง

**3. ป่าบก** เนื่องจากที่ตั้งของเกาะภูเก็ตอยู่ในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุกเกือบทั้งปี สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าดิบชื้น (Tropical Rain Forest) โดยจะมีลักษณะเป็นป่ารกทึบ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้มีค่า ได้แก่ ไม้ยาง ตะเคียน หลุมพอ ทั้ง สักทะเล จำปา ตะเคียนสามพอน ขนุนปาน เมียงอาม มังตาล ตะแบก นนทรี ตังหน ส้าน จวง และไม้ป่าดิบชื้นชนิดอื่น เช่น หวาย ไม้ เป็นต้น ซึ่งป่าประเภทนี้พบในบริเวณภูเขา ซึ่งจะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก ซึ่งมี 9 แห่ง เนื้อที่ประมาณ 141.176 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 88,235 ไร่ และป่าไม้ถาวร 9 แห่ง เนื้อที่ 20,346 ไร่ ดังนี้

- ป่าเขารวก-เขาเมือง ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ ประมาณ 7,000 ไร่
- ป่าควนเขาพระแห้ว ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแห้วเต็มพื้นที่
- ป่าบางขนุน ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง เนื้อที่ 5,000 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 217 (พ.ศ. 2507) เป็นแปลงปลูกป่าของสวนป่าบางขนุน เนื้อที่ประมาณ 4,850 ไร่
- ป่าเกาะโหล่น ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 1,537 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 357 (พ.ศ. 2511)
- ป่าเทือกเขากมลา ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 29,600 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 401 (พ.ศ. 2512) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 8,718.09 ไร่
- ป่าเทือกเขานาคเกิด ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง ตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 24,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 621 (พ.ศ. 2516) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 13,418.02 ไร่
- ป่าเขาโต๊ะแซะ ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 550 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 608 (พ.ศ. 2516)
- ป่าเขาสามเหลี่ยม ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,254 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 849 (พ.ศ. 2522) สภาพปัจจุบันราษฎรได้เข้าไปบุกรุกปลูกสวนยางพาราเต็มพื้นที่หมดแล้วมอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 134.04 ไร่
- ป่าเขาไม้พอก-ป่าไม้แก้ว ตั้งอยู่ที่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 4,444 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1097 (พ.ศ. 2528) สภาพปัจจุบันเป็นสวนยางพาราเต็มพื้นที่ กรมการทหารสื่อสารขอใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อก่อสร้างสถานีโทรคมนาคม ภาคใต้ เนื้อที่ 2-3-50 ไร่ (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

**4) ป่าชายเลน** จังหวัดภูเก็ตพบมากบริเวณชายฝั่งตะวันออกตั้งแต่ตอนเหนือสุด คือ บริเวณท่าฉัตรไชยจนถึงตอนใต้ คือ บริเวณอ่าวภูเก็ต พันธุ์ไม้ป่าชายเลนที่สำคัญ ได้แก่ ไม้โกงกางแสม (หรือไม้โปรง) ถั่ว ลำพูตะบูนดำ ตะบูนขาว ลำแพน หลุมพอทะเล ปิปี แปะ เม่าทะเล ตาตุ่ม และไม้ป่าชายเลนอื่นๆ เช่น ประทลเต เป้ง เหงือกปลาหมอ เป็นต้น พื้นที่ป่าชายเลนของภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 7 ป่า เนื้อที่ 19,343 ไร่ และป่าถาวร ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 8 ป่า เนื้อที่ 8,605.5 ไร่ รวมพื้นที่ป่าชายเลน 27,948.5 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ จำนวน

10 ราย เนื้อที่รวม 1,636.04 ไร่ เหลือพื้นที่ป่าชายเลนทั้งสิ้นประมาณ 26,312.46 ไร่ ป่าสงวนแห่งชาติ ที่เป็นป่าชายเลน มี 7 ป่า เนื้อที่ 19,343 ไร่ ได้แก่

- ป่าเลนคลองบางชีเหล้า-คลองท่าจีน ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลรัชฎา อำเภอมือง มีเนื้อที่ 3,937.50 ไร่ มีพื้นที่ป่าถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 1,211 ไร่ รัฐขอใช้ประโยชน์พื้นที่จำนวน 4 ราย เนื้อที่ 438.17 ไร่ สภาพปัจจุบันราษฎรได้เข้าไปบุกรุกก่อสร้างที่อยู่อาศัยบริเวณชอยโหนดทรายทองบริเวณชอยกิ่งแก้วอุทิศ
- ป่าเลนคลองเกาะผี ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลวิชิต อำเภอมือง มีเนื้อที่ 2,687.50 ไร่ มีป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 585 ไร่ รัฐขอใช้ประโยชน์พื้นที่จำนวน 3 ราย เนื้อที่ 478.12 ไร่ ปัจจุบันได้มีส่วนราชการได้ขอใช้ประโยชน์และมีราษฎรบุกรุกเข้าทำการปลูกสร้างเพื่ออยู่อาศัย
- ป่าเลนคลองพารา ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลปากดง อำเภอดง มีเนื้อที่ 2,343.75 ไร่ มีป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 916 ไร่ รัฐขอใช้พื้นที่ จำนวน 1 ราย เนื้อที่ 526 ไร่
- ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอดง มีเนื้อที่ 1,750 ไร่ มีพื้นที่ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 1,629 ไร่ รัฐขอใช้ประโยชน์พื้นที่ จำนวน 1 ราย เนื้อที่ 140.62 ไร่
- ป่าเลนคลองท่าเรือ ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลปากดง ตำบลศรีสุนทร อำเภอดง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอมือง เนื้อที่ 3,181 ไร่ มีพื้นที่ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 1,103 ไร่ รัฐขอใช้พื้นที่ จำนวน 1 ราย เนื้อที่ 53.12 ไร่
- ป่าเลนคลองอู่ตะเภา ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลไม้ขาว อำเภอดง มีเนื้อที่ 1,556.25 ไร่ มีป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 1,034 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ผนวกเข้าเป็นอุทยานแห่งชาติสิรินาถ
- ป่าเลนคลองบางโรง ตั้งอยู่ท้องที่ ตำบลปากดง อำเภอดง เนื้อที่ 3,887 ไร่ มีป่าไม้ถาวร ตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ 608 ไร่ มีการจัดทำป่าชุมชน 1 แห่ง คือ ป่าชุมชนบ้านปากดง แปลงที่ 1 เนื้อที่ 400 ไร่ ปัญหาการบุกรุกบางส่วน ราษฎรได้ร่วมกันดูแลจัดการปลูกป่าและทำกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่บางส่วน (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570) แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1)

ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจุกกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดบริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง สกุนต์แก้ว สกุนต์แสม สกุนต์ลำพู-ลำแพน สกุนต์มะปุน และสกุนต์ไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

ป่าชายเลนที่มีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งสิ้น 7 ป่า มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 19,343.00 ไร่ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าชายเลนบางส่วน ที่มีได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ 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

## 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมาก ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ด้วยเหตุที่สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่ง ที่อำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงามตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนั้นสัตว์ปายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนงอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ปายังช่วยรักษาสีเขียวของมณฑลให้อยู่ในสภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่า ก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มิใช่ได้ตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลป์ของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ครัวเรือนในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ปายังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนศึกษาและส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต)

จากการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ ได้แก่ กระแตไต่ นกเขาใหญ่ ตะกวด คางคกบ้าน ปาดบ้าน และอีงอ่างบ้าน เป็นต้น

### 3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

#### 1) แหล่งน้ำผิวดิน

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตกประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็กๆ 24 ลุ่มน้ำ กระจายอยู่ทั่วไป จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.29 ลิตรต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินจะประกอบด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นลำน้ำสายสั้นๆ จำนวน 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออก และ 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ประกอบด้วยคลองสำคัญ 9 สาย คือ

**คลองบ้านหยัด** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่าปูนช่องแคบปากพระมี ความยาวประมาณ 7,750 เมตร

**คลองพม่าลง** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวทุ่งหนุ่ อำเภอดอน

**คลองท่ามะพร้าว** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อ่าวมะพร้าว มีความยาวประมาณ 7,200 เมตร

**คลองบางโรง** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวบางโรง มีความยาวประมาณ 4,800 เมตร

**คลองบางลา** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวป่าตอง

**คลองท่าเรือ** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวท่าเรือ  
**คลองกมลา** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวกมลา มีความยาวประมาณ 3,750 เมตร  
**คลองบางใหญ่** ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อ่าวภูเก็ต มีความยาวประมาณ 8,000 เมตร  
**คลองโตนด** ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อ่าวฉลอง (ที่มา : แผนพัฒนาเทศบาลนครภูเก็ต  
ปี พ.ศ.2566 - 2570)

ส่วนแหล่งน้ำผิวดินจากพื้นที่พรุซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ในเขตอำเภอกลาง ได้แก่ พรุเจ๊ะสัน พรุจิก พรุแหลมหยุด พรุยาว พรุจุต พรุไม้ขาว และพรุทุ่งเตียน เป็นต้น มีพื้นที่ประมาณ 570 ไร่ นอกจากนี้ ในพื้นที่ภูเก็ตยังมี แหล่งน้ำ ผิวดินจากเหมืองร้าง ประกอบด้วย

- ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต จำนวน 49 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 667 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 12,022,500 ลูกบาศก์เมตร
- ในเขตอำเภอกลาง จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 850 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 25,989,450 ลูกบาศก์เมตร
- ในเขตอำเภอกะทู้ จำนวน 34 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 635 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 11,181,250 ลูกบาศก์เมตร

ตำบลราไวย์ตำบลราไวย์ไม่มีแม่น้ำสายสำคัญ มีแต่ลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ดังต่อไปนี้

1. ลำน้ำ , ลำห้วย 7 สาย
2. บึง , หนองและอื่น ๆ 6 แห่ง

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

### 1) แหล่งน้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ในตะกอน หินร่วน และหินแข็ง ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

**น้ำใต้ผิวดิน (Sub –Surface Groundwater)** แบ่งออกตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะคือ น้ำใต้ดินบริเวณสันทราย ระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบ ๆ ของหุบเขา และเนินเขา ระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้น และสระน้ำซึม เป็นต้น

**แหล่งน้ำบาดาลในตะกอนหินร่วน (Unconsolidated Aquifers)** เป็นน้ำบาดาลที่ถูกกักเก็บภายในช่องว่างระหว่าง เม็ดตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว และยังไม่มีการเชื่อมประสาน ได้แก่ ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนชายหาด ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนน้ำพา และชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

⇒ ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers : Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียด ถึงทรายหยาบที่สะสมตัวตามแนวชายหาดเป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาว และตำบลสาคู อำเภอกลาง ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่า TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⇒ ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers : Qfd) ประกอบด้วยกรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทราย ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก พบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15.30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่บางบริเวณใน

ตัวอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร)

⇒ ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers : Qcl) ประกอบด้วย กรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 25 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจัดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแพร่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง

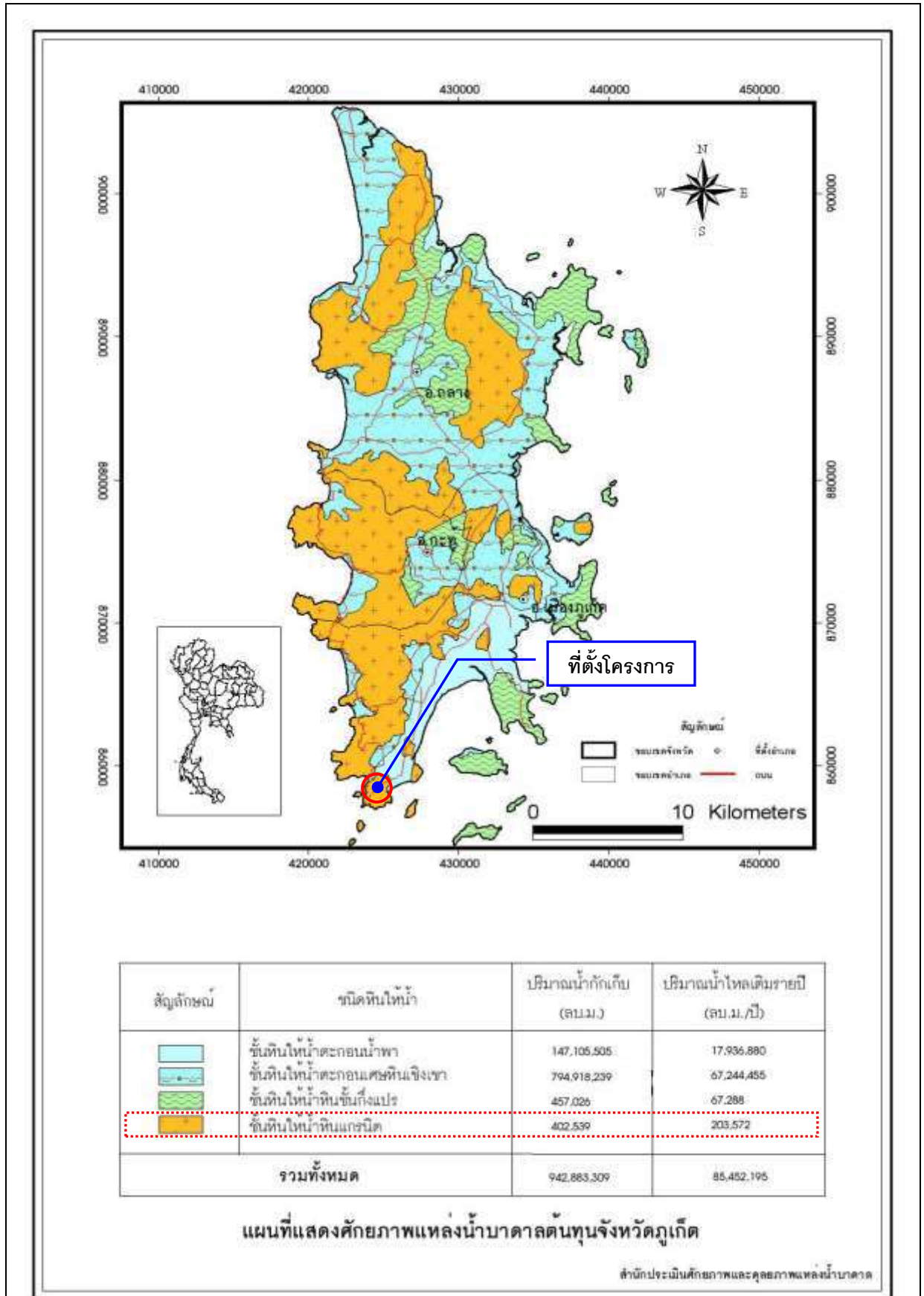
แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

⇒ ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta –sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทราย กึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอถลาง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

⇒ ชั้นหินให้น้ำหินอัคนี (Granitic Aquifers : Gr) ประกอบด้วย หินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์ – ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร- แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน หรือในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร

สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการฯ อยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต หรือชั้นหินให้น้ำหินอัคนี (Granitic Aquifers : Gr) ประกอบด้วย หินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์ – ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร- แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน หรือในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร

(แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.2.2-1)



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2551

รูปที่ 3.2.2-1

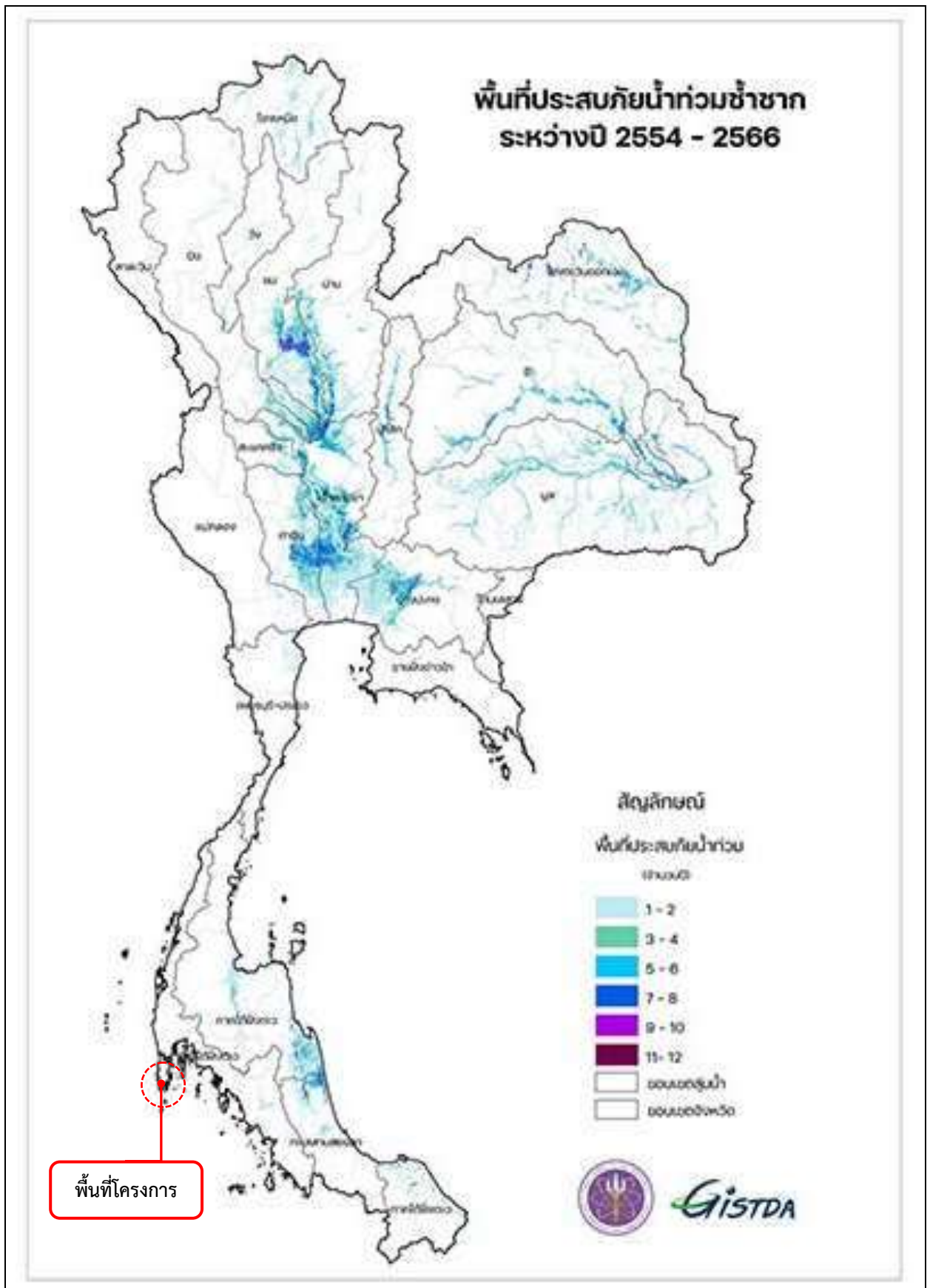
แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต



สำหรับสถิติการเกิดน้ำท่วมในเขตพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พบว่า เกิดน้ำท่วมกระจายตัวเกือบทั้งพื้นที่เกาะ ส่วนใหญ่ แบ่งออกได้เป็น 3ลักษณะได้แก่

1. อุทกภัยจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน เกิดขึ้นกับพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด มักจะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่ำบริเวณใกล้ภูเขาต้นน้ำและบริเวณใกล้ลำน้ำที่รับน้ำจากภูเขา เนื่องจากมีความลาดชัน
2. อุทกภัยน้ำหลากล้นตลิ่ง เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำในพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ริมลำน้ำ เนื่องจากปริมาณน้ำจำนวนมากที่เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องและสาเหตุการกีดขวางทางระบายน้ำ ประกอบกับด้านท้ายน้ำได้รับอิทธิพลน้ำขึ้นน้ำลงจากทะเลด้วย
3. น้ำท่วม หรือน้ำขัง เกิดขึ้นบริเวณชุมชนเมืองที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เนื่องจากปริมาณน้ำสะสมจำนวนมากระบบการระบายน้ำไม่ดีพอ มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำ

จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซากของจังหวัด โดยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GISDA) พ.ศ.2556 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดมีพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมซ้ำซากน้อยและเสี่ยงปานกลางโดยความเสี่ยงปานกลางจะอยู่บริเวณที่มีเทือกเขาในแต่ละอำเภอ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการไม่มีประวัติการเกิดอุทกภัย ระดับความเสี่ยงต่ำ (ที่มา : DDPM Dashboard กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2567) แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการเสี่ยงต่อน้ำท่วม แสดงดังรูปที่ 3.2.2-2



รูปที่ 3.2.2-2 แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ แสดงความเสี่ยงต่อน้ำท่วมพื้นที่ของโครงการ

ที่มา : <https://www.thereporters.co/tw-politics/0908241717/>, 2566

### 3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 3.3.1 การใช้น้ำ

จังหวัดภูเก็ต มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและสามารถใช้เก็บน้ำแล้ว จำนวน 3 แห่ง ปริมาณความจุรวม 21.5 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการอุปโภคและบริโภค ในส่วนของการทำการเกษตรจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น รายละเอียดดังนี้ (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

- 1) อ่างเก็บน้ำบางวาด ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ปริมาณความจุ 10.2 ลูกบาศก์เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2520
- 2) อ่างเก็บน้ำบางเหนียวดำ ตั้งอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ปริมาณความจุ 7.19 ลูกบาศก์เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2558
- 3) อ่างเก็บน้ำคลองกะทะ ตั้งอยู่ที่ ตำบลฉลอง อำเภอเมือง ปริมาณความจุ 4.14 ลูกบาศก์เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2555

นอกเหนือจากการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตแล้ว ยังมีการให้บริการน้ำประปาในส่วนอื่นๆ ดังนี้

- 1) การให้บริการน้ำประปาในเขตเทศบาลนครภูเก็ต โดยใช้แหล่งน้ำดิบจากชุมเมืองร้าง 6 แห่ง คือ ชุมน้ำเทศบาล ชุมน้ำสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ร.9 (ชุมที่ 1) ชุมน้ำสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ร.9 (ชุมที่ 2) ชุมน้ำหน้าโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ชุมน้ำซอยพะเนียง และอ่างเก็บน้ำบางวาด มีปริมาณน้ำดิบรวม 12 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีกำลังการผลิตน้ำประปาจาก 3 แหล่ง ระบบการผลิตชุมน้ำเทศบาล ระบบการผลิตชุมน้ำสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ร. 9 และระบบการผลิตถนนดำรง รวมกำลังการผลิตทั้งสิ้น 41.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 2) การให้บริการน้ำประปาของเอกชน มีสถานผลิตน้ำ จำนวน 12 แห่ง ได้แก่ สถานีผลิตน้ำกะทู้สถานีผลิตน้ำเชิงหวน สถานีผลิตน้ำ RO กระรน สถานีผลิตน้ำเจ้าฟ้า สถานีผลิตน้ำเชิงทะเล สถานีผลิตน้ำป่าสัก สถานีผลิตน้ำซูปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันออก) สถานีผลิตน้ำซูปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันตก) สถานีผลิตน้ำซูปเปอร์วอเตอร์ (ฉลอง) สถานีผลิตน้ำซูปเปอร์วอเตอร์ (DMA18) สถานีผลิตน้ำไบท์บลู และสถานีผลิตน้ำบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอ ดีไซน์ จำกัด รวมกำลังการผลิตน้ำประปาที่ใช้งานรวมทั้งหมด 165,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการตรวจสอบพบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากสถานที่ดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำหลักของโครงการ

#### 3.3.2 การจัดการน้ำเสีย

ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มาจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน โรงพยาบาล โรงแรม สถานประกอบการ และจากบ้านเรือนประชาชน จากการประเมินปริมาณน้ำเสีย พบว่า ในปี 2565 คาดการณ์น้ำเสียที่เกิดขึ้น ประมาณ 114,920 ลูกบาศก์/วัน (คำนวณจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรคูณด้วยอัตราการผลิตน้ำเสีย 275 ลิตร/คน/วัน (ที่มา : คู่มือระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน กรมควบคุมมลพิษ, เดือนกันยายน 2560)

ในจังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวนทั้งสิ้น 10 แห่ง ใน 9 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสามารถบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด 98,861 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 67,083 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากประมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 114,920 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นร้อยละ 58.37

และเนื่องจากจังหวัดภูเก็ตมีสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะมีลำคลองสาธารณะที่ไม่ยาวมาก จึงทำให้น้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดไหลลงทะเลอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งและสภาพลักษณะของเมืองท่องเที่ยว และการร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง

การจัดการน้ำเสีย เป็นภารกิจหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จะต้องดำเนินการ โดยมีส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 15 และองค์การบริหารจัดการน้ำเสีย (อจน.) เป็นหน่วยสนับสนุน

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ต 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
- (7) เทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 แห่ง
- (8) องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จำนวน 1 แห่ง
- (9) เทศบาลตำบลฉลอง จำนวน 1 แห่ง

ระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ตทั้ง 10 แห่ง ดังรูปที่ 3.3.2-1 มีความสามารถบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด 98,961.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 67,083.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเนื่องจากจังหวัดภูเก็ตมีสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะ มีลำคลองสาธารณะที่ไม่ยาวมาก จึงทำให้น้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดไหลลงทะเลอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งและสภาพลักษณะของเมืองท่องเที่ยว และการร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่รองรับน้ำเสียที่เกิดจากการพัฒนาของโครงการ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ





รูปที่ 3.3.2-1 สถานที่ตั้งของโรงกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียแบบศูนย์รวม  
ที่มา : กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต, มิถุนายน 2560

### 3.3.3 การจัดการมูลฝอย

#### 1) ปริมาณมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ 570.034 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 402,017 คนบ้าน 247,471 หลัง (ข้อมูล กรมการปกครอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560) นักท่องเที่ยว ปี 2560 มากกว่า 13 ล้านคน ประชากรแฝงจากแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประมาณ 200,000 คน ทำให้ในปี 2560 มีปริมาณขยะมากกว่า 859 ตันต่อวันและมีอัตราเพิ่มมากกว่า ร้อยละ 8.2 ต่อปี ที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ซึ่งจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2535 ณ พื้นที่ป่าสงวนป่าเลนคลองเกาะผี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เนื้อที่รวม 291 ไร่ 2 งาน 70 ตารางวา ให้บริการกำจัดขยะจากทุกท้องถิ่นและเอกชน ผู้นำขยะมากำจัดต้องชำระค่ากำจัดขยะ ตันละ 520 บาท ระบบกำจัดขยะหลักประกอบด้วย โรงงานเผาขยะขนาด 250 ตัน/วัน ส่วนเกินนำเข้าพื้นที่ฝังกลบวันละประมาณ 30 ตัน (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2566 - 2570)

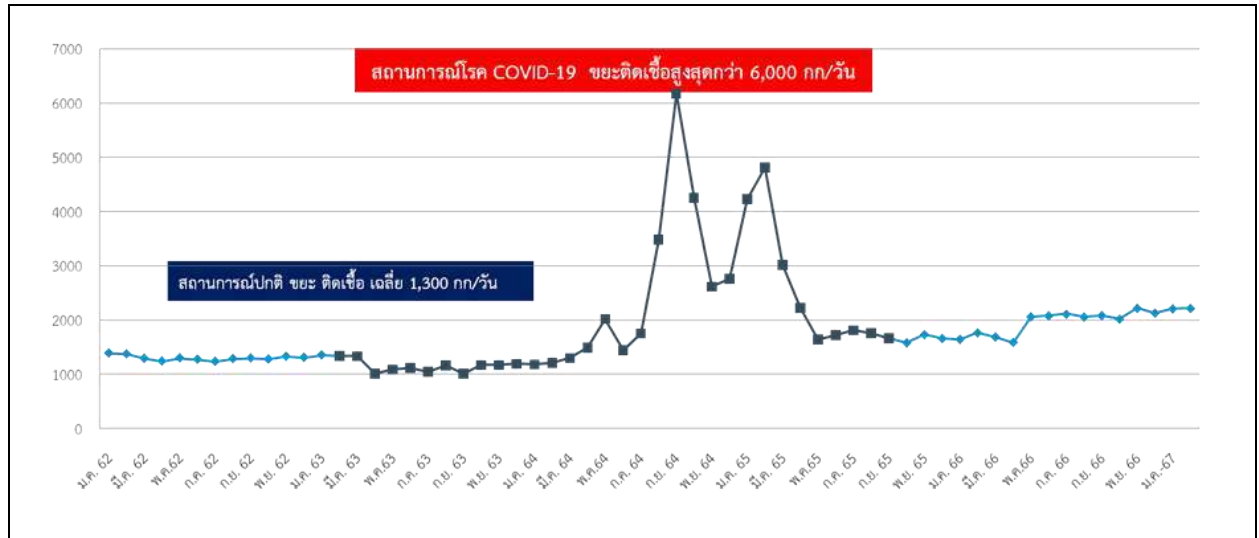
โดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ การจัดการขยะเทศบาลตำบลราไวย์ ดำเนินการโดยวิธีนำไปเผาที่เตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตโดยต้องเสียค่าใช้จ่ายให้กับเทศบาลนครภูเก็ต (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566 - 2570)

ปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ย้อนหลัง 10 ปี (ปี 2556 - 2565) มีค่า 607 - 963 ตัน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี

## 2) การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

ศูนย์กำจัดขยะรวมเทศบาลนครภูเก็ต ได้รับงบประมาณ ปี 2557 ปรับปรุงประสิทธิภาพเตาเผาขยะติดเชื้อของศูนย์กำจัดขยะฯ ประกอบด้วยห้องเย็นสำหรับสำเร็จรูปสำหรับเก็บขยะติดเชื้อ ขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า 65 ลูกบาศก์เมตร โรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบระบบเตาเผามูลฝอย (incinerator) ชนิดควบคุมอากาศ 2 ห้องเผาไหม้ (Controlled Air) อัตราการเผาไหม้ 150-200 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เชื้อเพลิงชนิดแก๊ส LPG และระบบบำบัดอากาศแบบแห้ง พร้อมทั้งมีรถเก็บขนขยะติดเชื้อควบคุมอุณหภูมิ จำนวน 2 คัน ในปี 2559 จึงได้ดำเนินการออกเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ครอบคลุมแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ ประเภทโรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข และอื่นๆ จำนวน 13 แห่ง ซึ่งยังไม่ครอบคลุมแหล่งกำเนิดขนาดเล็กอีกจำนวนหนึ่ง จึงมีการแต่งตั้งคณะทำงานสนับสนุนการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เป็นประธาน นายกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้บริหารสถานบริการสาธารณสุขทุกสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันขับเคลื่อน ควบคุมติดตามกำกับ แหล่งกำเนิด มีการประชุมปีละ 2 ครั้ง จนสามารถบริหารจัดการระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจังหวัดภูเก็ตเป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 โดยมีรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 2 รูปแบบดังนี้ รูปแบบที่ 1 เก็บขนโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง 6 แห่ง รูปแบบที่ 2 เก็บขนโดยบริษัทเอกชน 12 แห่ง มีระบบควบคุมกำกับและติดตามออนไลน์ (E-Manifest) ตั้งแต่ต้นทางแหล่งกำเนิดจนถึงปลายทางที่กำจัด

สถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีรายงานปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เข้าสู่ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งแต่ปี 2559-2563 มีปริมาณเฉลี่ย 1.1-1.3 ตันต่อวัน และในปี 2564 ซึ่งมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นถึง 6 ตันต่อวัน จนเตาเผาไม่สามารถจัดการได้ และเกิดขาดในเวลาต่อมา ในปี 2567 มีแหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มจำนวนมากขึ้น มีจำนวนทั้งหมด 598 แห่ง เป็นโรงพยาบาลและคลินิก จำนวน 564 แห่ง สถานพยาบาลสัตว์ จำนวน 34 แห่ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต, 2567) จึงทำให้ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ มากถึง 2 ตันต่อวัน เทศบาลนครภูเก็ตจึงจ้างเอกชนกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ในพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต โดยให้ติดตั้งระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยเทคโนโลยีทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ ซึ่งเป็นระบบทำลายเชื้อที่ปลอดภัยในมูลฝอยติดเชื้อ โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 มีคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อกำหนดในการทำลายเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายและการระบาดของเชื้อโรคอย่างมีประสิทธิภาพ และมุ่งเน้นให้เกิดความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่ ผู้มาใช้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ สภาพแวดล้อม ตลอดจนประชาชนและชุมชนที่อยู่รอบบริเวณศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการบำบัดเชื้อแล้วนั้นจะมีการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีการทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพ ในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565 (ที่มา : งานกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เทศบาลนครภูเก็ต) รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.3.3-1



รูปที่ 3.3.3-1 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปีงบประมาณ กันยายน 2563 – กุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : งานกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เทศบาลนครภูเก็ต, เมษายน 2568

### 3) การจัดเก็บมูลฝอย

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยในจังหวัดภูเก็ตดำเนินการโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต ทั้ง 19 แห่ง และบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมมูลฝอย และขนส่งไปกำจัด ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต โดยมีรถขนส่งมูลฝอยมากกว่า 250 เที่ยว/วัน โดยมีรูปแบบการให้บริการ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. เทศบาลนครภูเก็ต ได้รับมอบหมายจากจังหวัดภูเก็ตให้รับผิดชอบบริหารศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดที่ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งจังหวัด โดยมี อปท.ที่ร่วมลงนามใช้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย (MOU) จำนวน 18 แห่ง และใช้บริการทั้งหมด
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยเอง จำนวน 13 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลกะรน เทศบาลตำบลวิชิต เทศบาลตำบลราไวย์ เทศบาลเมืองป่าตอง เทศบาลเมืองกะทู้ เทศบาลตำบลเชิงทะเล เทศบาลตำบลป่าคลอก เทศบาลตำบลศรีสุนทร องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จ้างเอกชนดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลรัชฎา เทศบาลตำบลฉลอง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา และองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร
4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะมูลฝอย โดยดำเนินการเองบางส่วนและจ้างเอกชนบางส่วน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต

เทศบาลนครภูเก็ตดำเนินการเก็บขน 2 ช่วงเวลา คือ กลางวัน เวลา 05.00 - 12.00 และ 08.30 - 12.00 น. โดยรถเก็บขน 15 คัน และกลางคืน เวลา 19.00 - 02.00 น. โดยรถเก็บขน จำนวน 5 คัน ซึ่งมีจำนวนเพียงพอสำหรับการเก็บขนขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครภูเก็ต และไม่มีปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านขยะมูลฝอย ตกค้าง ปริมาณขยะมูลฝอยที่จัดเก็บได้ในเขตเทศบาลฯ ประมาณ 133 ตัน/วัน รวบรวมขยะโดยจัดวางถังรองรับขยะมูลฝอยเป็นแบบถังเดียวทั้งรวมกันทุกประเภท แบบถังคอนเทนเนอร์ ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ใบ และ ถังขยะพลาสติกแยกประเภทเป็นขยะอินทรีย์ และขยะทั่วไป ขนาด 120 ลิตร จำนวน 600 ใบ ถังพลาสติก และถังยางรถยนต์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 70 ใบ ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการในเขตเทศบาล และได้จ้างเหมาเอกชนดูแลรักษาความสะอาด

บุคลากรในการดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยรวมทั้งหมดจำนวน 58 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่เก็บขน  
ท้ายรถจำนวน 43 คน พนักงานขับรถจำนวน 15 คน ใช้รถในการดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งหมด  
จำนวน 15 คัน

#### 1) การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์

ปริมาณมูลฝอยในเทศบาลตำบลราไวย์เกิดขึ้นเฉลี่ย 15 ตัน/วัน และกำจัดโดยวิธีนำไปเผาในเตาเผาขยะของ  
เทศบาลนครภูเก็ต โดยเสียค่าใช้จ่ายให้กับเทศบาลนครภูเก็ต 520 บาท/ตัน ปีละกว่า 5,000,000 บาท

ตารางที่ 3.3.3-1 อัตราค่าธรรมเนียมในการบริการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงาน

ประเภท	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร)	อัตราค่าบริการที่ทางหน่วยงานจัดเก็บ (บาท/เดือน)
อาคารหรือเคหะ	มูลฝอยไม่เกิน 40 ลิตร	30/40 บาท
อาคารหรือเคหะ	มูลฝอยไม่เกิน 60 ลิตร	50 บาท

หมายเหตุ : จัดเก็บตามข้อบัญญัติตำบล พ.ศ.2539

ที่มา : แผนยุทธศาสตร์ (พ.ศ.2560-2563) เทศบาลตำบลราไวย์

ตารางที่ 3.3.3-2 รายละเอียดรถยนต์เก็บขนมูลฝอยและรถดูดสิ่งปฏิกูลที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน

ประเภทรถบรรทุก	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	พ.ศ.ที่จัดซื้อ	จำนวนรถ (คัน)
1.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย 6 ล้อ (80-4842)	6 ตัน	26 มิ.ย. 42	1
2.รถดูดสิ่งปฏิกูล (80-4840)	6 ตัน	26 มิ.ย. 42	1
3.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย 6 ล้อ (80-5488)	6 ตัน	5 ส.ค. 45	1
4.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย 6 ล้อ (80-6648)	3 ตัน	9 พ.ย. 48	1
5.รถบรรทุกมูลฝอยคอนเทนเนอร์ (80-6522)	1 ตัน	9 ส.ค. 48	1
6.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย (80-7301)	6 ตัน	5 มิ.ย. 50	1
7.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย (80-7996)	6 ตัน	28 เม.ย. 52	1
8.รถมูลฝอยเปิดข้าง 4 ล้อ (80-8126)	6 ตัน	27 ก.ค. 52	1
9.รถดูดโคลน (80-8850)	-	2555	1
10.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย (80-9355)	7 ตัน	2556	1
11.รถบรรทุกมูลฝอยแบบอัดท้าย (80-9354)	3 ตัน	2556	1

ที่มา : แผนยุทธศาสตร์ (พ.ศ.2560-2563) เทศบาลตำบลราไวย์

#### ช่วงเวลาการเก็บขน

สำหรับช่วงเวลาในการดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจะกระทำทุกวันตั้งแต่วันจันทร์-เสาร์ ยกเว้นวันอาทิตย์  
เวลาประมาณ 19.00-24.00 น. ยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถจัดเก็บได้ในเวลาดังกล่าวหรือความสะดวกของพื้นที่ที่เก็บ  
ขนไม่เอื้ออำนวยต่อการเก็บขนในเวลาดังกล่าวในการเก็บขนมูลฝอยจะเก็บขน1เที่ยวแล้วนำไปกำจัดยังโรงงานเตาเผา  
มูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตแล้วจึงกลับมาเก็บขนมูลฝอย ในเที่ยวต่อไปทั้งนี้ในการดำเนินการเก็บขนมูลฝอยของรถ  
เก็บขนมูลฝอย 1 คันจะออกปฏิบัติงานไม่เกิน 3 เที่ยว/คัน/วัน

นอกจากนี้เทศบาลตำบลราไวย์ ยังได้ทำโครงการยกเลิกการตั้งถังขยะบริเวณริมถนนสายหลัก-หน้าบ้าน  
เพื่อให้ถนนสายต่างดูสวยงามเป็นระเบียบและปราศจากถังขยะ และให้ชาวบ้านนำขยะในแต่ละวันใส่ถุงมาทิ้งไว้หน้า  
บ้านตั้งแต่เวลา 19.00 น.ถึงเที่ยงคืน ของทุกวัน หลังจากนั้นพนักงานของเทศบาลจะไปจัดเก็บขยะถึงหน้าบ้าน



### 3) การกำจัดมูลฝอย

การกำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรมเนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ มีอาณาเขตและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางเข้าศูนย์ และระบบบำบัดน้ำเสียติดต่อกับ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี และคลองบางใหญ่
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ ติดต่อหมู่บ้านสะพานหิน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ฝังกลบขยะ บ่อฝังกลบเก่าติดต่อกับพื้นที่ป่าชายเลน และทะเลอันดามัน
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อฝังติดต่อกับ คลองเกาะผี

ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8 ไร่) พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ (134 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ถนน (78 ไร่) ประกอบด้วย เตาเผาขยะ มูลฝอย จำนวน 3 เตา เตาเผาชุดที่ 1 (เตาเผาขยะ (stoker type) ขนาด 250 ตัน/วัน (ปัจจุบันหยุดดำเนินการ) และเตาเผาชุดที่ 2 ขนาด 350 ตัน/วัน/เตา จำนวน 2 เตา รวมขนาด 700 ตัน/วัน หลุมฝังกลบขยะมูลฝอยตามหลักสุขาภิบาลสำหรับบ่อฝังกลบ ออกแบบให้เป็นบ่อฝังกลบ 5 บ่อ สามารถรองรับได้ทั้งสิ้น 1,435,780 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณขยะ รวมทั้งสิ้น 988,348 ตัน

เทศบาลนครภูเก็ตมีการศึกษาแนวทางการนำขยะในพื้นที่ฝังกลบมาใช้ผลิตเป็นพลังงานสะอาด โดยการฝังกลบด้วยกระบวนการชีวภาพ-กล (Biological Mechanical Treatment : BMT) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีย่อยสลายทางชีวภาพและวิธีการคัดแยกทางกล โดยทำให้ขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่ายถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพ และขยะส่วนที่เหลือจะนำมาผสมผสานการคัดแยกทางกลเพื่อผลิตเป็นขยะเชื้อเพลิง ซึ่งจะต้องบูรณาการรูปแบบการจัดการขยะให้มีการจัดการที่ดี และมีเทคโนโลยีที่ดีเพื่อรองรับขยะจังหวัดภูเก็ตในระยะยาว (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต)

จังหวัดภูเก็ต มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ ซึ่งรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้บริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต ศูนย์ กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยแบบผสมผสานระหว่างวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) และการเผา (Incineration) เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8 ไร่) พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ (120 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ถนน (76 ไร่) โดยมีแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่แสดงดังรูปที่ 3.3.3-2



ทางเทศบาลตำบลราไวย์ได้ดำเนินการรวบรวมเก็บขนมูลฝอย และมูลฝอยทั้งหมดจะถูกส่งให้กับเทศบาลนครภูเก็ต โดยวิธีนำไปเผาที่เตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตโดยต้องเสียค่าใช้จ่ายให้กับเทศบาลนครภูเก็ต ทั้งนี้ เนื่องจากเทศบาลราไวย์ยังไม่มีสถานที่ทิ้งขยะเป็นของตนเอง

### 3.3.4 การใช้ไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต มีภารกิจในการให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่ประชาชน ธุรกิจและอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งหมดและจังหวัดพังงาบางส่วนรวม 230,136 ครัวเรือน ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา มีสำนักงานการไฟฟ้าเพื่อให้บริการกระจายครอบคลุมในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบจำนวน 3 แห่ง คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง โดยมีสถานีย่อย คือ

- 1) สถานีไฟฟ้าภูเก็ต 1 รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 1 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมเมืองภูเก็ตทั้งหมด
- 2) สถานีไฟฟ้าสาขาท่าบลดลอง รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 2 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมเขตตำบลดลอง หาดกะตะ หาดกะรน หาดราไวย์ และแหลมพันวา
- 3) สถานีไฟฟ้าถลาง รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 2 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมอำเภอถลางทั้งหมด และเกาะยาว
- 4) สถานีไฟฟ้าป่าตอง มีระบบสายส่ง 115 เควี จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเทศบาลเมืองป่าตองและพื้นที่ใกล้เคียง (ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต อ้างอิงจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564)

ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ใช้ไฟฟ้าจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาท่าบลดลอง เป็นผู้ให้บริการไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด 6 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1,2,4,5,6,7 ยกเว้นหมู่ที่ 3 เป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่เป็นเกาะทั้งหมดใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและโซลาร์เซลล์

ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาท่าบลดลอง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่ายการจ่ายกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการแล้ว และสามารถรับรองว่ามีความพร้อมที่จะให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมตลอดถึงอนาคตโดยไม่มีผลกระทบต่อสิ่งใดๆ ในบริเวณโครงการ

### 3.3.5 การคมนาคมขนส่ง

#### 1) การคมนาคมขนส่งทางบก

เริ่มการเดินทางจากกรุงเทพใช้ทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2 หรือถนนธนบุรี-ปากท่อ) ผ่านสมุทรสาคร สมุทรสงคราม อำเภอปากท่อ แล้วแยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ผ่านจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ จนถึงชุมพร แล้วใช้ทางหลวงหมายเลข 41 ผ่านอำเภอหลังสวน อำเภอท่าฉาง แล้วแยกขวาเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 401 ไปจนบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 4 ที่อำเภอตะกั่วป่า แยกซ้ายผ่านอำเภอท้ายเหมือง บ้านโคกกลอย แล้วข้ามสะพานสารสินเข้าสู่จังหวัดภูเก็ต

ใช้ทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2 หรือถนนธนบุรี-ปากท่อ) ผ่านสมุทรสาคร สมุทรสงคราม อำเภอปากท่อ แล้วแยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ผ่านจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ รัตนอง พังงา ไปจนถึงภูเก็ต รวมระยะทางประมาณ 862 กิโลเมตร นอกจากการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว และยังสามารถโดยสารรถโดยสารประจำทาง โดยมีการให้บริการ ดังนี้

- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - สุราษฎร์ธานี
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - กรุงเทพฯ
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - หาดใหญ่
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - เกาะสมุย
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - นครศรีธรรมราช
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - พังงา
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - สุโขทัย
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - ระนอง
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างภูเก็ต - สตูล

**2) การคมนาคมทางเรือ** สามารถเดินทางโดยใช้บริการท่าเรือ 1 แห่ง คือ

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

**3) การคมนาคมทางอากาศ**

มีสนามบินนานาชาติภูเก็ต ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร เชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยตรง ซึ่งสามารถรองรับเที่ยวบินได้ 10 เที่ยวบิน/ชั่วโมง รองรับผู้โดยสารได้มากกว่า 29 ล้านคน

**4) การคมนาคมในจังหวัดภูเก็ต**

จังหวัดภูเก็ต มีทางหลวงหมายเลข 402 เป็นเส้นทางหลัก และมีทางหลวงจังหวัดรอบเกาะรวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 402 ไปยังชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ถนนสายปรก - เมืองภูเก็ต ระยะทาง 27.102 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 ถนนสายเมืองภูเก็ต - กะทู้ ระยะทาง 1.642 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021 ถนนสายเมืองภูเก็ต - ห้างแยงกลอง ระยะทาง 6.473 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 ถนนสายโรงเรียนวิชิตสงคราม - สนามสุระกุล ระยะทาง 0.488 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023 ถนนสายเมืองภูเก็ต - แหลมพันวา ระยะทาง 8.770 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 ถนนสายบางคู - ตีนเขา - หาดราไวย์ ระยะทาง 22.720 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 ถนนสายท่าเรือ - เชิงทะเล ระยะทาง 6.950 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 502 - สนามบิน ระยะทาง 4.130 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4027 ถนนสายท่าเรือ - เมืองใหม่ ระยะทาง 19.538 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028 ถนนสายห้างแยงกลอง - กระรน ระยะทาง 8.608 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4029 ถนนสายกะทู้ - ป่าตอง ระยะทาง 2.836 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ถนนสายถลาง - หาดราไวย์ ระยะทาง 40.540 กิโลเมตร



- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 ถนนสายมุดดอกขาว - สนามบิน ระยะทาง 13.093 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 ถนนสายทางเข้าอ่าวมะขาม ระยะทาง 0.380 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 ถนนสายตีนเขา - นาบอน ระยะทาง 1.514 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4302 ถนนสายหาดทรายแก้ว - ท่าขุน ระยะทาง 4.818 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4353 ถนนสายทางแยกไปท่าฉัตรไชย ระยะทาง 0.825 กิโลเมตร

#### 5) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

มีเส้นทางคมนาคม ทางบกใช้เส้นทางสายหลัก คือ

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) เริ่มจากห้าแยกฉลองถึงแยกราไว
- ทางหลวงหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน - แยกราไว ทางหลวงสายนี้มีจุดเริ่มต้นที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028 (ถนนปลูก) ทางหลวงสายนี้มีจุดเริ่มต้นที่ห้าแยกฉลอง - กระรน
- ทางหลวงชนบท ภก.4009 เริ่มจากแยกทางหลวงหมายเลข 4024 ผ่านบ้านไสยวนจดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030

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

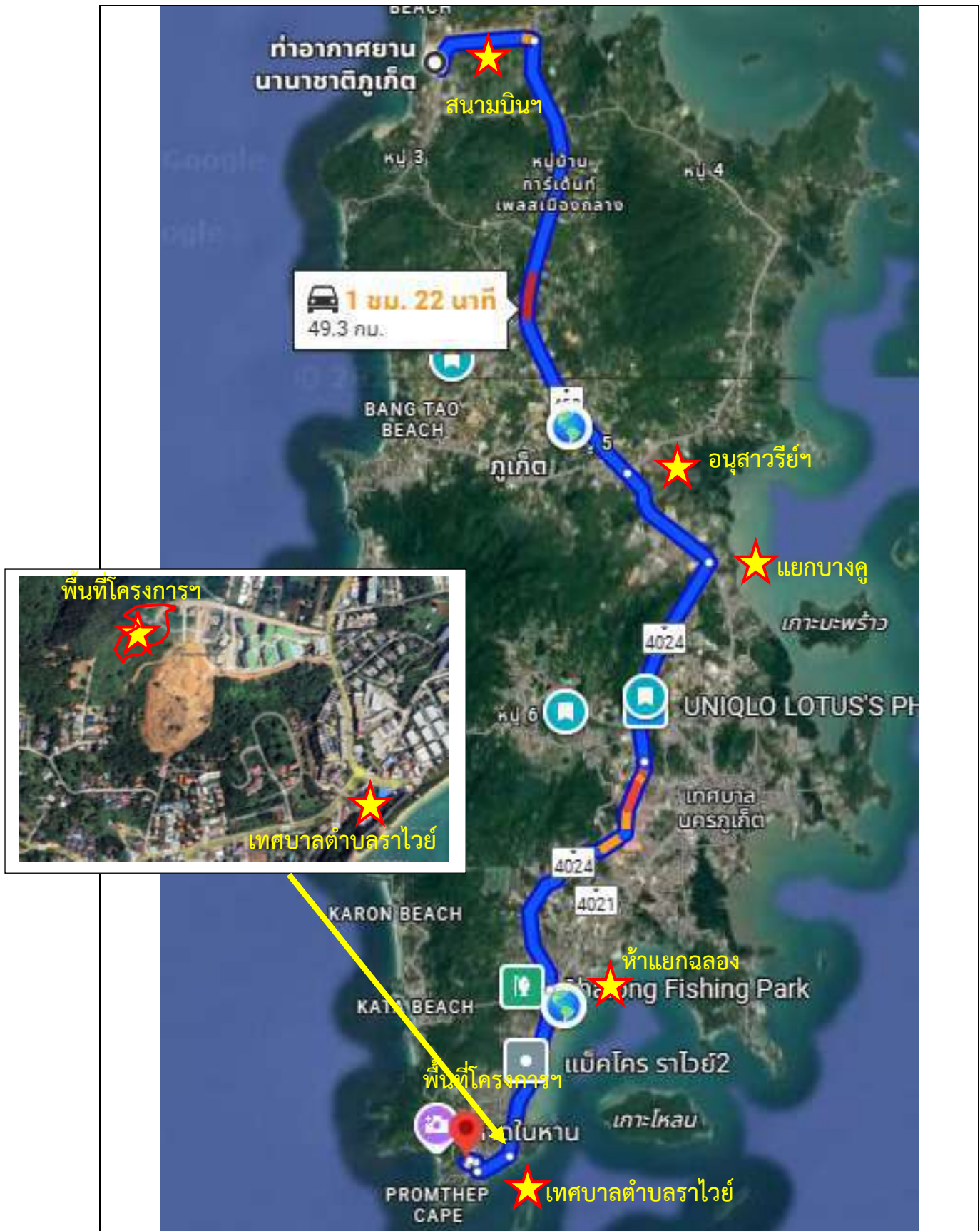
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้โครงข่ายคมนาคมทางบกเป็นเส้นทางหลักแสดงดังรูปที่ 2.1-4 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**เส้นทางที่ 1** เดินทางจากสนามบินนานาชาติภูเก็ตเดินทางไปตามเส้นทางถนนสาย 4031 ประมาณ 2 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาย 4026 ประมาณ 4.1 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เดินทางไปตามถนนสายดังกล่าว ประมาณ 13.70 กิโลเมตร จะถึงอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ให้เลือกใช้เส้นทางเข้าเมือง เดินทางไปตามถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 4.6 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่แยกบางคูถนนสาย 402 (ตอนทางเลี้ยวเมือง) ประมาณ 17.70 กิโลเมตร ผ่านถนนสาย 4022 ถนนสาย 4021 จะถึงห้าแยกฉลอง จากนั้นให้ใช้เส้นทางถนนสาย 4024 ประมาณ 6.61 กิโลเมตร จะถึงสำนักงานเทศบาลตำบลราไว จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 4233 ประมาณ 0.31 กิโลเมตร จะพบถนนการะจายอมทางซ้ายมือ เดินทางไปตามเส้นทางดังกล่าว ประมาณ 0.34 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการทางซ้าย

**เส้นทางที่ 2** เดินทางจากห้าแยกฉลอง ใช้เส้นทางถนนสาย 4024 ประมาณ 6.61 กิโลเมตร จะถึงสำนักงานเทศบาลตำบลราไว จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 4233 ประมาณ 0.31 กิโลเมตร จะพบถนนการะจายอมทางซ้ายมือ เดินทางไปตามเส้นทางดังกล่าว ประมาณ 0.34 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการทางซ้าย

6) การศึกษาปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง

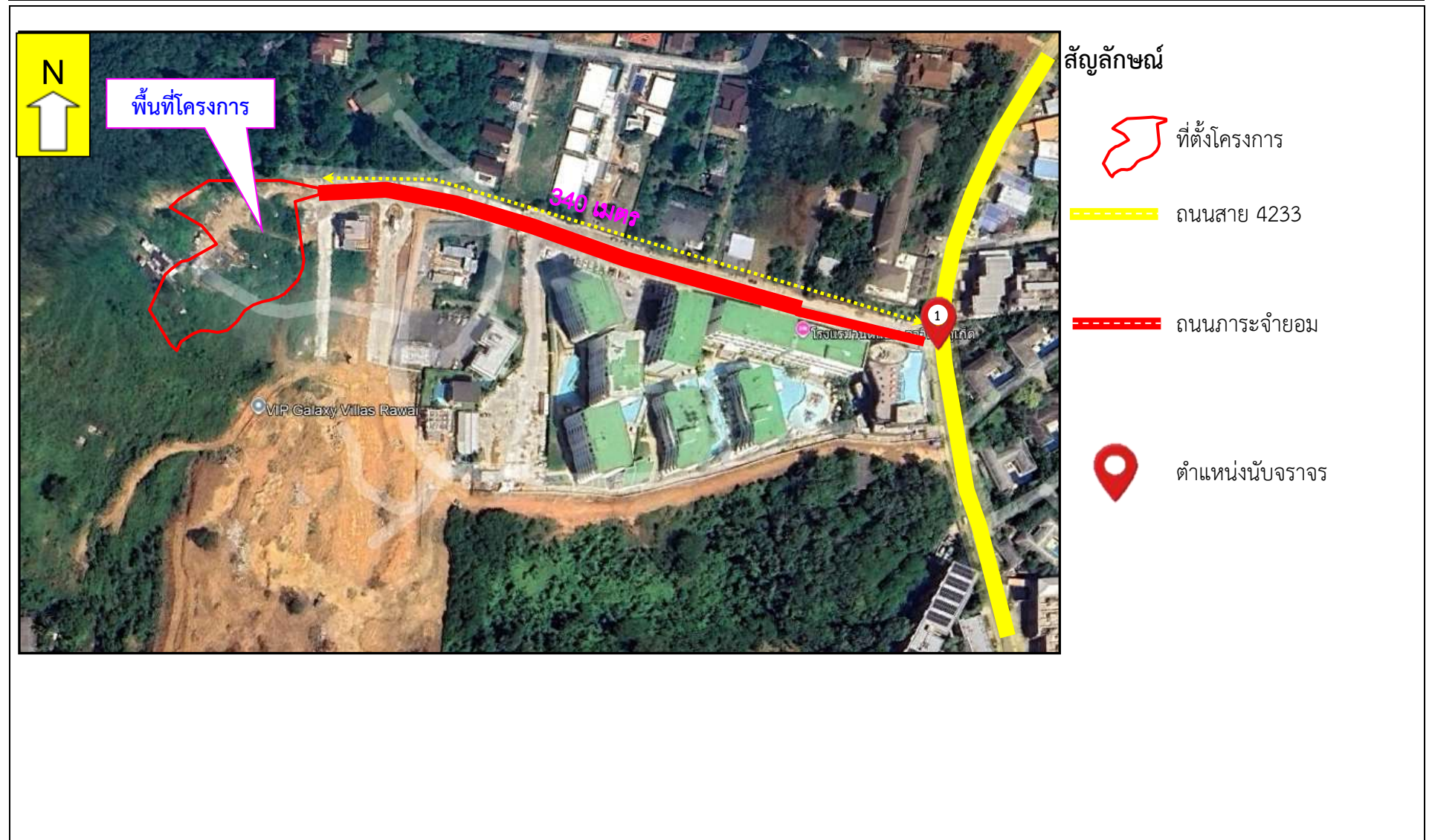
การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เดินทางจากสนามบินนานาชาติภูเก็ตเดินทางไปตามเส้นทางถนนสาย 4031 ประมาณ 2 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาย 4026 ประมาณ 4.1 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เดินทางไปตามถนนสายดังกล่าว ประมาณ 13.70 กิโลเมตร จะถึงอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีฯ ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่เส้นทางเข้าเมือง เดินทางไปตามถนนสาย 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 4.6 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่แยกบางคูถนนสาย 402 (ตอนทางเลี้ยวเมือง) ประมาณ 17.70 กิโลเมตร ผ่านถนนสาย 4022 ถนนสาย 4021 จะถึงห้าแยกฉลอง จากนั้นให้ใช้เส้นทางถนนสาย 4024 ประมาณ 6.61 กิโลเมตร จะถึงสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาย 4233 ประมาณ 0.31 กิโลเมตร จะพบถนนการะจ่ายอมทางซ้ายมือ เดินทางไปตามเส้นทางดังกล่าว ประมาณ 0.34 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการทางซ้าย (แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.3.5-1 ถึงรูปที่ 3.3.5-3)



รูปที่ 3.3.5-1 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่ Google Earth, ตุลาคม 2568





รูปที่ 3.3.5-2 แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568





ถนนสาย 4233  
(ถนนบ้านราไว-ในหาน)

### รูปที่ 3.3.5-3 ตำแหน่งจุดนับปริมาณจราจร

ที่มา : บริษัท กรีนไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

#### (1) การประเมินปริมาณการจราจรในปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนสาย 4233 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจ่ายอม ที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการรวม 2 วัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ คือ วันศุกร์ ที่ 3 ตุลาคม 2568 (วันทำการ) และวันเสาร์ ที่ 4 ตุลาคม 2568 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 07.00 - 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง บริษัทที่ปรึกษานำปริมาณการจราจรของยานพาหนะแต่ละประเภทมาคำนวณเป็นหน่วย PCU (Passenger Car Unit) เพื่อปรับค่าปริมาณรถยนต์ที่บันทึกไว้ให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก (PCE, Passenger Car Equivalents) ของยานพาหนะในแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 3.3.5-1

ตารางที่ 3.3.5-1 แสดงค่า (Passenger Car Unit) PCU ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท

ประเภทยานพาหนะ	ปริมาณการจราจรเทียบเป็นหน่วย PCU
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30
3.รถยนต์นั่ง	1.00
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70

หมายเหตุ : PCE หมายถึง Passenger car equivalent factor ที่ใช้ในการปรับรถยนต์ทุกชนิดเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger car per units)

ที่มา : เผ่าพงษ์ นิจันทรพันธ์ศรี. วิศวกรรมจราจร, 2534

คำนวณหาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยวิธี Volume to capacity Ratio, V/C Ratio โดยการคำนวณอัตราจราจร จากสูตร

$$V/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Volume}}{\text{Capacity}} = \frac{V}{C}$$

V = PCU per Hour

PCU = Equivalent Passenger Car Unit โดยคำนวณค่าปริมาณจราจรให้เป็นหน่วยรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit : PCU) โดยใช้ค่า Passenger Car Equivalents (PCEs) ของพาหนะแต่ละประเภท

C = Capacity, Idea Case

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้ค่าความจุของถนน (Carriage Way Capacity : C) จากสำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง ของการเดินรถสองทิศทาง แสดงดังตารางที่ 3.3.5-2 (ที่มา : การออกแบบและวางผังถนนในผังเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง) (Transportation Research Board, 1994) ค่าความจุของถนน (Carriage Way Capacity: C) บนถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจำยอม เท่ากับ 1,200 PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร

ตารางที่ 3.3.5-2 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง

ลักษณะ	ปริมาณการจราจร ((PCU) per hour)										
จำนวนช่องจราจร (ม.)	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6	6
ความกว้างช่องจราจร (ม.)	3.00	3.25	3.50	3.00	3.50	3.00	3.25	3.50	3.00	3.25	3.50
ความกว้างผิวจราจร (ม.)	6.00	6.50	7.00	9.00	9.00	12.00	13.00	18.00	13.00	19.50	21.00
ถนนสายประธาน	-	-	-	-	-	-	-	6,000	-	-	9,000
ถนนสายหลัก	1,200	1,350	1,500	2,000	2,200	4,000	<b>4,400</b>	4,800	6,000	6,600	7,200
ถนนสายรอง	<b>800</b>	1,000	1,200	1,600	1,200	2,400	2,700	3,000	4,000	4,500	5,000
ถนนสายย่อย	300- 500	450- 600	600- 750	900- 1,100	1,100- 1,300	1,600- 1,800	1,800- 2,000	2,600- 3,400	2,600- 3,400	3,000- 4,000	3,200- 4,400

ที่มา : กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง, 2544

ตารางที่ 3.3.5-3 ค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด

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 มีการติดขัดเป็นเวลานาน

ที่มา : Transportation Research Board, 1994

ตารางที่ 3.3.5-4 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร

สภาพที่ประเมิน	อัตราส่วนของปริมาณจราจร (V/C)
เลวมาก	0.89-1.00
เลว	0.68-0.88
พอใช้ได้	0.53-0.67
ดี	0.37-0.52
ดีมาก	0.20-0.36

ที่มา : เผ่าพงศ์ นิธิจันทร์พันธ์ศรี, 2540

จากข้อมูลปริมาณยานพาหนะที่ผ่านจุดตรวจนับทั้งหมด 1 จุด ได้แก่

- ถนนบ้านราไวย์-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนถาวรระจำยอม (แสดงดังตารางที่ 3.3.5-5 สามารถนำมาเปรียบเทียบ PCU/ชั่วโมง เพื่อประเมินหาค่า V/C ratio แสดงดังตารางที่ 3.3.5-6 ถึงตารางที่ 3.3.5-7)

ตารางที่ 3.3.5-5 ปริมาณจราจรบนถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนแล้วเข้าสู่ถนนการะจำยอม

ประเภทรถ	ปริมาณรถ (คัน/ชั่วโมง)											
	07.01- 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.
<b>วันศุกร์ ที่ 3 ตุลาคม 2568 (วันทำการ)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	4	3	1	0	0	0	1	0	1	2	3	1
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	132	154	201	167	113	198	127	118	104	128	249	149
3.รถยนต์นั่ง	78	86	107	82	96	108	82	91	84	95	188	85
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	2	2	4	2	4	8	5	4	4	15	10	8
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1	3	4	1	3	1	2	0	3	1	0	2
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	1	3	2	2	3	2	1	1	1	2	1
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	0	0	3	4	3	2	5	4	2	1	0	0
<b>รวม</b>	<b>218</b>	<b>250</b>	<b>323</b>	<b>258</b>	<b>222</b>	<b>320</b>	<b>224</b>	<b>219</b>	<b>199</b>	<b>243</b>	<b>452</b>	<b>246</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 4 ตุลาคม 2568 (วันหยุด)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	4	5	2	0	0	0	0	0	3	4	3	1
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	132	149	204	163	123	186	125	118	112	126	241	147
3.รถยนต์นั่ง	57	83	103	81	90	109	81	92	79	93	183	86
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	2	2	4	2	3	6	7	3	3	14	18	10
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	1	3	3	2	3	3	1	1	1	2	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	0	0	4	2	1	2	2	0	1	2	0	0
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>241</b>	<b>320</b>	<b>252</b>	<b>220</b>	<b>308</b>	<b>219</b>	<b>215</b>	<b>200</b>	<b>240</b>	<b>447</b>	<b>245</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



ตารางที่ 3.3.5-6 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร ถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอม

ประเภทรถ	PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร												
	PCE Factor	07.01-08.00 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.
<b>วันศุกร์ ที่ 3 ตุลาคม 2568 (วันทำการ)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	1.00	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	0.50	0.75	0.25
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	39.60	46.20	60.30	50.10	33.90	59.40	38.10	35.40	31.20	38.40	74.70	44.70
3.รถยนต์นั่ง	1.00	78.00	86.00	107.00	82.00	96.00	108.00	82.00	91.00	84.00	95.00	188.00	85.00
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	8.00	5.00	4.00	4.00	15.00	10.00	8.00
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.00	1.50	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	1.00	3.00	4.00	1.00	3.00	1.00	2.00	0.00	3.00	1.00	0.00	2.00
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	1.50	1.50	4.50	3.00	3.00	4.50	3.00	1.50	1.50	1.50	3.00	1.50
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.00	0.00	5.10	6.80	5.10	3.40	8.50	6.80	3.40	1.70	0.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>123.10</b>	<b>140.95</b>	<b>185.15</b>	<b>144.90</b>	<b>146.50</b>	<b>184.30</b>	<b>138.85</b>	<b>140.20</b>	<b>127.35</b>	<b>153.10</b>	<b>276.45</b>	<b>141.45</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 4 ตุลาคม 2568 (วันหยุด)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	1.00	1.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	1.00	0.75	0.25
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	39.60	44.70	61.20	48.90	36.90	55.80	37.50	35.40	33.60	37.80	72.30	44.10
3.รถยนต์นั่ง	1.00	57.00	83.00	103.00	81.00	90.00	109.00	81.00	92.00	79.00	93.00	183.00	86.00
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	2.00	2.00	4.00	2.00	3.00	6.00	7.00	3.00	3.00	14.00	18.00	10.00
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.00	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	1.50	1.50	4.50	4.50	3.00	4.50	4.50	1.50	1.50	1.50	3.00	0.00
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.00	0.00	6.80	3.40	1.70	3.40	3.40	0.00	1.70	3.40	0.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>102.10</b>	<b>133.95</b>	<b>180.00</b>	<b>140.80</b>	<b>136.10</b>	<b>181.20</b>	<b>134.40</b>	<b>133.40</b>	<b>120.55</b>	<b>150.70</b>	<b>277.05</b>	<b>141.35</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.3.5-7 สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนภาระจำยอม

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน			สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	ระดับการบริการ	
วันศุกร์ ที่ 3 ตุลาคม 2568 (วันทำการ)				
07.00-08.00	123.10	0.10	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	140.95	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	185.15	0.15	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	144.90	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	146.50	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	184.30	0.15	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	138.85	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	140.20	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	127.35	0.11	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	153.10	0.13	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	276.45	0.23	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	141.45	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ ที่ 4 ตุลาคม 2568 (วันหยุด)				
07.00-08.00	102.10	0.09	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	133.95	0.11	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	180.00	0.15	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	140.80	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	136.10	0.11	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	181.20	0.15	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	134.40	0.11	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	133.40	0.11	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	120.55	0.10	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	150.70	0.13	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	277.05	0.23	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	141.35	0.12	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU : Passenger Car Unit เป็นหน่วยนับยานพาหนะเมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ส่วนบุคคล PCE : Passenger Car Equivalent

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

สภาพการจราจรของถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอม เมื่อเปรียบเทียบกับค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด (อ้างอิงตารางที่ 3.3.5-3) แสดงดังตารางที่ 3.3.5-5 ถึง ตารางที่ 3.3.5-7

จากผลการตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอม ขนาด 2 ช่องจราจร

วันศุกร์ที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (วันทำการ)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง = 276.45 PCU/ชม./ช่องจราจร

ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน = 276.45 /1,200

= 0.23

วันเสาร์ที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (วันหยุด)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง = 277.05 PCU/ชม./ช่องจราจร

ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน = 277.05 /1,200

= 0.23

#### ปริมาณการจราจรบนถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอม

ปริมาณการจราจรบนถนนบ้านราไว-ในหาน ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอม วันศุกร์ที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (วันทำการ) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเที่ยง (17.01-18.00 น.) เท่ากับ 276.45 PCU/ชม./ช่องจราจร สำหรับวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (วันหยุด) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเย็น (17.01-18.00 น.) มีค่าเท่ากับ 277.05 PCU/ชม./ช่องจราจร และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา แสดงดังตารางที่ 3.3.5-7 โดยมีสภาพการการจราจรอยู่ในระดับดีมาก อัตราส่วนของปริมาณจราจรอยู่ในระหว่าง 0.00 - 0.05 มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่มีการติดขัดการหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

#### 3.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

พื้นที่โครงการอาคารชุด วิโอพี สเปซ โอดีสซี ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.54 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการ โดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือสาธารณูปโภค

**ความสอดคล้อง** เนื่องจากโครงการ ใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ เป็นการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต





รูปที่ 3.3.6-1 ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2554

## 2) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตควบคุมอาคาร และเขตควบคุมมลพิษในจังหวัดภูเก็ต เป็นเขตพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 บริเวณที่ 7 บริเวณที่ 8 และบริเวณที่ 9 ดังต่อไปนี้

**บริเวณที่ 1** ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่าง ๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 2** ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 3** ได้แก่ พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 4** ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 5** หมายถึง พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) และพื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร

**บริเวณที่ 6** ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร

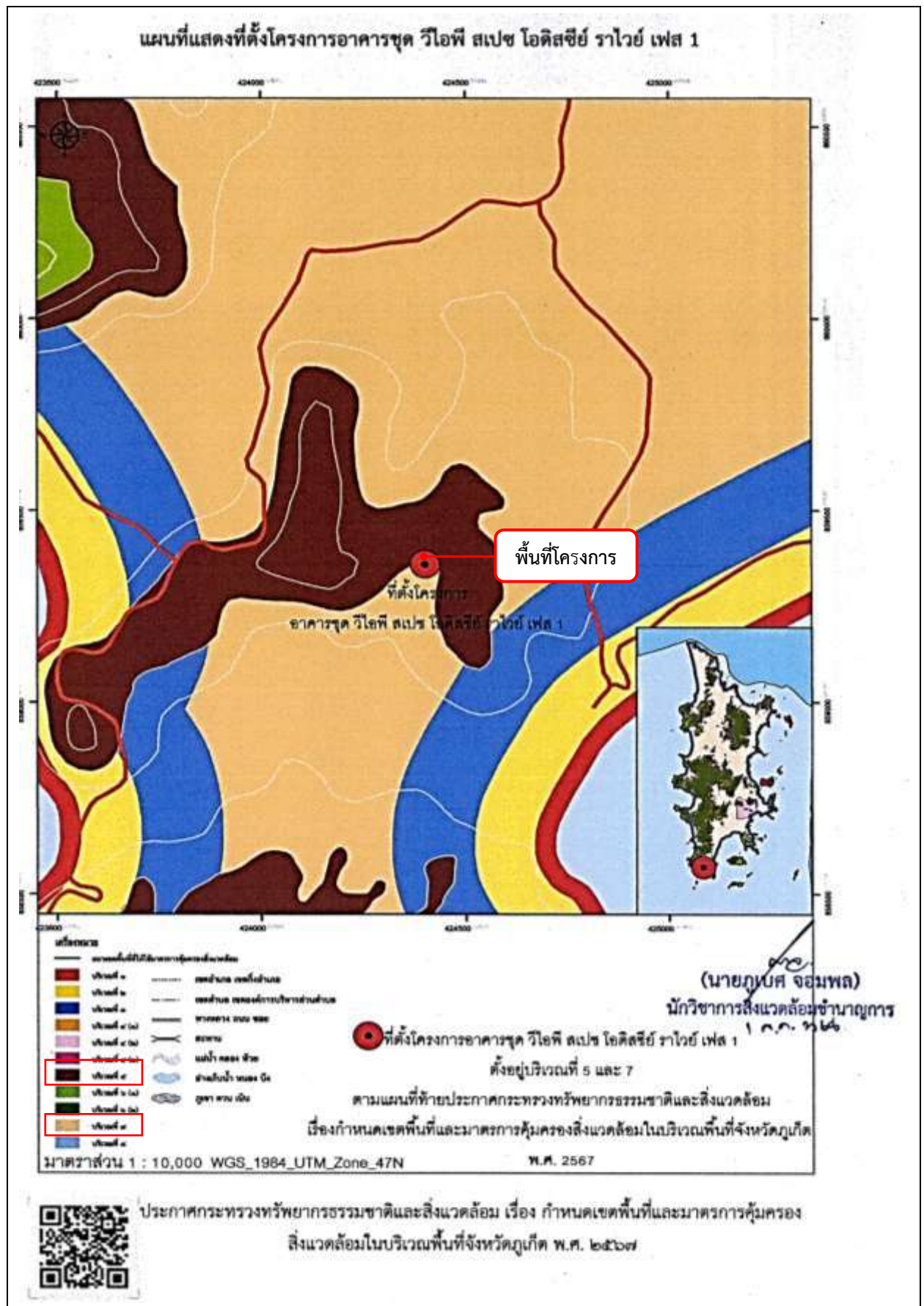
**บริเวณที่ 7** ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตรขึ้นไป

**บริเวณที่ 8** ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 9** ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่าง ๆ

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 7** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.3.6-2





รูปที่ 3.3.6-2 ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ  
มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

### 3) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเตจ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPXCE ODYSSEY RXWXI PHXSE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไว มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 11 อาคาร และอาคาร ห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 19,843.04 ตารางเมตร โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 11,532.00 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 4,165.070 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 7,366.93 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ประมาณ 1,249.50 ตารางเมตร โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง ประมาณ 7,366.93 ตารางเมตร)

#### ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่โครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว



### 3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

#### 3.4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

##### 1) ผลการศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป

โครงการได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจในภาพรวมทั้งระดับอำเภอ และระดับการปกครองส่วนท้องถิ่น (ระดับพื้นที่ศึกษา) โดยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้จัดเก็บข้อมูลดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### (1) เขตการปกครอง

เทศบาลตำบลราไวตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต แบ่งเป็น 7 หมู่บ้าน คือ

##### หมู่ที่ 1 บ้านในหาน

เดิมที่ตั้งของชุมชนเป็นป่าไผ่ และเป็นที่ทำรังของผึ้งยวนจึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านไผ่ยวน” ประมาณปี พ.ศ. 2534 ได้แบ่งแยกพื้นที่และตั้งชื่อใหม่ว่า “บ้านไผ่ยวน” ซึ่งเป็น หมู่ที่ 7 ในปัจจุบัน ชุมชนบ้านไผ่ยวน ชาวบ้านนิยมเรียกว่า “บ้านในหาน” เนื่องจากพื้นที่ที่แยกมาเป็นหมู่ที่ 1 ตำบลราไวย์นั้น อยู่ติดกับทะเล หาดในหาน ซึ่งเป็นหาดที่สวยงามและสงบเงียบทุกปีจะมีนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยวพักผ่อนที่หาดแห่งนี้ บุคคลภายนอกหมู่บ้านก็นิยมเรียกชื่อ “บ้านในหาน”

##### หมู่ที่ 2 บ้านราไวย์

นายจำเริญ มุขดี อดีตผู้ใหญ่บ้านหาดราไวย์เล่าว่า นายล้อม วงศ์จันทร์ ชาวบ้านจังหวัด นครศรีธรรมราช ได้อพยพมาตั้งถิ่นฐาน ณ หาดราไวย์ เมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2430 ได้แต่งงานสร้างบ้านเรือนเป็นหลักฐานมั่นคงด้วยความขยันเื้อื้อเพื่อเื้อื้อแผ่ จึงเป็นที่ยอมรับของเพื่อนบ้านในละแวกหมู่บ้านจึงได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าเมืองในสมัยนั้น ให้เป็นนายพัน ต่อมาได้รับการแต่งตั้งให้เป็นกำนันโดยเรียกกันติดปากว่า “กำนันล้อม” ถือได้ว่าเป็นกำนันคนแรกของตำบลราไวย์ ต่อมาญาติพี่น้องก็อพยพมาอยู่ด้วยชื่อ นายเอี่ยม ประจันทุบุตร ซึ่งเป็นหมอแผนโบราณ หลวงอนุภาษภูเก็ตการ ซึ่งมาจากเมืองจีน มีชาวเลพวกพลัดหรือพวกสิงห์จากเกาะบริเวณใกล้เคียงหาดราไวย์มาขออยู่อาศัยด้วยกำนันล้อมจึงได้แบ่งที่ดินทำกินให้ตามส่วน ถือได้ว่าเป็นกลุ่มคนที่ได้เข้ามาตั้งรกรากกลุ่มแรกในหมู่บ้านหาดราไวย์

##### หมู่ที่ 3 บ้านเกาะโหลน

ในอดีตเมื่อ 100 กว่าปีก่อน ได้มีชาวบ้านจาก จังหวัดสตูล ชื่อ โต๊ะนางู เดินทางมาตั้งบ้านเรือนอยู่บน เกาะโหลน ซึ่งมีสภาพเป็นป่าต่อมาคนภายนอกเห็นว่ามีคนอยู่ก็พากันอพยพไปอยู่ด้วย หลายครัวเรือน บ้านเกาะโหลน จัดตั้งเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ 2480 มีผู้ใหญ่บ้านคนแรกชื่อ นายดล สองเมือง มีประชากร 33 ครัวเรือนและที่เรียกว่า บ้านเกาะโหลน ผู้นำชุมชนเล่าว่าพอถึงฤดูทำนาชาวบ้านใกล้เคียงกลัวว่าควายที่เลี้ยงไว้จะกินข้าวในนา ก็พาควายที่เลี้ยงไว้กรรเชียงเรือจูงควายว่ายน้ำมาปล่อยไว้ที่เกาะโหลน พอหมดฤดูทำนาเจ้าของควายก็จะมาพาควายกลับแต่มีควายที่หลุดเชือก เป็นควายเถื่อนอยู่ที่เกาะโหลน ควายเถื่อนพวกนี้ก็จะพากันกินหญ้ากินต้นไม้บนเกาะทำให้โหลนเตียน จึงได้เรียกว่า “บ้านเกาะโหลน”

##### หมู่ที่ 4 บ้านบางคณทิ

เมื่อ 100 กว่าปีก่อน ได้มีชาวมุสลิมจากจังหวัดสตูล เดินทางอพยพมาอยู่ที่บ้านบางคณทิ ได้ตั้งถิ่นฐาน มีครอบครัวมีญาติพี่น้องเดินทางมาอาศัยอยู่ด้วยและได้ขยายเผ่าพันธุ์มากขึ้นจนปัจจุบันมีสภาพเป็นชุมชนที่มาของชื่อ “บ้านบางคณทิ” มาจากหลายแหล่ง สรุปได้ ดังนี้ บ้านบางคณทิ สภาพหมู่บ้าน มีบางคลองเยาะ เวลาเรือผ่านไป – มา ก็จะพังกอดเพื่อตัก น้ำกิน - น้ำใช้ เมื่อก่อนในหมู่บ้านมีคนอยู่น้อยร้านค้าในหมู่บ้านก็จะเปิดได้เพียง 1 แห่ง ถ้าเปิดหลายแห่งก็จะขายไม่ได้เพราะฉะนั้นถ้าร้านหนึ่งเปิดอีกร้านหนึ่งก็ต้องปิด บางก็เล่าว่า บ้านบางคณทิ เมื่อก่อนคนในหมู่บ้าน มี

นิสยานักเลง อันธพาล ถ้ามีใครพลัดถิ่นไม่มีเครือญาติในหมู่บ้านเดินทางเข้าไปในหมู่บ้านก็จะถูกพวกนักเลง อันธพาล ก่อวิน เล่นงานคนละที่จนไม่สามารถอยู่ได้ต้องอพยพออกไปจากหมู่บ้าน

#### หมู่ที่ 5 บ้านบางคณที(ห้าแยก)

บ้านห้าแยกหมู่ที่ 5 ตำบลราไวย์ ได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้านมานาน ประมาณมากกว่า 100 ปี พื้นที่หมู่บ้าน ตั้งอยู่บริเวณวงเวียนห้าแยกจึงเรียกชื่อหมู่บ้านตามสถานที่ตั้ง คือ “บ้านห้าแยก”

#### หมู่ที่ 6 บ้านแหลมพรหมเทพ

บ้านพรหมเทพ ได้แยกออกมาจาก หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ เมื่อปี พ.ศ. 2516 มีผู้ใหญ่บ้าน คนแรก นาย สนิท หยด้อย เดิมเป็นพื้นที่ทุ่งเลี้ยงสัตว์ได้สงวนไว้ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2479 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2487 ชาวยาก หมดแพง จึงได้ให้ชาวบ้านมาทำไร่ ปลุกข้าวปี พ.ศ. 2519 นายอำเภอชิต ธรรมประวัต ได้มีการพัฒนาตัดทางขึ้นแหลม พรหมเทพ โดยใช้บอบจ. ชาวบ้านได้อพยพขึ้นไปอยู่บนแหลมลักษณะพื้นที่ยื่นออกไปในทะเลเดิมเรียก “แหลมคอจ้าว” และมีหาดในพื้นที่ คือ หาดพรหมเทพน้อย หาดพรหมเทพใหญ่ จึงใช้ชื่อหมู่บ้าน “บ้านแหลมพรหมเทพ”

#### หมู่ที่ 7 บ้านไสยวน

ชุมชนบ้านไสยวนเป็นชุมชนมุสลิม ชุมชนบ้านไสยวนรวมอยู่ในหมู่ที่ 1 ตำบลราไวย์ได้แบ่งหมู่บ้านเป็น หมู่ที่ 7 ตำบลราไวย์ เมื่อปี พ.ศ. 2534 เดิมที่ตั้งของชุมชนเป็นป่าไผ่และเป็นที่ทำรังของ ผึ้งยวน จึงตั้งชื่อชุมชนว่า “บ้าน ไสยวน” ชาวบ้านในชุมชนอยู่กันแบบเครือญาติ เดิมประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวนมะพร้าวและ เลี้ยงสัตว์ ปัจจุบันชุมชนบ้านไสยวนได้ขยายเป็นหมู่บ้านจัดสรร ธุรกิจบ้านเช่า

### (2) ลักษณะประชากร

โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีประชากรตามทะเบียนราษฎรทั้งสิ้น 18,299 คน แยกเป็น ชาย 8,625 คน หญิง 9,674 คน มีจำนวนครัวเรือน 16,870 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 482 คน/ ตารางกิโลเมตร รายละเอียดแสดง ดังตารางที่ 3.4.1-1

ตารางที่ 3.4.1-1 จำนวนประชากรรายปี ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์

หมู่ที่/ชุมชน	จำนวนประชากร(คน)			จำนวน ครัวเรือน (หลัง)	จำนวนประชากร(คน)			จำนวน ครัวเรือน (หลัง)	จำนวนประชากร(คน)			จำนวน ครัวเรือน (หลัง)
	พ.ศ.2562				พ.ศ.2563				พ.ศ.2564			
	ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง	รวม	
หมู่ที่ 1 ไสยวน	794	1,025	1,819	3,351	794	1,032	1,826	3,646	775	1,036	1,811	3,663
หมู่ที่ 2 หาดราไวย์	1,752	1,907	3,659	2,710	1,753	1,915	3,668	3,342	1,743	1,900	3,643	3,355
หมู่ที่ 3 เกาะโหลน	167	144	311	109	171	145	316	110	154	135	289	110
หมู่ที่ 4 บางคณที	3,008	3,189	6,197	4,612	3,013	3,220	6,233	4,706	3,059	3,220	6,279	4,765
หมู่ที่ 5 ห้ายก	777	874	1,651	1,586	765	878	1,643	1,609	738	857	1,595	1,620
หมู่ที่ 6 แหลมพรหมเทพ	840	971	1,811	1,965	815	942	1,757	2,167	795	932	1,727	2,412
หมู่ที่ 7 ไสยวน	1,405	1,788	3,193	3,455	1,441	1,801	3,242	3,586	1,459	1,828	3,287	3,643
รวม	8,743	9,898	18,641	17,788	8,752	9,933	18,685	19,166	8,723	9,908	18,631	19,568

( ที่มา : งานทะเบียนราษฎร อำเภอเมืองภูเก็ต ณ มิถุนายน 2564 )

ตารางที่ 3.4.1-2 จำนวนประชากรในตำบลราไวย์ ข้อมูลเดือน มกราคม 2568 ถึงเดือน ตุลาคม 2568

เดือน	ชาย(คน)	หญิง(คน)	รวม(คน)
มกราคม 2568	9,103	10,416	19,519
กุมภาพันธ์ 2568	9,133	10,447	19,580
มีนาคม 2568	9,141	10,471	19,612
เมษายน 2568	9,130	10,472	19,602
พฤษภาคม 2568	9,146	10,481	19,627
มิถุนายน 2568	9,138	10,472	19,610
กรกฎาคม 2568	9,137	10,480	19,617
สิงหาคม 2568	9,145	10,481	19,626
กันยายน 2568	9,153	10,481	19,634
ตุลาคม 2568	9,158	10,478	19,636

ที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData, 2568>

ตารางที่ 3.4.1-3 สถิติจำนวนประชากร ในตำบลราไวย์ ข้อมูลเดือน ตุลาคม 2568

หมู่ที่	ชาย(ไทย)	หญิง(ไทย)	รวม(ไทย)	ชาย(ไม่ใช่ไทย)	หญิง(ไม่ใช่ไทย)	รวม(ไม่ใช่ไทย)	ชาย(รวม)	หญิง(รวม)	รวม(รวม)
หมู่ที่ 0 ราไวย์	34	41	75	8	4	12	42	45	87
หมู่ที่ 1 ไสยวน	750	1,039	1,789	72	19	91	822	1,058	1,880
หมู่ที่ 2 หาดราไวย์	1,741	1,902	3,643	43	23	66	1,784	1,925	3,709
หมู่ที่ 3 เกาะโหลน	133	110	243	0	0	0	133	110	243
หมู่ที่ 4 บางคณธี	3,128	3,473	6,601	85	37	122	3,213	3,510	6,723
หมู่ที่ 5 ห้าแยก	741	895	1,636	18	5	23	759	900	1,659
หมู่ที่ 6 แหลมพรหมเทพ	741	899	1,640	23	12	35	764	911	1,675
หมู่ที่ 7 ไสยวน	1,542	1,997	3,539	99	22	121	1,641	2,019	3,660
<b>ยอดรวมทั้งหมด</b>	<b>8,810</b>	<b>10,356</b>	<b>19,166</b>	<b>348</b>	<b>122</b>	<b>470</b>	<b>9,158</b>	<b>10,478</b>	<b>19,636</b>

ที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>, 2568



### (3) ศาสนา

ประชากรของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 68.61 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 26.65 นับถือศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 0.98 และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3.76 โดยมีวัด จำนวน 39 แห่ง มัสยิด จำนวน 51 แห่ง โบสถ์ จำนวน 5 แห่ง และอื่นๆ จำนวน 2 แห่ง

ประชากรส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลตำบลราไว นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 60 ของประชากรทั้งหมด นับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 37 และนับถือภูตผี คิดเป็นร้อยละ 3 ของประชากรทั้งหมด มีวัดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ วัดสว่างอารมณ์ และวัดในหาน มีสำนักสงฆ์ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์แหลมพรหมเทพ และสำนักสงฆ์เกาะแก้วพิสดาร มีมัสยิดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอิสลาม หมู่ที่ 4 มัสยิดนุรุดดีนียะห์ หมู่ที่ 4 มัสยิดเอวาลุลฮิดายะห์ หมู่ที่ 5 และมัสยิดนุรุลอับดุลอะห์ หมู่ที่ 7

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

### (4) การศึกษา

จังหวัดภูเก็ตมีเขตพื้นที่การศึกษาเขตเดียว คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภูเก็ต โดยมีข้อมูลสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-4

ตารางที่ 3.4.1-4 ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวน
<b>1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</b>	<b>59</b>
1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภูเก็ต	49
1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 14	7
1.3 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	3
1.3.1 โรงเรียนเฉพาะความพิการ	1
1.3.2 ศูนย์การศึกษาพิเศษ	1
1.3.3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์	1
<b>2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน</b>	<b>189</b>
2.1 โรงเรียนเอกชนในระบบ	34
2.1.1 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา (ทั่วไป)	21
2.1.2 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา (การกุศลของวัด)	1
2.1.3 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทนานาชาติ	12
2.2 โรงเรียนเอกชนนอกระบบ	155
2.2.1 โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภทเสริมสร้างทักษะชีวิต	3
2.2.2 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสร้างอาชีพ	100
2.2.3 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทศิลปดนตรี และกีฬา	15
2.2.4 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทกวดวิชา	36
2.2.5 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสอนศาสนา	1
<b>3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</b>	<b>60</b>
3.1 โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	25
3.1.1 โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต	5
3.1.2 โรงเรียนในสังกัดเทศบาล	18
3.1.2.1 เทศบาลนครภูเก็ต	18
3.1.2.2 เทศบาลตำบลราไวย์	1

ตารางที่ 3.4.1-2 ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด (ต่อ)

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวน
3.1.2.3 เทศบาลตำบลกะรน	1
3.1.2.4 เทศบาลตำบลเชิงทะเล	1
3.1.2.5 เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี	1
3.1.2.6 เทศบาลตำบลป่าคลอก	1
3.1.2.7 เทศบาลตำบลศรีสุนทร	1
3.1.2.8 เทศบาลตำบลกะทู้	1
3.1.2.9 เทศบาลเมืองป่าตอง	2
3.1.3 องค์การบริหารส่วนตำบล	2
3.1.3.1 องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	1
3.1.3.2 องค์การบริหารส่วนตำบลมลมา	1
3.2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	35
4. สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (นับเฉพาะศูนย์ กศน. อำเภอ)	3
5. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	5
6. กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม	4
6.1 สถานศึกษาอุดมศึกษา	3
6.2 โรงเรียนสาธิตในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ	1
รวม	320

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต

ในเขตสำหรับตำบลราไว มีสถานศึกษา โดยแบ่งเป็นระดับการศึกษา ดังนี้

- ระดับประถมศึกษา ทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่

1. โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัด อบจ.ภูเก็ต
2. โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ สังกัด สพฐ.
3. โรงเรียนบ้านเกาะโหลน สังกัด สพฐ.

- ระดับมัธยมศึกษา ทั้งหมด 1 แห่ง ได้แก่

1. โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัด อบจ.ภูเก็ต

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่

1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณทิ หมู่ที่ 4
2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านไสยวน หมู่ที่ 7
3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดสว่างอารมณ์ หมู่ที่ 2

(ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไว)

### (5) วัฒนธรรม

จังหวัดภูเก็ตในอดีตเจ้าถิ่นเดิมที่อาศัยบนเกาะภูเก็ต ได้แก่ เงาะซาไก และชาวน้ำ (ชาวเล หรือ ชาวไทยใหม่) ต่อมาเมื่อชาวอินเดีย ชาวไทย และชาวจีน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฮกเกี้ยนอพยพเข้ามา สำหรับชาวไทยได้มีการอพยพเข้ามาอาศัยมากขึ้น ทำให้สามารถยึดครองภูเก็ตได้มากกว่าชาติอื่น และในที่สุดชาวไทยที่อาศัยอยู่ก็นำเอาวัฒนธรรมของชาติต่างๆ มาปรับปรุงและดัดแปลง จนกระทั่งกลายเป็นเอกลักษณ์ของชาวภูเก็ตสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ.2566 - 2570))

สำหรับเทศกาลและงานประเพณีที่ปฏิบัติประจำทุกปีของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่

(1) ประเพณีตรุษจีน เป็นการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ของคนจีน วันตรุษจีนตรงกับวันแรกของเดือน 1 ของจีน หรือเดือน 2 เดือน 3 ทางจันทรคติ มีพิธีกรรมทั้งหมด 3 วัน โดยวันแรก คือ วันที่ 29 เดือน 12 ของจีน มีการเตรียมอาหารและของไหว้ต่างๆ ไว้สำหรับวันรุ่งขึ้น วันที่สอง คือ วันที่ 30 เดือน 12 ของจีน มีการไหว้ 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าจะมีการไหว้เทพเจ้า และช่วงบ่ายจะมีการไหว้บรรพบุรุษ เมื่อเสร็จพิธีไหว้จะมีการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว และมีการแจก “อั่งเปา” (แต๊ะเอีย) ให้แก่เด็กๆ วันที่สาม คือ วันที่ 1 เดือน 1 ของจีน ชาวจีนจะแต่งกายด้วยชุดใหม่เพื่อเป็นสิริมงคล ไปไหว้พระที่ศาลเจ้า และวันนี้ถือว่าเป็นวันที่ียวอาจจะไปเยี่ยมญาติในท้องถิ่นอื่น ซึ่งในวันนี้จะไม่มีการทำงานแต่อย่างใด จะไม่มีการพูดคำหยาบหรือด่าว่ากล่าวกัน

(2) ประเพณีไหว้เทวดา เป็นการไหว้ต้อนรับและขอบคุณเทวดาที่ช่วยพิทักษ์รักษามนุษย์ เวลาของการไหว้จะเริ่มขึ้นหลังเที่ยงคืนของวันที่ 8 เดือน 1 ของจีนไปแล้ว หรือช่วงเวลาเริ่มต้นของวันที่ 9 เดือน 1 ของไหว้ที่สำคัญ คือ ต้นอ้อย 2 ต้น และของคาวหวานต่างๆ

(3) ประเพณีสารทจีน เป็นเดือนที่ชาวจีนถือว่ายมบาลมีการปล่อยภูตผี หรือวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับส่วนบุญประจำปี มีการไหว้บรรพบุรุษของแต่ละครอบครัวในวันที่ 15 เดือน 7 จีน มีการ “ไปปั่ว” หรือจัดตกแต่งเครื่องเซ่นไหว้ภูตผี และวิญญาณด้วยการทำขนม และแกะสลักผลไม้เป็นรูปสัตว์ต่างๆ และของไหว้ที่สำคัญ คือ “อั่งกู่” หรือขนมเต่าสีแดง ทำจากแป้งข้าวเหนียว มีไส้ถั่วเหลืองกวน หรือทำจากแป้งสาลีไม่มีไส้ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของอายุยืนนาน และมีการไหว้ ณ สถานที่ต่างๆ ดังนี้

- ในวัน 17 ค่ำ เดือน 6 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านกะทู้
- ในวัน 13 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บริเวณบ้านตลาดใหญ่
- ในวันที่ 16 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านตลาดเหนือ
- ในวันที่ 17-18 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ตลาดสดเทศบาล
- ในวันที่ 21 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บ้านอ่าวเก (ถนนตะกั่วป่า)
- ในวัน 19-30 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าพ่อดอก้อง (บ้านบางเหนียว)

(4) งานพ่อดอก้อง เป็นงานประเพณีของชาวภูเก็ตที่มีเชื้อสายจีน จะมีพิธีในช่วง เดือน 7 ของจีน หรือเดือน 9 ของไทย โดยมีพิธีเซ่นไหว้บรรพบุรุษและวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ด้วยเครื่องบวงสรวง เป็นขนมชนิดหนึ่งทำด้วยแป้ง เป็นรูปเต่าขนาดใหญ่บ้างเล็กบ้าง ทาสีแดง ซึ่งคนจีนเชื่อว่าเต่าเป็นสัตว์ที่มีอายุยืน ดังนั้นการไหว้เต่า จึงเป็นการต่ออายุให้ตนเอง และถือกุศลที่ยิ่งใหญ่

(5) ประเพณีไหว้พระจันทร์ คือการไหว้เทพเจ้าด้วยขนมไหว้พระจันทร์ (ตงซิวเปี้ย) และขนมโก๋ ในวันที่ 15 ค่ำ เดือน 8 ของจีน

(6) ประเพณีถือศีลกินผัก เป็นการถือศีลชำระจิตใจและงดเว้นการบริโภคเนื้อสัตว์ทุกชนิด มีระยะเวลา 9 วัน เริ่มตั้งแต่ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนกระทั่งถึงขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 ของทุกปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม เป็นงานประเพณีซึ่งชาวจีนที่เข้ามาอาศัยในภูเก็ต ยึดถือปฏิบัติมาช้านานตั้งแต่ พ.ศ. 2368 จนถึงปัจจุบัน จะมีพิธีกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีอัญเชิญพระ พิธีลุยไฟ พิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีส่งพระ เป็นต้น งานเทศกาลนี้นับเป็นงานที่ได้รับความสนใจและเลื่อมใสศรัทธาทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศมากที่สุด

(7) ประเพณีลอยเรือชาวเล จัดขึ้นในเดือน 6 และเดือน 11 แต่มีความแตกต่างกันโดยกลุ่มชาวเลที่หาดราไวย์ และบ้านสะปำ จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 13 ค่ำ กลุ่มชาวเลที่เกาะสิเหร่ จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 14 ค่ำ และกลุ่มชาวเลที่แหลมหลา (ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต) จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 และเดือน 11 ซึ่งถือเป็นพิธีสะเดาะเคราะห์ของชาวเล คล้ายกับพิธีลอยกระทงของชาวไทย มีการสร้างเรือจากไม้ระกำ ตัดผมตัดเล็บ และทำตุ๊กตาไม้แทนคนใส่ลงไปในเรือแล้วนำไปลอย เพื่อนำเอาความทุกข์โศกเคราะห์ร้ายต่างๆ ออกไปกับทะเล แล้วมีการร่ายรำรอบเรือหรือที่เรียกว่า รำรองเง็ง

(8) ประเพณีสารทไทย (เดือนสิบ) เป็นเดือนที่ชาวไทยมีความเชื่อว่ายมบาลมีการปล่อยภูตผีและวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับเอาส่วนบุญ จึงมีการนำเอาของหวานต่างๆ มาทำบุญและให้ทานกันที่วัด สำหรับขนมที่สำคัญในพิธี คือ ขนมลา ขนมเทียน ขนมท่อนใต้ ขนมต้ม เป็นต้น ตรงกับวันแรม 8 ค่ำ เดือน 10 และวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ซึ่งแต่ละวัดจะกำหนดทำพิธีเพียงหนึ่งวันแตกต่างกันไป

(9) งานท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร ตรงกับวันที่ 13 มีนาคมของทุกปี มีการจัดงานเฉลิมฉลอง มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ที่สองวีรสตรีสามารถปกป้องเมืองถลางให้รอดพ้นจากข้าศึกพม่า และสดุดีในวีรกรรมของท่าน

(10) ประเพณีแข่งม้ง เป็นการรวมญาติครั้งใหญ่เพื่อทำกิจกรรมบูชาบรรพบุรุษร่วมกัน ส่วนใหญ่จะตรงกับวันที่ 5 เมษายนของทุกปี แต่ในการไ้ว้นั้นมีระยะเวลาที่สามารถไหว้ได้ คือ ก่อนวันที่ 5 เมษายน 10 วัน และ หลังวันที่ 5 เมษายน 10 วัน

(11) ประเพณีปล่อยเต่า เป็นการทำบุญและพระสวดมนต์ให้ศีลให้พรเสร็จ ก็จะมีการปล่อยเต่าลงทะเล ณ อุทยานแห่งชาติหาดนงเยาว์ ในวันที่ 13 เมษายน (วันสงกรานต์) ของทุกปี

(12) เทศกาลอาหารทะเล จัดขึ้นประมาณเดือนพฤษภาคมของทุกปี มีวัตถุประสงค์ที่จะเผยแพร่อาหารทะเล ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดภูเก็ต ชักชวนให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวภูเก็ตในฤดูฝน กิจกรรมของงานมีการประกวดขบวนแห่ทรัพยากรท่องเที่ยวทางทะเล การออกร้านจำหน่ายอาหารทะเล การสาธิตอาหารประจำภาค การแสดงศิลปวัฒนธรรมของภาคต่างๆ

(13) ภูเก็ตลากูน่าไตรกีฬา จัดการแข่งขันในช่วงเดือนตุลาคมของทุกปี

(14) ประเพณีเดินเต่า เป็นการสังเกตเต่าขึ้นมาวางไข่ริมชายหาด ในตอนกลางคืนถึงย่ำรุ่ง (ช่วงน้ำทะเลขึ้น) ระหว่างเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ หรือฤดูเต่าวางไข่ เพื่อดูเต่าตัวใหญ่ๆ ที่หาดูได้ยาก

(15) เทศกาลเปิดฤดูกาลท่องเที่ยวภูเก็ต ตรงกับวันที่ 1 พฤศจิกายน ณ หาดป่าตอง เพื่อต้อนรับฤดูกาลท่องเที่ยวที่เวียนมาถึงอีกครั้ง และเป็นการส่งเสริมความสามัคคีระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจสาขากันต่างๆ หน่วยงานราชการ และประชาชน ในงานมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีตักบาตรในตอนเช้า การแข่งขันกีฬาทางน้ำ การประกวดสาวงามจากนักท่องเที่ยวชาติต่างๆ เป็นต้น

(16) งานแข่งขันเรือใบชิงถ้วยพระราชทาน วันที่ 5 ธันวาคมของทุกปี เริ่มมีขึ้นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. 2530 เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 5 รอบ และหลังจากนั้นจึงถือกำหนดจัดงานขึ้นในช่วงวันเฉลิมพระชนมพรรษา ซึ่งตรงกับวันที่ 5 ธันวาคม ของทุกปี โดยมีเรือใบจากนานาประเทศทั่วโลกเข้าร่วมการแข่งขันบริเวณหาดในหาน เพื่อชิงถ้วยพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ

นอกจากประเพณีประจำปีดังกล่าวแล้ว จังหวัดภูเก็ตยังมีประเพณีวัฒนธรรมอื่นๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ อันได้แก่ การอุปสมบท การแต่งงาน เป็นต้น

สำหรับประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญของชาวราไว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประมาณเดือนตุลาคม ประเพณีวันสงกรานต์ ประมาณเดือนเมษายน ประเพณีสืบสานขนมไทยกาละแมร์ราไว ประมาณเดือนมิถุนายน ประเพณีวันเข้าพรรษา-ออกพรรษา ประมาณเดือนกรกฎาคม ประเพณีลอยกระทง ประมาณเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี

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



#### (6) สภาพเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ปัจจุบันโครงสร้างทางเศรษฐกิจในจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรมเป็นสาขาหลัก รองลงมา คือ สาขาการท่องเที่ยว สาขาการค้าและบริการ และสาขาอุตสาหกรรมโดยมีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

ก) เกษตรกรรม จากข้อมูลการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร มีการนำไปใช้เพื่อผลิตไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก และพืชไร่ โดยพืชหลักที่ทำการผลิต ประกอบด้วย ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าวผลแก่ มะพร้าวผลอ่อน สะตอ ข้าวนาปี สับปะรดภูเก็ตทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง ผักเหมียง กาแฟ และเห็ด โดยใช้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นมากที่สุด (86,442) ไร่ รองลงมาเป็นการปลูกพืชผัก (1,617 ไร่) พืชไร่ (1,555 ไร่) นาข้าว (69 ไร่) พืชสมุนไพร (40 ไร่) และไม้ดอกไม้ประดับ (23 ไร่) แต่มีพื้นที่ปลูกไม่มากนัก รวมทั้งปริมาณการผลิตพืชบางชนิดไม่เพียงพอกับความต้องการในพื้นที่โดยเฉพาะพืชผัก เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาดำเนินการด้านการท่องเที่ยวมากขึ้น (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

เดิมประชาชนในเขตเทศบาลตำบลราไวย์จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวนมะพร้าว และเลี้ยงสัตว์ ปัจจุบันชุมชนได้ขยายเป็นหมู่บ้านจัดสรร ธุรกิจบ้านเช่า ทำให้มีคนจากภายนอกเข้ามาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านมากขึ้น ประกอบกับคนรุ่นใหม่ได้เปลี่ยนอาชีพจากเกษตรกรรมมาเป็นขายแรงงาน รับจ้าง ค้าขาย รับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจบ้านเช่า บ้านจัดสรร ทำให้ในปัจจุบันมีครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 164 ครัวเรือน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-5

ตารางที่ 3.4.1-5 จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในเขตเทศบาลตำบลราไวย์

หมู่ที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม
1	บ้านในหาน	31
2	บ้านราไวย์	10
3	บ้านเกาะโหลน	58
4	บ้านบางคณทิ	30
5	บ้านบางคณทิ (ห้าแยก)	2
6	บ้านแหลมพรหมเทพ	6
7	บ้านไสยวน	27
รวม		164

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

ข) ประมง สัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดภูเก็ตเป็นอันดับ 1 อย่างต่อเนื่องมาตลอด คือ การเพาะ ฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ได้แก่ กุ้งขาวแวนนาไม และกุ้งกุลาดำ เพื่อส่งออกไปขายให้กับผู้เลี้ยงใน 22 จังหวัดชายทะเลทั่วประเทศ โดยเฉลี่ยในแต่ละเดือนมีผลผลิตของลูกกุ้งขาวแวนนาไม ระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 7,893 ล้านตัว ระยะโพสลาวา 2,322 ล้านตัว มีมูลค่ารวม 1,686 ล้านบาท รองลงมาคือการเลี้ยงกุ้งทะเล มีผลผลิตเฉลี่ยเดือนละ 56,441 กิโลกรัม การเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งอื่นๆ และการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด (ซึ่งผู้เลี้ยงค่อนข้างน้อยและส่วนใหญ่จะเลี้ยงในพื้นที่ขนาดเล็ก) ตามลำดับ

ผู้ประกอบการด้านการประมงจังหวัดภูเก็ต จำนวน 296 แห่ง แบ่งออกตามประเภทต่างๆ ได้แก่ พ่อค้าคนกลาง ผู้รวบรวม แปปลา, ผู้นำเข้า-ส่งออกสัตว์น้ำ, สถานประกอบการแปรรูปเบื้องต้น

จังหวัดภูเก็ตมีเรือประมง จำนวน 2,039 ลำ เป็นเรือประมงพาณิชย์ จำนวน 345 ลำ และเรือประมงพื้นบ้าน จำนวน 1,694 ลำ ปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้จากการไปประมงรวมปลาทุกชนิดจำนวน 29,290,971 กิโลกรัม มีมูลค่า 1,743,903,765 บาท (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2566 - 2570)

ค) ปศุสัตว์ เกษตรกรในจังหวัดประกอบอาชีพเลี้ยงไก่ไข่ ไก่เนื้อ สุกรขุน กระบือ โคเนื้อ ไก่พื้นเมือง เป็ดเนื้อ เป็ดไข่ แพะพองพันธุ์ แพะแม่พันธุ์ ตามลำดับ และเนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมีบ้านพักอาศัยมากขึ้น ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลง ไม่สามารถขยายพื้นที่เลี้ยงและตั้งฟาร์มเพิ่มเติม (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566 - 2570)

ง) การท่องเที่ยว จังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวมากมายหลายประเภท ทั้งบนเกาะภูเก็ตซึ่งมีจุดขายหลัก คือชายหาดและ กิจกรรมการท่องเที่ยวต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมบันเทิง นันทนาการและกีฬาทางน้ำ และการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับ เกาะโดยรอบและเกาะในจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้จังหวัดภูเก็ตยังมีแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เช่น ตลาดนัดที่ขึ้นชื่อของ วัยรุ่นและนักท่องเที่ยว และยังมีการจัดงานเมกะอีเวนต์ต่างๆ ในช่วงปลายปี เช่น กีฬา เทศกาลประจำปี ซึ่งสามารถ ดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกา รายใหม่ๆ ให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภูเก็ตมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเติบโตของตลาดนักท่องเที่ยวชาวจีนระดับกลาง ซึ่งมีการใช้จ่ายไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและ อเมริกา ที่เริ่มท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตมากขึ้น อาจส่งผลให้นักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกาที่ต้องการท่องเที่ยว แบบสงบและเป็นส่วนตัวที่เพิ่งวางแผนในช่วงปลายปีนี้มีบางส่วนที่อาจเปลี่ยนจุดหมายปลายทางไปยังจังหวัดใกล้เคียง อื่นๆ เช่น กระบี่ พังงา มากขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ความท้าทายของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในภูเก็ต จึงอยู่ที่การ รักษาภาพลักษณ์ของการเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับไว้ด้วยการคงมาตรฐานการให้บริการต่างๆ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว ระดับบน ให้คงอยู่กับแหล่งท่องเที่ยวของภูเก็ต

#### จ) การค้าและบริการ

ในเขตเทศบาลตำบลราไว มีสถานประกอบการด้านพาณิชยกรรมและการบริการต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-6

ตารางที่ 3.4.1-6 จำนวนสถานประกอบการด้านพาณิชยกรรมและการบริการในเขตเทศบาลตำบลราไว

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (แห่ง)
1	โรงแรม	63
2	บังกะโล รีสอร์ท	36
3	อพาร์ทเมนท์/แมนชั่น	11
4	บริษัททัวร์และธุรกิจนำเที่ยว	19
5	ร้านอาหารขนาดใหญ่	45
6	ร้านอาหารขนาดเล็ก (ตามสั่ง)	26
7	บาร์	48
8	ร้านนวด/สปา	71
9	มินิมาร์ท	34
10	ร้านขายของชำ	41
11	ร้านซักรีด	17
12	ร้านเสริมสวย	32
13	ร้านขายยา	18
14	อู่ซ่อมรถ	3
15	ร้านซ่อมรถจักรยานยนต์	16
16	ร้านค้าทั่วไป	62
17	ปั้มน้ำมัน	2
18	คลินิกเอกชน	7
19	ห้างสรรพสินค้า	2

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

## 2) สภาพสังคม-เศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษา

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPXCE ODYSSEY RXWXI PHXSE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และการคมนาคม โดยในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจศึกษาผลกระทบต่างๆ ตลอดจนทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาทำการศึกษาภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4-1



**(3) การกำหนดขนาดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย**

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ซึ่งกระจายไปตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ครอบคลุมลักษณะสภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่ ทั้งในด้าน เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ประเภทของครัวเรือน ประเภทสถานประกอบการ ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

**ก) กลุ่มที่ 1 กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง**

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายถึง หน่วยงานราชการ ที่มีหน้าที่ปกครองและดูแล ประชาชนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ สำนักงานเทศบาล ตำบลราไวย์

**ข) กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง**

ผู้นำชุมชน หมายถึง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายจากชุมชนที่ทำหน้าที่ดูแล และให้บริการประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ กำนัน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

**ค) กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว**

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หมายถึง หน่วยงาน หรือองค์กรที่มีความเปราะบางหรืออ่อนไหวต่อการพัฒนา โครงการ หรือการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อภารกิจหลักของหน่วยงาน หรือองค์กรนั้นๆ เช่น ศาสนาสถาน และสถานศึกษา และสถานพยาบาล เป็นต้น โดยพื้นที่ศึกษามีพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ วัดในหาน

**ง) กลุ่มที่ 4 กลุ่มพื้นที่หลัก ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อย ได้แก่**

**(ก) ระยะประชิดโครงการ**

ระยะประชิดโครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติด/ประชิดกับพื้นที่โครงการ ซึ่ง จากการลงพื้นที่สำรวจของบริษัทที่ปรึกษา ไม่พบตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ โครงการ

**(ข) ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่นับรวมระยะประชิดโครงการ) จากการลงพื้นที่สำรวจของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า มีตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่ ไม่พบตัวแทนครัวเรือน/สถาน ประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่ โครงการ

**จ) กลุ่มที่ 5 กลุ่มพื้นที่รอง** เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองจากกลุ่มพื้นที่หลักแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และกลุ่มที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ



ประชากรกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่อาศัยในพื้นที่สำรวจเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจมาจากการสุ่มตัวอย่างในระดับครัวเรือน เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด จึงใช้วิธีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (Yamane, Taro. *Statistics : An Introductory Analysis*. 3<sup>rd</sup>. Tokyo : Harper International Edition. 1973) โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 ดังนี้

จำนวนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ มี 835 ครัวเรือนจาก การนับจำนวนหลังคาเรือน ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม

$$N = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{835}{1 + (835 \times (0.05)^2)}$$

$$= 270.45$$

ดังนั้น ที่ปรึกษาต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างน้อย 271 ตัวอย่าง

#### (ก) ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 217 ตัวอย่าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-6

#### (ข) ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 54 ตัวอย่าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-7

ตารางที่ 3.4.1-7 ขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบของพื้นที่รอง

กลุ่มประชากร	ขนาดตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	สามารถเก็บได้ (ตัวอย่าง)
1. กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	217	217
2. กลุ่มระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	54	54
รวม	271	271

อ้างอิง : แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเศรษฐกิจสังคม, สิงหาคม 2566

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ดังนั้น จากรายละเอียดข้างต้น จะเห็นได้ว่าบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจจำนวนประชากรโดยรอบพื้นที่โครงการ (เดือนกันยายน พ.ศ. 2568) ซึ่งจากการสำรวจพบว่าจะต้องสำรวจความคิดเห็นประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 274 ตัวอย่าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-8 และตารางที่ 3.4.1-9

ตารางที่ 3.4.1-8 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ

กลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ประชากร/ตัวอย่างที่ทำการสำรวจ
1. กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ - สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
2. กลุ่มผู้นำชุมชน	จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ - กำนัน ตำบลราไวย์
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ - วัดในหาน
4. กลุ่มพื้นที่หลัก	
4.1 ระยะประชิดพื้นที่โครงการ	- ไม่พบตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ
4.1 ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ไม่พบตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ
5. กลุ่มพื้นที่รอง	
5.1 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 217 ตัวอย่าง
5.2 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 54 ตัวอย่าง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามประกาศสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

<sup>2/</sup> กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กุมภาพันธ์ 2560

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.4.1-9 สรุปขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมด

กลุ่มประชากร	ขนาด ตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	สามารถเก็บตัวอย่างได้			ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้				
		ประสงค์ แสดงความ คิดเห็น (ตัวอย่าง)	ไม่ประสงค์ แสดงความ คิดเห็น (ตัวอย่าง)	รวม	บ้านปิด		บ้านร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	รวม
					ติดตามผล ทางไปรษณีย์	ติดตามผลจาก การลงพื้นที่			
1. กลุ่มหน่วยงานราชการ	1	1	-	1	-	-	-	-	-
2. กลุ่มผู้นำชุมชน	1	1	-	1	-	-	-	-	-
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	1	1	-	1	-	-	-	-	-
4. กลุ่มพื้นที่หลัก									
- ระยะประชิดโครงการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- กลุ่มระยะ 100 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มพื้นที่รอง									
- กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	217	217	-	217	-	-	-	-	-
- กลุ่มระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	54	54	-	54	-	-	-	-	-
รวม	274	274	-	274	-	-	-	-	-

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3) โครงสร้างแบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็น บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจข้อมูลด้านสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ สามารถแบ่งโครงสร้างของแบบสอบถามออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

#### ก) แบบสอบถามกลุ่มหน่วยงานราชการ

โครงสร้างของแบบสอบถามสำหรับหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม หน่วยงาน ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการฯ ใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

#### ข) แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนโดยมีการเก็บแบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของชุมชน ข้อมูลอนามัยและสุขภาพ ข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคของชุมชน ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ข้อมูลการร้องเรียนในชุมชน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ

#### ค) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีการเก็บแบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน และข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ

#### ง) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่หลัก

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่หลัก เก็บแบบสอบถาม 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้พักอาศัย และที่พักอาศัย ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน และข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ

#### จ) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่รอง

แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการ/กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในกลุ่มพื้นที่รอง (ระยะมากกว่า 100-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ)

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยมีการเก็บแบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (ก) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
- (ข) ข้อมูลอนามัยและสุขภาพ
- (ค) ความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของชุมชน
- (ง) ข้อมูลด้านระบบสัญญาณโทรศัพท์ของครอบครัว
- (จ) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- (ฉ) การรับทราบข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ได้แก่
  - การรับทราบข้อมูลโครงการ
  - ความห่วงกังวลผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
  - ข้อเสนอแนะอื่นๆ



ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) สามารถจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มหน่วยงานราชการ
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
- กลุ่มพื้นที่หลัก
- กลุ่มพื้นที่รอง

#### 4) ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

##### ก) กลุ่มหน่วยงานราชการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ สำนักงานเทศบาลตำบลราไว สามารถเก็บแบบสอบถามได้ มีผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน รายละเอียดดังนี้

##### (ก) สำนักงานเทศบาลตำบลราไว

###### - ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน

จากการสอบถามนายอิฐพร ถนอมวงศ์ ตำแหน่งผู้ช่วยวิศวกรโยธา(ผู้ได้รับมอบหมาย) การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี

###### - ด้านระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของชุมชน

พบว่า ประชาชนในพื้นที่มีน้ำประปาชุมชน/หมู่บ้าน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ด้านแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใช้น้ำฝน น้ำประปาหมู่บ้าน/ชุมชน น้ำประปาส่วนภูมิภาค และซื้อน้ำจากแหล่งภายนอก ในส่วนของวิธีการกำจัดมูลฝอยของชุมชนนั้นจะทิ้งลงถังมูลฝอยและรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนั้นในส่วนของวิธีการจัดการน้ำเสียน้ำทิ้งของชุมชนจะทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนด้านระบบการคมนาคม พบว่าชุมชนส่วนใหญ่สัญจรโดยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก มีปัญหาจราจรติดขัดบางช่วงเวลา

###### - ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและรายละเอียดของการพัฒนาโครงการพบว่า เคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ จากเจ้าของ/เจ้าหน้าที่ของโครงการ ต่อมาสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบเชิงบวกจากการพัฒนาโครงการผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าช่วยพัฒนาความมั่นคงของพื้นที่ และเพิ่มการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ว่าให้ระวังปัญหาฝุ่นจากรถชนดิน ปูน ปัญหาถนนชำรุดจากการใช้บริการรถ หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ และมีการป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการออกสู่พื้นที่ภายนอก พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนในระยะก่อสร้าง

#### ข) กลุ่มผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ คือ กำนันตำบลราไวย์ อำเภอมือเก็ด จังหวัดภูเก็ต สามารถเก็บแบบสอบถามได้ มีผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน รายละเอียดดังนี้

##### (ก) กำนันตำบลราไวย์

###### - ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน

จากการสอบถามนายจรูญ เกาจันทร์ ดำรงตำแหน่งกำนันตำบลราไวย์ มีอายุ 52 ปี การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาโท

###### - ด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจทั่วไปของชุมชน

จากการสอบถามผู้นำชุมชน พบว่าประชาชนในพื้นที่มีภูมิภคเกิดที่นี่ และมีที่ย้ายมาจากที่อื่นโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากทุกภาค อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน คือ คำขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และประมง ประชาชนในชุมชนมีความใกล้ชิดกับธรรมชาติ มีค่านิยม บรรทัดฐาน ประเพณี วัฒนธรรมไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนสภาพปัญหาของชุมชนในปัจจุบันพบว่า มีปัญหาหาเสพติด ปัญหาความขัดแย้งในชุมชน/ผลประโยชน์ และมีปัญหาการจราจรเพิ่มมากขึ้น

###### - ด้านระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของชุมชน

พบว่า ประชาชนในพื้นที่มีน้ำประปาชุมชน/หมู่บ้าน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ด้านแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใช้น้ำฝน น้ำประปาหมู่บ้าน/ชุมชน น้ำประปาส่วนภูมิภาค และซื้อน้ำจากแหล่งภายนอก ซึ่งมีน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีปัญหาขาดแคลนน้ำใช้ ซึ่งมักเกิดในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม ในส่วนของวิธีการกำจัดมูลฝอยของชุมชนนั้นจะทิ้งลงถังมูลฝอยและรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนั้นในส่วนของวิธีการจัดการน้ำเสียน้ำทิ้งของชุมชนจะทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนด้านระบบการคมนาคม พบว่าชุมชนส่วนใหญ่สัญจรโดยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก เส้นทางหลักที่ผู้คนในชุมชนใช้สำหรับสัญจรไปมา คือ ถนนวิเศษ ถนนสายบ้านราไวย์-ในหาน มีปัญหาจราจรติดขัดบางช่วงเวลา

###### - ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและรายละเอียดของการพัฒนาโครงการ พบว่า เคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ จากเจ้าของ/เจ้าหน้าที่ของโครงการ ต่อมาสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบเชิงบวกจากการพัฒนาโครงการผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าช่วยพัฒนาความมั่นคงของพื้นที่ และเพิ่มการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ว่าให้ระวังปัญหาฝุ่นจากรถยนต์ดิน ปูน ปัญหาถนนชำรุดจากการใช้บริการรถ หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่

#### ค) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจสภาพสังคม - เศรษฐกิจและความคิดเห็นของตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ เป็นสถานศึกษา และศาสนสถาน จำนวน 1. ตัวอย่าง สามารถเก็บมาได้จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียด ผลการติดตามการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่ติดตามแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### (ก) วัดในหาน

###### - ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลราไวย์ อำเภอมือเก็ด จังหวัดภูเก็ต โดยบริษัทที่ปรึกษาได้สอบถาม พระครูสุนทร กิตยานุกุล ตำแหน่งเจ้าอาวาส

- **ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ**

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและรายละเอียดของการพัฒนาโครงการพบว่า ทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ จากแผ่นไวนิลประชาสัมพันธ์โครงการ ต่อมาสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า เวลาเจ็บไข้ไม่สบาย ก็จะไปใช้บริการโรงพยาบาลคลองหรือโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในเขตบริเวณวัดไม่เคยมีปัญหาทะเลาะวิวาท หรืออาชญากรรมใดใด ส่วนในประเด็นความห่วงกังวลที่มีต่อการพัฒนาโครงการขณะนี้ ยังไม่มีความกังวลใดใด

ง) **กลุ่มพื้นที่หลัก**

จากการสำรวจภาคสนามพบว่า พื้นที่ระยะประชิดและระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการซึ่งรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

(ก) **ระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่พบตัวอย่างครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะประชิดโครงการ

(ข) **ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่พบตัวอย่างครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร

จ) **กลุ่มพื้นที่รอง**

ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อย ได้แก่

1) กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

2) กลุ่มระยะมากกว่า 500 -1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 3.4.1  
มีรายละเอียดดังนี้

(ก) **กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจฯ จะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 217 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 217 ตัวอย่าง

(1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 217 ตัวอย่าง

- ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 182 ตัวอย่าง
- ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 35 ตัวอย่าง

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 182 ตัวอย่าง

จากการสอบถามตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) ที่สามารถเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 182 ตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่ เป็นเจ้าของ (ร้อยละ 58.79) และเป็นการเช่า (ร้อยละ 41.21) ส่วนด้านสถานภาพในครัวเรือนมากกว่าครึ่งมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 51.10) คู่สมรส (ร้อยละ 35.16) และอื่น ๆ ระบุเป็นบุตร (ร้อยละ 13.74) ด้านเพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.85) และเพศหญิง (ร้อยละ 46.15) โดยมีอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 28.02) รองลงมา อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 26.27) และ อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 21.98) ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 47.25) รองลงมาจบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 20.33) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.และสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 9.34) การประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 36.81) รองลงมาค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 12.96) และรับจ้างทั่วไป(ร้อยละ 19.23) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-10

ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. สถานะภาพการถือครองที่ดิน</b>			
1.1	เป็นเจ้าของ	107	58.79
1.2	เช่า	75	41.21
1.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม		182	100.00
<b>2. สถานภาพในครัวเรือน</b>			
2.1	หัวหน้าครัวเรือน	93	51.10
2.2	คู่สมรส	64	35.16
2.3	อื่น ๆ	25	13.74
รวม		182	100.00
<b>3. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>			
3.1	21-30 ปี	14	7.69
3.2	31-40 ปี	40	21.98
3.3	41-50 ปี	51	28.02
3.4	51-60 ปี	46	25.27
3.5	มากกว่า 60 ปี	31	17.03
รวม		182	100.00
<b>4. เพศ</b>			
4.1	ชาย	98	53.85
4.2	หญิง	84	46.15
รวม		182	100.00
<b>5. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด</b>			
5.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
5.2	ประถมศึกษา	10	5.49
5.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	15	8.24
5.4	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.	17	9.34
5.5	อนุปริญญา/ปวส.	37	20.33
5.6	ปริญญาตรี	86	47.25
5.7	สูงกว่าปริญญาตรี	17	9.34
รวม		182	100.00



**ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>6. การประกอบอาชีพ</b>			
6.1	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	2.20
6.2	เกษตรกร	8	4.40
6.3	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	59	32.42
6.4	พนักงานบริษัทเอกชน	67	36.81
6.5	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	9	4.95
6.6	ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.00
6.7	รับจ้างทั่วไป	35	19.23
6.8	อื่น ๆ ระบุ	0	0.00
รวม		54	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**ด้านอนามัยและสุขภาพ**

จากการสอบถามด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 55.49) และไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 44.51) โดยส่วนใหญ่จะเป็นโรคเกี่ยวกับโรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 29.01) โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน (ร้อยละ 25.95) และระบบกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 14.50) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงสถานพยาบาลที่ไปรักษาพยาบาลกรณีเกิดอาการเจ็บป่วยผู้ตอบแบบสอบถามเข้ารับรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 32.42) รองลงมาโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 28.02) โดยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาด้วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) (ร้อยละ 48.90) รองลงมาใช้สิทธิสวัสดิการประกันสังคม (ร้อยละ 39.56) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 74.73) และได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 7.41) และทั้งหมดมีความเห็นว่าบริการด้านการรักษาพยาบาลมีความเพียงพอ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-11

ตารางที่ 3.4.1-11 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า100- 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่				
1.1	ไม่มีผู้เจ็บป่วย		81	44.51
1.2	มีผู้เจ็บป่วย		101	55.49
	1.2.1	ระบบทางเดินหายใจ	15	11.45
	1.2.2	ระบบทางเดินอาหาร	9	6.9
	1.2.3	ระบบกล้ามเนื้อ	19	14.50
	1.2.4	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	38	29.01
	1.2.5	โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	34	25.95
	1.2.6	อุบัติเหตุต่าง ๆ	13	9.92
	1.2.7	อื่น ๆ	3	2.29
รวม			182	100.00
2. กรณีเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษายาบาลที่ไหนบ่อยที่สุด				
2.1	โรงพยาบาลของรัฐ		59	32.42
2.2	โรงพยาบาลเอกชน		51	28.02
2.3	คลินิก		35	19.23
2.4	รพ.สต./ศูนย์บริการสาธารณสุข		26	14.29
2.5	ซื้อยากินเอง		11	6.04
2.6	อื่น ๆ		0	0.00
รวม			54	100.00
3. ท่านมีสิทธิการรักษายาบาลในกลุ่มใด				
3.1	สิทธิสวัสดิการการรักษายาบาลของข้าราชการ		10	5.49
3.2	สิทธิประกันสังคม		72	39.56
3.3	สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง)		89	48.90
3.4	สิทธิสวัสดิการการรักษายาบาลของพนักงานส่วนท้องถิ่น (อปท.)		0	0.00
3.5	สิทธิสวัสดิการ อื่น ๆ		11	6.04
รวม			182	100.00
4. ท่านเคยได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษายาบาลหรือไม่				
4.1	ไม่ได้รับ		136	74.73
4.2	ได้รับ		46	25.27
รวม			182	100.00
5. ท่านคิดว่าการให้บริการด้านการรักษายาบาลเพียงพอหรือไม่				
5.1	เพียงพอ		182	100.00
5.2	ไม่เพียงพอ		0	0.00
รวม			182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ระบบสาธารณูปโภค

จากการสำรวจข้อมูลระบบสาธารณูปโภค พบว่า ด้านแหล่งน้ำดื่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่ม (ร้อยละ 97.25) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) ด้านแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนใช้แหล่งน้ำจากน้ำประปา (ร้อยละ 90.11) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำใช้ (ร้อยละ 98.35) ด้านวิธีการกำจัดมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำจัดมูลฝอย โดยการเก็บรวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป (ร้อยละ 100.00) รูปแบบการเดินทางเกือบทั้งหมดเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 53.85) โดยส่วนใหญ่ใช้เส้นทางถนนวิเศษ 4024 (ร้อยละ 52.20) ด้านการติดขัดของจราจรในพื้นที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยประสบปัญหา (ร้อยละ 69.23) ในช่วงเวลาที่มีการติดขัดมากที่สุด คือ ช่วงเร่งด่วนเย็น (ร้อยละ 69.05) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-12

ตารางที่ 3.4.1-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)

(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. แหล่งน้ำดื่ม</b>			
1.1	น้ำประปา	2	1.10
1.2	ซื้อน้ำ	177	97.25
1.3	อื่น ๆ	3	1.65
รวม		182	100.00
<b>2. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม</b>			
2.1	ไม่มี	182	100.00
2.2	มี	0	0.00
รวม		182	100.00

ตารางที่ 3.4.1-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
3. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน				
3.1	น้ำประปา		164	90.11
3.2	ชื้อน้ำ		7	3.85
3.3	อื่น ๆ ระบุ (น้ำบ่อ/บาดาล)		11	6.04
รวม			182	100.00
4. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้				
4.1	ไม่มี		179	98.35
4.2	มี		3	1.65
รวม			182	100.00
5. ท่านกำจัดมูลฝอยโดยวิธีใด				
5.1	เผา		0	0.00
5.2	ฝัง		0	0.00
5.3	รวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัด		182	100.00
5.4	อื่น ๆ		0	0.00
รวม			182	100.00
6. ระบบคมนาคมที่ท่านเลือกใช้ในการเดินทางเป็นรูปแบบใด (บ่อยที่สุด)				
6.1	รถจักรยานยนต์		98	53.85
6.2	รถยนต์ส่วนบุคคล		81	44.51
6.3	บริการขนส่งสาธารณะ		3	1.65
6.4	อื่นๆ		0	0.00
รวม			182	100.00
7. ท่านใช้เส้นทางใดเป็นเส้นทางหลักในการคมนาคม (บ่อยมากที่สุด)				
7.1	ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233		87	47.80
7.2	ถนนวิเศษ 4024		95	52.20
7.3	อื่น ๆ		0	0.00
รวม			182	100.00
8. ท่านเคยประสบปัญหาด้านการจราจรติดขัดในพื้นที่บ้างหรือไม่				
8.1	ไม่เคย		56	30.77
8.2	เคย		126	69.23
	8.2.1	ช่วงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.)	27	21.43
	8.2.2	ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (09.01-16.00 น.)	12	9.52
	8.2.3	ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.01-19.00 น.)	87	69.05
รวม			182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### ระบบสัญญาณโทรทัศน์

จากการสำรวจข้อมูลระบบสัญญาณโทรทัศน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดที่พักมีโทรทัศน์ (ร้อยละ 100.00) ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์เป็นจานรับสัญญาณดาวเทียม(ร้อยละ 80.77) เป็นกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 56.46) จานดาวเทียมระบบ C-BAND (ร้อยละ 28.57) และจานดาวเทียมทรูวิชั่น (ร้อยละ 28.57) ซึ่งรายการโทรทัศน์ที่จานรับสัญญาณดาวเทียมของกลุ่มตัวอย่างรับชมได้มากที่สุดช่องฟรีทีวีของไทย (ร้อยละ 89.12) ทั้งนี้ ด้านการรับชมรายการโทรทัศน์ทั้งหมดมีความชัดเจน (ร้อยละ 100.00) ในด้านผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-13

#### ตารางที่ 3.4.1-13 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์

(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ที่พักอาศัยมีโทรทัศน์</b>			
1.1	มี	182	100.00
1.2	ไม่มี	0	0.00
รวม		182	100.00
<b>2. อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์</b>			
2.1	ปีกรับสัญญาณ/เสาอากาศ	35	19.23
2.2	จานรับสัญญาณดาวเทียม	147	80.77
2.2.1	- ทรูวิชั่น	38	25.85
	- เคเบิล ท้องถิ่น	12	8.16
	- สามารถ	0	0.00
2.2.2	จานดาวเทียมระบบ C-BAND	14	9.52
2.2.3	จานดาวเทียมระบบ CKU-BAND	0	0.00
2.2.4	อื่นๆ ระบุกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต	83	56.46
2.3	รายการโทรทัศน์ที่สามารถรับชมได้		
2.3.1	ช่องฟรีทีวีของไทย	131	89.12
2.3.2	ช่องฟรีทีวีต่างประเทศ	2	1.36
2.3.3	ช่องเคเบิลทีวีท้องถิ่น/รายการทรูวิชั่น	3	2.04
2.3.4	ช่องเคเบิลทีวีในต่างประเทศ	2	1.36
2.3.5	อื่นๆ	9	6.12
รวม		147	100.00
<b>3. การรับชมรายการโทรทัศน์</b>			
3.1	ชัดเจน	182	100.00
3.2	ไม่ชัดเจน	0	0.00
รวม		182	100.00
<b>4. ผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการ</b>			
4.1	ไม่มี	182	100.00
4.2	มี	0	0.00
รวม		182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสำรวจข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 63.19) ได้แก่ ปัญหาการจราจรติดขัด(ร้อยละ 41.73) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 25.20) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-14

#### ตารางที่ 3.4.1-14 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		67	36.81
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		115	63.19
	1.2.1	เสียงดัง	64	25.20
	1.2.2	ฝุ่นละออง	34	13.39
	1.2.3	มูลฝอย	2	0.79
	1.2.4	น้ำเสีย	3	1.18
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	45	17.72
	1.2.6	การจราจรติดขัด	106	41.73
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 93.96) โดยส่วนใหญ่ทราบข้อมูลจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 73.10) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-15

#### ตารางที่ 3.4.1-15 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ทานทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง				
1.1	ไม่ทราบ		11	6.04
1.2	ทราบ		171	93.96
	1.2.1	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	125	73.10
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	26	15.20
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	13	7.60
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	5	2.92
	1.2.5	อื่น ๆ	2	1.17
รวม			182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 35 ตัวอย่าง

จากการสอบถามตัวแทนสถานประกอบการ ที่สามารถเก็บแบบสอบถามได้ จำนวน 35 ตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ มีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยว (ร้อยละ 71.43) ด้านสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่ เป็นผู้เช่า (ร้อยละ 68.57) ทั้งหมดมี จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย) 4-6 คน (ร้อยละ 51.43) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นพนักงาน(ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม) (ร้อยละ 68.57) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.57) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 45.71) ส่วนใหญ่มี ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีร้อยละ 77.14) รายละเอียดอ้างอิงถึง\_ตารางที่ 3.4.1-16

### ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ</b>				
1.1	ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ			
	1.1.1	อาคารเดี่ยว	25	71.43
	1.1.2	อาคารพาณิชย์	10	28.57
	1.1.3	หมู่บ้านจัดสรร	0	0.00
	1.1.4	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			35	100.00
1.2	สถานภาพถือครอง			
	1.2.1	เป็นเจ้าของ	11	31.43
	1.2.2	เช่า	24	68.57
	1.2.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			35	100.00
1.3	จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย)			
	1.3.1	น้อยกว่า 3 คน	2	5.71
	1.3.2	4 – 6 คน	18	51.43
	1.3.3	7 – 9 คน	11	31.43
	1.3.4	มากกว่า 10 คน	4	11.43
	1.3.5	ไม่ระบุจำนวน	0	0.00
รวม			35	100.00
<b>2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
2.1	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม			
	2.1.1	เป็นเจ้าของกิจการ	11	31.43
	2.1.2	พนักงาน(ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)	24	68.57
รวม			35	100.00
2.2	เพศ			
	2.2.1	ชาย	11	31.43
	2.2.2	หญิง	24	68.57
รวม			35	100.00

**ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)(ต่อ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
2.3	อายุ			
	2.3.1	21-30 ปี	4	11.43
	2.3.2	31-40 ปี	16	45.71
	2.3.3	41-50 ปี	10	28.57
	2.3.4	51-60 ปี	2	5.71
	2.3.5	มากกว่า 60 ปี	3	8.57
รวม			35	100.00
2.4	ระดับการศึกษาสูงสุด			
	2.4.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
	2.4.2	ประถมศึกษา	0	0.00
	2.4.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.00
	2.4.4	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	0	0.00
	2.4.5	ปวส. / อนุปริญญา	2	5.71
	2.4.6	ปริญญาตรี	27	77.14
	2.4.7	สูงกว่าปริญญาตรี	6	17.14
รวม			35	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 100.00)ด้านการจราจรติดขัด รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-17

**ตารางที่ 3.4.1-17 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)**

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		7	20.00
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		28	80.00
	1.2.1	เสียงดัง	0	0.00
	1.2.2	ฝุ่นละออง	0	0.00
	1.2.3	มูลฝอย	0	0.00
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	0	0.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	28	100.00
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			35	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 100.00) จากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างอิงตารางที่ 3.4.1-18

ตารางที่ 3.4.1-18 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง</b>				
1.1	ไม่ทราบ		0	0.00
1.2	ทราบ		35	100.00
	1.2.1	ผ่านพบประชาสัมพันธ์โครงการ	35	100.00
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	0	0.00
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	0	0.00
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	0	0.00
	1.2.5	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			35	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### (ข) ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง คริวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทน คริวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในคริวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าคริวเรือน/สถานประกอบการให้เป็น ผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 54 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถ จำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 54 ตัวอย่าง
  - (1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 54 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนคริวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง
  - (2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 0 ตัวอย่าง

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง

จากการสอบถามตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) ที่สามารถเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 42 ตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นเจ้าของ (ร้อยละ 80.95) ส่วนด้านสถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นคู่สมรส (ร้อยละ 59.52) ด้านเพศ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.38) โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 35.71) ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 61.90) การประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 40.48) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-19

ตารางที่ 3.4.1-19 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. สถานะภาพการถือครองที่ดิน</b>			
1.1	เป็นเจ้าของ	34	80.95
1.2	เช่า	8	19.05
1.3	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>2. สถานภาพทางครอบครัว</b>			
2.1	เจ้าของ/หัวหน้าครอบครัว	17	40.48
2.2	คู่สมรส	25	59.52
2.3	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>3. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>			
3.1	21-30 ปี	3	7.14
3.2	31-40 ปี	9	21.43
3.3	41-50 ปี	15	35.71
3.4	51-60 ปี	10	23.81
3.5	มากกว่า 60 ปี	5	11.90
รวม		42	100.00
<b>4. เพศ</b>			
4.1	ชาย	20	47.62
4.2	หญิง	22	52.38
รวม		42	100.00

ตารางที่ 3.4.1-19 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>5. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด</b>			
5.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
5.2	ประถมศึกษา	0	0.00
5.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	2	4.76
5.4	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.	7	16.67
5.5	อนุปริญญา/ปวส.	4	9.52
5.6	ปริญญาตรี	26	61.90
5.7	สูงกว่าปริญญาตรี	3	7.14
รวม		42	100.00
<b>6. การประกอบอาชีพ</b>			
6.1	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	2.38
6.2	เกษตรกร	2	4.76
6.3	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	14	33.33
6.4	พนักงานบริษัทเอกชน	17	40.48
6.5	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4	9.52
6.6	ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	2	4.76
6.7	รับจ้างทั่วไป	2	4.76
6.8	อื่น ๆ ระบุ	0	0.00
รวม		42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**ด้านอนามัยและสุขภาพ**

จากการสอบถามด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวเกือบทั้งหมดมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 64.29) โดยส่วนใหญ่จะเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ(ร้อยละ 22.50) รองลงมา เป็นอุบัติเหตุ (ร้อยละ 20.00) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงสถานพยาบาลที่ไปรักษาพยาบาลกรณีเกิดการเจ็บป่วยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 35.71) รองลงมา คือ โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 33.33) โดยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาด้วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) (ร้อยละ 61.90) รองลงมาใช้สิทธิสวัสดิการประกันสังคม (ร้อยละ 38.10) ทั้งหมดมีความเห็นว่าบริการด้านการรักษาพยาบาลมีความเพียงพอ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-20

ตารางที่ 3.4.1-20 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่				
1.1	ไม่มีผู้เจ็บป่วย		15	35.71
1.2	มีผู้เจ็บป่วย		27	64.29
	1.2.1	ระบบทางเดินหายใจ	3	7.50
	1.2.2	ระบบทางเดินอาหาร	6	15.0
	1.2.3	ระบบกล้ามเนื้อ	9	22.50
	1.2.4	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	6	15.00
	1.2.5	โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	3	7.50
	1.2.6	อุบัติเหตุต่าง ๆ	8	20.00
	1.2.7	อื่น ๆ ระบุ โรคประจำตัว	5	12.50
รวม			42	100.00
2. กรณีเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษายาบาลที่ไหนบ่อยที่สุด				
2.1	โรงพยาบาลของรัฐ		15	35.71
2.2	โรงพยาบาลเอกชน		14	33.33
2.3	คลินิก		4	9.52
2.4	รพ.สต./ศูนย์บริการสาธารณสุข		6	14.29
2.5	ซื้อยากินเอง		3	7.14
2.6	อื่น ๆ		0	0.00
รวม			42	100.00
3. ท่านมีสิทธิการรักษายาบาลในกลุ่มใด				
3.1	สิทธิสวัสดิการการรักษายาบาลของข้าราชการ		0	0.00
3.2	สิทธิประกันสังคม		16	38.10
3.3	สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง)		26	61.90
3.4	สิทธิสวัสดิการการรักษายาบาลของพนักงานส่วนท้องถิ่น (อปท.)		0	0.00
3.5	สิทธิสวัสดิการ อื่น ๆ		0	0.00
รวม			42	100.00
4. ท่านเคยได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษายาบาลหรือไม่				
4.1	ไม่ได้รับ		42	100.00
4.2	ได้รับ		0	0.00
รวม			42	100.00
5. ท่านคิดว่าการให้บริการด้านการรักษายาบาลเพียงพอหรือไม่				
5.1	เพียงพอ		42	100.00
5.2	ไม่เพียงพอ		0	0.00
รวม			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ระบบสาธารณูปโภค

จากการสำรวจข้อมูลระบบสาธารณูปโภค พบว่า ด้านแหล่งน้ำดื่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดซื้อน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) ด้านแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำประปา (ร้อยละ 100.00) และไม่มีปัญหาน้ำใช้ (ร้อยละ 100.00) ด้านวิธีการกำจัดมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำจัดมูลฝอย ส่วนใหญ่ใช้วิธีโดยการเก็บรวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป (ร้อยละ 100.00) รูปแบบการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ และเดินทางด้วย



รถยนต์ส่วนบุคคล (ร้อยละ 50.00) โดยส่วนใหญ่ใช้เส้นทางพิเศษ 4024 (ร้อยละ 47.62) ด้านการติดขัดของจราจรในพื้นที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยประสบปัญหา (ร้อยละ 56.16) และเคยประสบปัญหา (ร้อยละ 43.84) ในช่วงเวลาที่มีการติดขัดมากที่สุด คือ ช่วงเร่งด่วนเย็น (ร้อยละ 50.00) และช่วงเร่งด่วนเช้า (ร้อยละ 50.00) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-21

ตารางที่ 3.4.1-21 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค

(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. แหล่งน้ำดื่ม</b>			
1.1	น้ำประปา	0	0.00
1.2	ซื้อน้ำ	42	100.00
1.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>2. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม</b>			
2.1	ไม่มี	42	100.00
2.2	มี	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>3. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน</b>			
3.1	น้ำประปา	42	100.00
3.2	ซื้อน้ำ	0	0.00
3.3	อื่น ๆ (น้ำบ่อ/บาดาล)	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>4. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้</b>			
4.1	ไม่มี	42	100.00
4.2	มี	0	0
รวม		42	100.00
<b>5. ท่านกำจัดมูลฝอยโดยวิธีใด</b>			
5.1	เผา	0	0.00
5.2	ฝัง	0	0.00
5.3	รวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัด	42	100.00
5.4	อื่น ๆ	0	0.00
รวม		42	100.00

ตารางที่ 3.4.1-21 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>6. ระบบคมนาคมที่ท่านเลือกใช้ในการเดินทางเป็นรูปแบบใด (บ่อยที่สุด)</b>			
6.1	รถจักรยานยนต์	21	50.00
6.2	รถยนต์ส่วนบุคคล	21	50.00
6.3	บริการขนส่งสาธารณะ	0	0.00
6.4	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>7. ท่านใช้เส้นทางใดเป็นเส้นทางหลักในการคมนาคม (บ่อยมากที่สุด)</b>			
7.1	ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233	19	45.24
7.2	ถนนวิเศษ 4024	20	47.62
7.4	อื่น ๆ	3	7.14
รวม		42	100.00
<b>8. ท่านเคยประสบปัญหาด้านการจราจรติดขัดในพื้นที่บ้างหรือไม่</b>			
8.1	ไม่เคย	12	28.57
8.2	เคย	30	71.43
	8.2.1 ช่วงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.)	10	33.33
	8.2.2 ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (09.01-16.00 น.)	1	3.33
	8.2.3 ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.01-19.00 น.)	19	63.33
รวม		42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ระบบสัญญาณโทรศัพท์

จากการสำรวจข้อมูลระบบสัญญาณโทรศัพท์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่พักอาศัยมีโทรศัพท์ (ร้อยละ 100.00) ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรศัพท์เป็นกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 50.00) ซึ่งรายการโทรศัพท์ที่จากรับสัญญาณดาวเทียมของกลุ่มตัวอย่างรับชมได้มากที่สุดช่องฟรีทีวีของไทย (ร้อยละ 10.00) ทั้งนี้ ด้านการรับชมรายการโทรศัพท์ทั้งหมดมีความชัดเจน (ร้อยละ 100.00) ในด้านผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรศัพท์จากโครงการผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรศัพท์ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-22

ตารางที่ 3.4.1-22 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ที่พักอาศัยมีโทรทัศน์</b>			
1.1	มี	42	100.00
1.2	ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4)	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>2. อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์</b>			
2.1	ปีกรับสัญญาณ/เสาอากาศ	2	11.90
2.2	จานรับสัญญาณดาวเทียม	12	33.33
2.2.1	จานดาวเทียมระบบ KU-BAND		
-	ทิวทัศน์	4	11.90
-	เคเบิล ท้องถิ่น	2	33.33
-	สามารถ	0.00	0.00
2.2.2	จานดาวเทียมระบบ C-BAND	0	4.76
2.2.3	จานดาวเทียมระบบ CKU-BAND	0	0.00
2.2.4	อื่นๆ ระบุกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต	6	50.00
2.3	รายการโทรทัศน์ที่สามารถรับชมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
2.3.1	ช่องฟรีทีวีของไทย	42	100.00
2.3.2	ช่องฟรีทีวีต่างประเทศ	0	0.00
2.3.3	ช่องเคเบิลทีวีท้องถิ่น/รายการทิวทัศน์	0	0.00
2.3.4	ช่องเคเบิลทีวีในต่างประเทศ	0	0.00
2.3.5	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>3. การรับชมรายการโทรทัศน์</b>			
3.1	ชัดเจน	42	100.00
3.2	ไม่ชัดเจน	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>4. ผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการ</b>			
4.1	ไม่มี	42	100.00
4.2	มี	0	0.00
รวม		42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 54.79) และได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 45.21) โดยส่วนใหญ่เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 42.43) รองลงมาปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 24.24) และปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 21.21) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-23

ตารางที่ 3.4.1-23 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		25	58.14
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		18	41.86
	1.2.1	เสียงดัง	5	16.13
	1.2.2	ฝุ่นละออง	3	9.68
	1.2.3	มูลฝอย	2	6.45
	1.2.4	น้ำเสีย	3	9.68
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	8	25.81
	1.2.6	การจราจรติดขัด	10	32.26
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 88.10) โดยส่วนใหญ่ ทราบข้อมูลจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 81.08) ทั้งนี้ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ (ร้อยละ 11.90) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-24

ตารางที่ 3.4.1-24 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง				
1.1	ไม่ทราบ		5	11.90
1.2	ทราบ		37	88.10
	1.2.1	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	30	81.08
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	5	13.51
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	1	2.70
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	0	0.00
	1.2.5	อื่น ๆ	1	2.70
รวม			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง

จากการสอบถามตัวแทนสถานประกอบการ ที่สามารถเก็บแบบสอบถามได้ จำนวน 12 ตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 66.67) ด้านสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่ เป็นการเช่า (ร้อยละ 66.67) จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย) ส่วนใหญ่มีจำนวน 4 – 6 คน (ร้อยละ 58.33) ส่วนด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 66.67) และพนักงาน (ร้อยละ 27.28) ด้านเพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.33) โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 58.33) ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบ การศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 41.67) รายละเอียดอ้างอิงถึงตารางที่ 3.4.1-25

#### ตารางที่ 3.4.1-25 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ	
1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ					
1.1	ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ				
	1.1.1	อาคารเดี่ยว	4	33.33	
	1.1.2	อาคารพาณิชย์	8	66.67	
	1.1.3	หมู่บ้านจัดสรร	0	0.00	
	1.1.4	อื่น ๆ	0	0.00	
รวม			12	100.00	
1.2	สถานภาพถือครอง				
	1.2.1	เป็นเจ้าของ	4	33.33	
	1.2.2	เช่า	8	66.67	
	1.2.3	อื่น ๆ	0	0.00	
รวม			12	100.00	
1.3	จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย)				
	1.3.1	น้อยกว่า 3 คน	1	8.33	
	1.3.2	4 – 6 คน	7	58.33	
	1.3.3	7 – 9 คน	3	25.00	
	1.3.4	มากกว่า 10 คน	1	8.33	
	1.3.5	ไม่ระบุจำนวน	0	0.00	
รวม			12	100.00	
2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
2.1	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม				
	2.1.1	เป็นเจ้าของกิจการ	8	66.67	
	2.1.2	พนักงาน (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)	4	33.33	
รวม			12	100.00	

ตารางที่ 3.4.1-25 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
2.3	เพศ			
	2.2.1	ชาย	5	41.67
	2.2.2	หญิง	7	58.33
รวม			12	100.00
2.4	อายุ			
	2.3.1	21-30 ปี	1	8.33
	2.3.2	31-40 ปี	4	33.33
	2.3.3	41-50 ปี	7	58.33
	2.3.4	51-60 ปี	0	0.00
	2.3.5	มากกว่า 60 ปี	0	0.00
รวม			12	100.00
2.4	ระดับการศึกษาสูงสุด			
	2.4.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
	2.4.2	ประถมศึกษา	0	0.00
	2.4.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	1	8.33
	2.4.4	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	3	25.00
	2.4.5	ปวส. / อนุปริญญา	2	16.67
	2.4.6	ปริญญาตรี	5	41.67
	2.4.7	สูงกว่าปริญญาตรี	1	8.33
รวม			12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 75.00) ได้แก่ ปัญหาการจราจร (ร้อยละ 41.67) รองลงมาปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 25.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-26

**ตารางที่ 3.4.1-26 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)  
(สถานประกอบการ)**

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		3	25.00
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		9	75.00
	1.2.1	เสียงดัง	1	8.33
	1.2.2	ฝุ่นละออง	2	16.67
	1.2.3	มูลฝอย	1	8.33
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	3	25.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	5	41.67
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ**

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 100.00 ทราบจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 89.47) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-27

**ตารางที่ 3.4.1-27 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง				
1.1	ไม่ทราบ		0	0.00
1.2	ทราบ		12	100.00
	1.2.1	ผ่านพับประชาสัมพันธ์โครงการ	12	100.00
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	0	0.00
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	0	0.00
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	0	0.00
	1.2.5	อื่น ๆ	0.00	0.00
รวม			12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) การให้รายละเอียดข้อมูลโครงการ

โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ทราบถึงรายละเอียดโครงการรวมถึงเป็นการแนะนำโครงการซึ่งต้องทำการประชาสัมพันธ์ก่อนดำเนินการเปิดดำเนินการโครงการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

##### (1) การประชาสัมพันธ์โครงการ

สื่อประชาสัมพันธ์ที่ทางโครงการเลือกใช้ในการประชาสัมพันธ์โครงการ ได้แก่ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และเอกสารสำหรับติดประกาศประชาสัมพันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์ของการให้ข้อมูลข่าวสาร (Public Information) เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการช่วยสร้างความเข้าใจที่ดีแก่ประชาชน ซึ่งจะทำให้ผู้มีส่วนได้เสียทราบถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการโดยมีเนื้อหาสาระสำคัญของเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ รายละเอียดดังนี้

- ลักษณะและประเภทโครงการ
- ขนาดโครงการ ประกอบด้วย จำนวนอาคาร ความสูง และพื้นที่ใช้สอยอาคาร
- ผู้ดำเนินการ คือ ชื่อเจ้าของโครงการ
- สถานที่ที่จะดำเนินการ (ที่ตั้งโครงการ)
- ระยะเวลาดำเนินการช่วงดำเนินการ
- สถานภาพโครงการ
- ช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
- นิติบุคคลผู้มีสิทธิทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประชาสัมพันธ์โครงการและให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อนการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยประยุกต์ใช้แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### ก) การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด จำนวน 274 ชุด เมื่อวันที่ 15-16 สิงหาคม พ.ศ.2568 เพื่อช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจจากโครงการไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการได้อย่างถูกต้องชัดเจน

##### ข) การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน โดยติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2568



**ค) การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการ ฯ ของโครงการ**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์โดยใช้แผ่นพับประชาสัมพันธ์แจกให้กับตัวแทนกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 274 ชุด เมื่อวันที่ 5-7 กันยายน พ.ศ. 2568 เพื่อประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการ ฯ ของโครงการและให้ประชาชนได้ศึกษาข้อมูลก่อนสำรวจความคิดเห็นต่อความเพียงพอของร่างมาตรการ ฯ ที่โครงการกำหนดไม่น้อยกว่า 7 วัน

**ง) การติดประกาศประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการ ฯ ของโครงการ**

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน โดยติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการเมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2568

**2) การมีส่วนร่วมของประชาชน**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนตามประกาศสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2566, แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 โดยได้ประยุกต์ใช้เทคนิคและแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ขั้นของการเริ่มโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

**(1) กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน**

ในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

**ก) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1** การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 – 23 กันยายน พ.ศ.2568) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงาน ฯ ให้ครบถ้วน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาหลังจากประชาสัมพันธ์โครงการไม่น้อยกว่า 15 วัน

**ข) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2** การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ดำเนินการเมื่อวันที่ 17-18 ตุลาคม พ.ศ.2568) มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จากการนำข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการจากการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 มากำหนดมาตรการเพิ่มเติม และเพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนมาตรการ ฯ ของโครงการ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการภายหลังจากการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน

จากแนวทางการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สามารถสรุปการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปการดำเนินการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วม ของประชาชน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย
1. การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process) - การให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ - วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis)	1. การประชาสัมพันธ์โครงการ		
	1.1 การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	15-16 สิงหาคม พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>- พื้นที่หลัก</li> <li>- กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>
	1.2 การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ	16 สิงหาคม พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ชุมชน จำนวน 1 ชุมชน</li> </ul>
2. การสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ (social survey)	2. การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจความคิดเห็นของประชาชน	21-23 กันยายน พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>- พื้นที่หลัก</li> <li>- กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>
3. การจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง <u>การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1</u>	3. การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1		
	3.1 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 การรับฟัง ความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ	21-23 กันยายน พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>- พื้นที่หลัก</li> <li>- กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>
	4. การประชาสัมพันธ์มาตรการฯ		
	4.1 การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการฯ ของโครงการ	5-7 กันยายน พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>- พื้นที่หลัก</li> <li>- กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>
	4.2 ติดประกาศประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการฯ ของโครงการ	5 กันยายน พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ชุมชน จำนวน 1 ชุมชน</li> </ul>

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปการดำเนินงานการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วม ของประชาชน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย
<b>การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2</b> การรับฟัง ความคิดเห็นต่อการจัดทำร่าง รายงานและ มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<b>5. การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2</b>  5.1 การสำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน ครั้งที่ 2	17-18 ตุลาคม พ.ศ. 2568	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>- พื้นที่หลัก</li> <li>- กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>• ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>

อ้างอิง : ประกาศสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3) ผลการสำรวจความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### (1) ผลการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1

##### ก) กลุ่มหน่วยงานราชการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา  
ระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ สามารถเก็บ  
แบบสอบถามได้

##### ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าหน่วยงานจะได้รับในระยะก่อสร้าง

###### (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
- เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง
- กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร
- มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน
- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน
- ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการ

ก่อสร้าง

- การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรจากรถบรรทุกเข้า - ออกโครงการ

##### ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ

- ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร
- มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น
- อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

##### (ค) ผลกระทบด้านสังคม

- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น
- มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น
- เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น

- ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ
- (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ค) ผลกระทบด้านสังคม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
- ค) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ต้องการให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
- ระบกก่อสร้าง
    - ควรปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด
  - ระยะดำเนินการโครงการ
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
- ง) ความคิดเห็นที่มีต่อมาตรการฯ ที่โครงการกำหนด
- มีความเพียงพอ ทั้งระบกก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

**ข) กลุ่มผู้นำชุมชน**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ชุมชน คือ บ้านต้นตาลไร่ รายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนแสดงดังต่อไปนี้

- ก่อสร้าง
- ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง
- (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
    - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
    - มลพิษจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน
    - ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง
    - การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า - ออกโครงการ
  - (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
    - อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
  - (ค) ผลกระทบด้านสังคม
    - ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น
- ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ
- (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ค) ผลกระทบด้านสังคม
    - ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น



- ค) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ต้องการให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  - ระยะก่อสร้าง
  - ควรปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด
  - ระยะดำเนินโครงการ
  - ควรปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด
- ง) ความคิดเห็นที่มีต่อมาตรการฯ ที่โครงการกำหนด
  - มีความเพียงพอ ทั้งระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ค) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดในหาน รายละเอียดดังนี้

- วัดในหาน

- ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง
  - (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ค) ผลกระทบด้านสังคม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
- ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ
  - (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
  - (ค) ผลกระทบด้านสังคม
    - ไม่มีข้อห่วงกังวล
- ค) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ต้องการให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  - ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ
- ง) ความคิดเห็นที่มีต่อมาตรการฯ ที่โครงการกำหนด
  - มีความเพียงพอ ทั้งระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ง) กลุ่มพื้นที่หลัก

- ระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่พบตัวอย่างครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะประชิดโครงการ

- ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่พบตัวอย่างครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จ) กลุ่มพื้นที่รอง

ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มระยะมากกว่า 100 - 500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และกลุ่มระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

- กลุ่มตัวแทนระยะมากกว่า 100 - 500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ภายในระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 217 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 217 ตัวอย่าง

(1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 217 ตัวอย่าง

- ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 182 ตัวอย่าง

- ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 35 ตัวอย่าง

(2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 0 ตัวอย่าง

ตัวแทนครัวเรือน/บ้านพักอาศัย จำนวน 182 ตัวอย่าง

(ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง  
(ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	114	62.64	68	37.36	182	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	167	91.76	15	8.24	182	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	182	100.00	0	0.00	182	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	98	53.85	84	46.15	182	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	137	75.27	45	24.73	182	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	87	47.80	95	52.20	182	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า - ออกโครงการ	69	37.91	113	62.09	182	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	118	64.84	64	35.16	182	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	59	32.42	123	67.58	182	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	179	98.35	3	1.65	182	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	127	69.78	55	30.22	182	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	94	51.65	88	48.35	182	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	101	55.49	81	44.51	182	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	156	85.71	26	14.29	182	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	94	51.65	88	48.35	182	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-3

ตารางที่ 3.4.2-3 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ  
(ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
2. เสียงดังจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	174	95.60	8	4.40	182	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	162	89.01	20	10.99	182	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	150	82.42	32	17.58	182	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	180	98.90	2	1.10	182	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
7. การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
2. ส่งผลกระทบต่อระบบการได้อินจากเสียงรบกวน	182	100.00	0	0.00	182	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	164	90.11	18	9.89	182	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	138	75.82	44	24.18	182	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	182	100.00	0	0.00	182	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	170	93.41	12	6.59	182	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	1	2.38	41	97.62	42	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	147	80.77	35	19.23	182	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	182	100.00	0	0.00	182	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	169	92.86	13	7.14	182	100.00
8. เงามองอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	182	100.00	0	0.00	182	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากมีการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	182	100.00	0	0.00	182	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	182	100.00	0	0.00	182	100.00
11. การรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	182	100.00	0	0.00	182	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการให้  
โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 35 ตัวอย่าง

(ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-4

ตารางที่ 3.4.2-4 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง  
(ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (สถานประกอบการ)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	35	100.00	0	0.00	35	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า - ออกโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
8. อื่นๆ สิ้นสละเทือน	35	100.00	0	0.00	35	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดต่อจากแรงงานต่างถิ่น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการพัฒนาดีขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-5

ตารางที่ 3.4.2-5 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ  
(ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร) (สถานประกอบการ)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. เสียงดังจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
7. การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	35	100.00	0	0.00	35	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	35	100.00	0	0.00	35	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	35	100.00	0	0.00	35	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	35	100.00	0	0.00	35	100.00
11. การบดบังทัศนวิสัยถนนวิบูลย์/โทรทัศน์	35	100.00	0	0.00	35	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการให้  
โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- กลุ่มตัวแทนระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ  
บริษัทที่ปรึกษาสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ภายในระยะมากกว่า  
500 - 1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 54 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 54 ตัวอย่าง
  - (1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 54 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง
  - (2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 0 ตัวอย่าง

ตัวแทนครัวเรือน/บ้านพักอาศัย จำนวน 42 ตัวอย่าง

(ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนา  
โครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-6

ตารางที่ 3.4.2-6 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง  
(ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรการรถบรรทุกเข้า - ออกโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการพัฒนาดีขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



(ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-7

ตารางที่ 3.4.2-7 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ  
(ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. เสียงดังจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้อินจากเสียงรบกวน	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	42	100.00	0	0.00	42	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
11. การคับคั่งคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	42	100.00	0	0.00	42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

(ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการให้  
โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

**ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง**

(ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-8

**ตารางที่ 3.4.2-8 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง  
(ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)**

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	12	100.00	0	0.00	12	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกทุกเข้า - ออกโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
8. อื่นๆ ระบุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการพัฒนาดีขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

(ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา  
โครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-9

ตารางที่ 3.4.2-9 ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ  
(ระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)

ผลกระทบ	ไม่มี		มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
1. ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. เสียงดังจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
7. การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
8. อื่นๆ	0	0.00	0	0	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดต่อ มากขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า - ออกโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
7. อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	12	100.00	0	0.00	12	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	12	100.00	0	0.00	12	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	12	100.00	0	0.00	12	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
11. การรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	12	100.00	0	0.00	12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## (2) ผลการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2

การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในช่วงดำเนินการโครงการ ซึ่งการกำหนดมาตรการฯ ส่วนหนึ่งถูกพัฒนามาจากข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้รับจากการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการติดตาม นำเสนอ และตรวจสอบความเพียงพอของร่างมาตรการฯ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ความเพียงพอของร่างมาตรการฯ ในช่วงดำเนินการโครงการ โดยสามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

(ก) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 1 ตัวอย่าง มีผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงรายละเอียดดังนี้

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-10

ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้าน ตลอดความสูงของตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</li> <li>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อทำความสะอาดล้อรถหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00



ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม  
หน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารร้างให้ มิดชิด และยึดให้แข็งแรง						
2. เสียง	- ติดตั้งกำแพงกันเสียงรอบจุดกำเนิดเสียง เพื่อให้ระดับเสียงลดลงไม่เกินค่าที่กำหนด และกรณีระดับเสียงที่จุดปฏิบัติงานสูงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือจัดทำกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันเสียง ดังที่เกิดขึ้น - แจ้งให้ผู้พักอาศัยในระยะใกล้เคียงพื้นที่ ดังกล่าว ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้าง อาคารที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด - กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้ เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันใน เวลาเดียวกัน - จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียการไส ให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มี ผู้อยู่อาศัย/ผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยบริเวณที่ จัดทำในแต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียง ชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้ง คราว ควรดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่าง การพัก - ควบคุม กำกับ และดูแลให้ระดับเสียงที่เกิด ขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เด ซิเบล (เอ) - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงใหม่ในช่วงก่อสร้าง อาคาร - กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่าง เคร่งครัด - จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของ	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	บุคคลภายนอก - กำหนดช่วงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง						
3. ความ สั่น สะเทือน	- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้าง ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้น จะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดการทำงาน	1	100.00	0	0.00	1	100.00
4. น้ำเสีย	- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตบริเวณที่กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน - ตะกอนที่ถูกสูบขึ้นมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งให้หน่วยงานเอกชนผู้มีหน้าที่รับกำจัดนำไปกำจัดแบบถูกวิธี	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม  
หน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. มลพิษทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</li> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอแบ่งเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง อาคารไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายที่อยู่ในบริเวณนั้น ๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแยกเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีวิธีการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างอาคาร</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอาคารหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในราง/ร่องระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุต่างๆ อุบัติขึ้นหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</li> <li>- กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่หลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคารไว้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. การจราจร (ต่อ)	<p>ป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ก่อสร้างอาคารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.)</li> <li>- ตรวจสอบดูแลความประพฤติของพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบใบอนุญาตต่าง ๆ ของรถยนต์และผู้ขับขี่ที่กรมการขนส่งออกให้เป็นไปตามใบอนุญาตแต่ละประเภท</li> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเนื่องกับทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรหรือทำวัสดุ ก่อสร้างอาคารร่วงหล่นบนถนนสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร/การขนส่ง รถขนส่งวัสดุ</li> <li>- จัดให้มีการทำประกันภัยในการขนส่งวัสดุ ตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย</li> </ul>						
8. อาชญากรรมและยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อยเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด</li> <li>- ห้ามมีการเสพยาเสพติดและเล่นการพนันของพนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักพนักงานโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้บ้านพักพนักงานอยู่ภายนอกโครงการ โดยกำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของพนักงานให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและหัวหน้าพนักงาน คอยควบคุมและดูแลพนักงาน</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00



**ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. อาชญากรรมและยาเสพติด (ต่อ)	ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง						

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**2) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ**

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-11

**ตารางที่ 3.4.2-11 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะดำเนินการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>- ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
2. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- ดักไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่นก่อนนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- วางแผนการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา และ/หรือสับตะกอนให้รัดกุม พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนดำเนินการ เพื่อใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด โดยไม่ส่งผลกระทบการจราจรนานเกินไป</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-11 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม  
หน่วยงานราชการในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>						
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้งกรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
4. มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>- คัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</li> <li>- ติดตามสอบถามประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการแยกของผู้มาใช้บริการ รวมถึงจัดให้มีติดป้ายณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละชั้น เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา”</li> <li>- จัดให้มีมาตรการ 3R เพื่อลดปริมาณมูลฝอย</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-11 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. สุขภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ - เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3) ท่านเชื่อมั่นในมาตรการที่กำหนดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการหรือไม่

เชื่อมั่น

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงก่อสร้าง  
ไม่มีข้อเสนอแนะ

5) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงดำเนินการ  
ไม่มีข้อเสนอแนะ

(ข) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 1 ตัวอย่าง มีผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงรายละเอียดดังนี้

1) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-12

ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผ้าใบ (Mesh Sheet) ขนิดกันไฟลามคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้าน ตลอดความสูงของตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</li> <li>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อทำความสะอาดล้อรถหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารร้างให้มิดชิด และยึดให้แข็งแรง						
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงรอบจุดกำเนิดเสียงเพื่อให้ระดับเสียงลดลงไม่เกินค่าที่กำหนดและกรณีระดับเสียงที่จุดปฏิบัติงานสูงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดหรือจัดทำกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดขึ้น</li> <li>- แจ้งให้ผู้พักอาศัยในระยะใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียการไส ให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัย/ผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในแต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> <li>- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการทำงาน</li> <li>- ควบคุม กำกับ และดูแลให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงใหม่ในช่วงก่อสร้างอาคาร</li> <li>- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00



ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	บุคคลภายนอก - กำหนดช่วงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง						
3. ความ สั่น สะเทือน	- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้าง ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดการทำงาน	1	100.00	0	0.00	1	100.00
4. น้ำเสีย	- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตบริเวณที่กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน - ตะกอนที่ถูกสูบขึ้นมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งให้หน่วยงานเอกชนผู้มีหน้าที่รับกำจัดนำไปกำจัดแบบถูกวิธี	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. มูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</li> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอ แบ่งเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง อาคารไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้น ๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแยกเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีวิธีการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างอาคาร</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอาคารหรือที่ติดค้างมาที่บริเวณรูกวางวัสดุลงในราง/ร่องระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุต่างๆ อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</li> <li>- กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่หลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคารไว้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่  
อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. การจราจร (ต่อ)	<p>ป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ก่อสร้างอาคารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.)</li> <li>- ตรวจสอบดูแลความประพฤติของพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบใบอนุญาตต่าง ๆ ของรถยนต์และผู้ขับขี่ที่กรมการขนส่งออกให้เป็นไปตามใบอนุญาตแต่ละประเภท</li> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรหรือทำวัสดุ ก่อสร้างอาคารร่วงหล่นบนถนนสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร/การขนส่ง รถขนส่งวัสดุ</li> <li>- จัดให้มีการทำประกันภัยในการขนส่งวัสดุ ตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย</li> </ul>						
8. อาชญากรรม และยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อย เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด</li> <li>- ห้ามมีการเสพสิ่งเสพติดและเล่นการพนันของคณงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคณงานโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้บ้านพักคณงานอยู่ภายนอกโครงการ โดยกำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของคณงานให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

**ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง(ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. อาชญากรรมและยาเสพติด (ต่อ)	หัวหน้าคนงาน คอยควบคุมและดูแลคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง						

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

**2) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ**

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-13

**ตารางที่ 3.4.2-13 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะดำเนินการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>- ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
2. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- ดักไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่นก่อนนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- วางแผนการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา และ/หรือสับตะกอนให้รัดกุม พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนดำเนินการ เพื่อใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด โดยไม่ให้ส่งผลกระทบการจราจรนานเกินไป</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-13 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>						
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้งกรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
4. มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>- คัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</li> <li>- ติดตามสอบถามประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการแยกของผู้มาใช้บริการ รวมถึงจัดให้มีติดป้ายรณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละชั้น เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา”</li> <li>- จัดให้มีมาตรการ 3R เพื่อลดปริมาณมูลฝอย</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00



ตารางที่ 3.4.2-13 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ - เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3) ท่านเชื่อมั่นในมาตรการที่กำหนดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการหรือไม่

เชื่อมั่น

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงก่อสร้าง

ไม่มีข้อเสนอแนะ

5) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงดำเนินการ

ไม่มีข้อเสนอแนะ

(ค) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง มีผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

1) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-14

ตารางที่ 3.4.2-14 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้าน ตลอดความสูงของตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</li> <li>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อทำความสะอาดล้อรถหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</li> <li>- จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารรั้งให้มิดชิด และยึดให้แข็งแรง</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงรอบจุดกำเนิดเสียง เพื่อให้ระดับเสียงลดลงไม่เกินค่าที่กำหนด และกรณีระดับเสียงที่จุดปฏิบัติงานสูงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือจัดทำกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดขึ้น</li> <li>- แจ้งให้ผู้พักอาศัยในระยะใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ตารางที่ 3.4.2-14 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียรการไส ให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัย/ผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในแต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> <li>- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพัก</li> <li>- ควบคุม กำกับ และดูแลให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงใหม่ในช่วงก่อสร้างอาคาร</li> <li>- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของบุคคลภายนอก</li> <li>- กำหนดช่วงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง</li> </ul>						

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ความ สั่น สะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้น จะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงาน อนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดการทำงาน</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
4. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขต บริเวณที่กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบ บำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน</li> <li>- ตะกอนที่ถูกสูบขึ้นมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งให้หน่วยงานเอกชนผู้มีหน้าที่รับ กำจัดนำไปกำจัดแบบถูกวิธี</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
5. มูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขาย ให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</li> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอ แบ่งเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง อาคารไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายที่อยู่ ในบริเวณนั้น ๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแยกเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีวิธีการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างอาคาร</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำ ท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอาคารหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในราง/ร่องระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกัน</li> <li>- มิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุต่างๆ อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</li> <li>- กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบทันทีหลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
7. การจราจร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะประโยชน์เป็นหลัก</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคารไว้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ก่อสร้างอาคารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.)</li> <li>- ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยของพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบใบอนุญาตต่าง ๆ ของรถยนต์และผู้ขับขี่ที่กรมการขนส่งออกให้เป็นไปตามใบอนุญาตแต่ละประเภท</li> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรหรือทำวัสดุก่อสร้างอาคารร่วงหล่นบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการที่เกิดจากการ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	<p>ดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกับในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร/การขนส่ง รถขนส่งวัสดุ</li> <li>- จัดให้มีการทำประกันภัยในการขนส่งวัสดุ ตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย</li> </ul>						
8. อาชญากรรมและยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อยเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด</li> <li>- ห้ามมีการเสพยาเสพติดและเล่นการพนันของพนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักพนักงานโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้บ้านพักพนักงานอยู่ภายนอกโครงการ โดยกำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของพนักงานให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและหัวหน้าพนักงาน คอยควบคุมและดูแลพนักงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-15

**ตารางที่ 3.4.2-15 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะดำเนินการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>- ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
2. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานและปล่อยซึมลงดิน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- ตักไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่นก่อนนำไปไว้ในห้องพัสดุฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- วางแผนการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา และ/หรือสับตะกอนให้รัดกุม พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนดำเนินการ เพื่อใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด โดยไม่ให้ส่งผลกระทบการจราจรนานเกินไป</li> <li>- ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

**ตารางที่ 3.4.2-15 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> </ul>						
4. มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>- คัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</li> <li>- ติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการแยกของผู้มาใช้บริการ รวมถึงจัดให้มีติดป้ายรณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละชั้น เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา”</li> <li>- จัดให้มีมาตรการ 3R เพื่อลดปริมาณมูลฝอย</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00
5. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ</li> <li>- เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	1	100.00	0	0.00	1	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3) ท่านเชื่อมั่นในมาตรการที่กำหนดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการหรือไม่

เชื่อมั่น

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงก่อสร้าง

ไม่มีข้อเสนอแนะ

5) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงดำเนินการ

ไม่มีข้อเสนอแนะ

(ง) กลุ่มระยะประชิดโครงการ ไม่พบตัวอย่างคร้วเรือนและสถานประกอบการ ในระยะประชิดโครงการ

(จ) กลุ่มระยะ 100 เมตร ไม่พบตัวอย่างคร้วเรือนและสถานประกอบการ ในระยะประชิดโครงการ

(ฉ) กลุ่มระยะ 100-500 เมตร จำนวน 217 ตัวอย่าง มีผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงรายละเอียดดังนี้

1) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-16

ตารางที่ 3.4.2-16 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้าน ตลอดความสูงของตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</li> <li>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อทำความสะอาดล้อรถหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</li> <li>- จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารรั้วให้มิดชิด และยึดให้แข็งแรง</li> <li>-</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงรอบจุดกำเนิดเสียง เพื่อให้ระดับเสียงลดลงไม่เกินค่าที่กำหนด และกรณีระดับเสียงที่จุดปฏิบัติงานสูงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือจัดทำกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดขึ้น</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00



ตารางที่ 3.4.2-16 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งให้ผู้พักอาศัยในระยะใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียการไส ให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัย/ผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในแต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> <li>- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพัก</li> <li>- ควบคุม กำกับ และดูแลให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงใหม่ในช่วงก่อสร้างอาคาร</li> <li>- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของบุคคลภายนอก</li> </ul>						

ตารางที่ 3.4.2-16 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม ระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	- กำหนดช่วงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง						
3. ความสั่นสะเทือน	- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้าง ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดการทำงาน	217	100.00	0	0.00	217	100.00
4. น้ำเสีย	- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตบริเวณที่กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน - ตะกอนที่ถูกสูบขึ้นมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งให้หน่วยงานเอกชนผู้มีหน้าที่รับกำจัดนำไปกำจัดแบบถูกวิธี	217	100.00	0	0.00	217	100.00
5. มูลฝอยทั่วไป	- รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอ	217	100.00	0	0.00	217	100.00

ตารางที่ 3.4.2-16 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม ระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. มูลฝอยทั่วไป (ต่อ)	<p>แบ่งเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง อาคารไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายที่อยู่ในบริเวณนั้น ๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแยกเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีวิธีการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างอาคาร</li> </ul>						
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอาคารหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในราง/ร่องระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกัน</li> <li>- มิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุต่างๆ อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</li> <li>- กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบทันทีหลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะประโยชน์เป็นหลัก</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคารไว้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับ รถบรรทุก ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับ</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00

ตารางที่ 3.4.2-16 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. การจราจร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ก่อสร้างอาคารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.)</li> <li>- ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยของพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบใบอนุญาตต่าง ๆ ของรถยนต์และผู้ขับขี่ที่กรรมการขนส่งออกให้เป็นไปตามใบอนุญาตแต่ละประเภท</li> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรหรือทำวัสดุก่อสร้างอาคารร่วงหล่นบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร/การขนส่ง รถขนส่งวัสดุ</li> <li>- จัดให้มีการทำประกันภัยในการขนส่งวัสดุตามกฎหมาย</li> </ul>						
8. อาชญากรรมและยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อยเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด</li> <li>- ห้ามมีการเสพสิ่งเสพติดและเล่นการพนันของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้บ้านพักคนงานอยู่ภายนอกโครงการ โดยกำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของคนงานให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมและดูแลคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-17

ตารางที่ 3.4.2-17 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>- ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00
2. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานและปล่อยซึมลงดิน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- ตักไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่นก่อนนำไปไว้ในห้องพัสดุฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- วางแผนการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา และ/หรือสับตะกอนให้รัดกุม พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนดำเนินการ เพื่อใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด โดยไม่ให้ส่งผลกระทบการจราจรนานเกินไป</li> <li>- ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00



**ตารางที่ 3.4.2-17 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-500 เมตร ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้งกรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> </ul>						
4. มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>- คัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</li> <li>- ติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการแยกของผู้มาใช้บริการ รวมถึงจัดให้มีติดป้ายรณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละชั้น เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา”</li> <li>- จัดให้มีมาตรการ 3R เพื่อลดปริมาณมูลฝอย</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00
5. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ</li> <li>- เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	217	100.00	0	0.00	217	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

หรือไม่ 3) ทาน้ำมันในมาตรการที่กำหนดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการ

เชื่อน้ำมัน

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงก่อสร้าง

ไม่มีข้อเสนอแนะ

5) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงดำเนินการ

ไม่มีข้อเสนอแนะ

(ข) กลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร จำนวน 54 ตัวอย่าง มีผลการสำรวจความคิดเห็นแสดง  
รายละเอียดดังนี้

1) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-18

ตารางที่ 3.4.2-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมรอบตัวอาคารทั้ง 4 ด้าน ตลอดความสูงของตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</li> <li>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อทำความสะอาดล้อรถหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาด ล้างทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</li> <li>- จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารรั้งให้มิดชิด และยึดให้แข็งแรง</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงรอบจุดกำเนิดเสียง เพื่อให้ระดับเสียงลดลงไม่เกินค่าที่กำหนด และกรณีระดับเสียงที่จุดปฏิบัติงานสูงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือจัดทำกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดขึ้น</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00

ตารางที่ 3.4.2-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งให้ผู้พักอาศัยในระยะใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว ทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>- จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียรการไส ให้อยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัย/ผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในแต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> <li>- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก</li> <li>- ควบคุม กำกับ และดูแลให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงใหม่ในช่วงก่อสร้างอาคาร</li> <li>- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของบุคคลภายนอก</li> <li>- กำหนดช่วงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง</li> </ul>						

ตารางที่ 3.4.2-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เสียง (ต่อ)	รบกวน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง						
3. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.โดยจะหยุดการก่อสร้าง ตั้งแต่เวลา 16.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้าง ออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</li> <li>- กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดการทำงาน</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
4. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตบริเวณที่กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน</li> <li>- ตะกอนที่ถูกสูบขึ้นมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งให้หน่วยงานเอกชนผู้มีหน้าที่รับกำจัดนำไปกำจัดแบบถูกวิธี</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
5. มูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</li> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอแบ่งเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอย</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00



ตารางที่ 3.4.2-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. มูลฝอยทั่วไป (ต่อ)	<p>ทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง อาคารไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายที่อยู่บริเวณนั้น ๆ</li> <li>- กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแยกเป็นถังรองรับ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีวิธีการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างอาคาร</li> </ul>						
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างอาคารหรือที่ติดค้างมาที่บริเวณรกร้างวัสดุลงในราง/ร่องระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกัน</li> <li>- มิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุต่างๆ อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</li> <li>- กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่หลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะประโยชน์เป็นหลัก</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคารไว้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00

ตารางที่ 3.4.2-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. การจราจร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ก่อสร้างอาคารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.)</li> <li>- ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยของพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบใบอนุญาตต่าง ๆ ของรถยนต์และผู้ขับขี่ที่กรมการขนส่งออกให้เป็นไปตามใบอนุญาตแต่ละประเภท</li> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรหรือทำวัสดุก่อสร้างอาคารร่วงหล่นบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร/การขนส่ง รถขนส่งวัสดุ</li> <li>- จัดให้มีการทำประกันภัยในการขนส่งวัสดุตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย</li> </ul>						
8. อาชญากรรมและยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อยเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมยาเสพติด</li> <li>- ห้ามมีการเสพยาเสพติดและเล่นการพนันของพนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักพนักงานโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้บ้านพักพนักงานอยู่ภายนอกโครงการ โดยกำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของพนักงานให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมและดูแลคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2) ความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-19

ตารางที่ 3.4.2-19 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 100-1,000 เมตร ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>- ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
2. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานและปล่อยซึมลงดิน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- ตักไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่นก่อนนำไปไว้ในห้องพัสดุฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>- วางแผนการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา และ/หรือสับตะกอนให้รัดกุม พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนดำเนินการ เพื่อใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด โดยไม่ให้ส่งผลกระทบการจราจรนานเกินไป</li> <li>- ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00

**ตารางที่ 3.4.2-19 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มระยะ 500-1,000 เมตร ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้งกรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
4. มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>- คัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</li> <li>- ติดตามสอบถามประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการแยกของผู้มาใช้บริการ รวมถึงจัดให้มีติดป้ายรณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละชั้น เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา”</li> <li>- จัดให้มีมาตรการ 3R เพื่อลดปริมาณมูลฝอย</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00
5. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดความกระด้างของตัวอาคารโครงการ</li> <li>- เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	54	100.00	0	0.00	54	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

หรือไม่

3) ท่านเชื่อมั่นในมาตรการที่กำหนดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการ

เชื่อมั่น

4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงก่อสร้าง

ไม่มีข้อเสนอแนะ

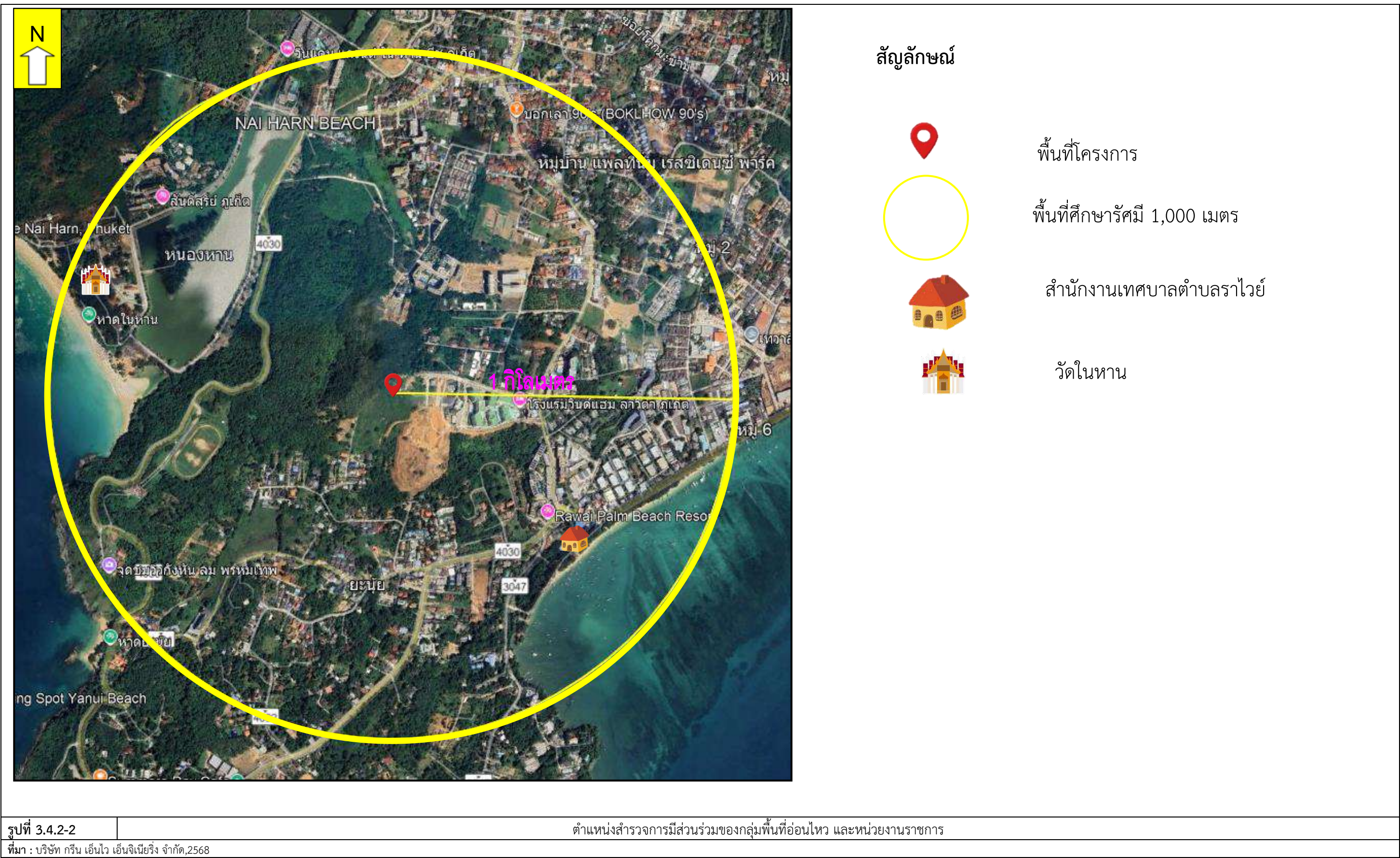
5) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้โครงการในช่วงดำเนินการ

ไม่มีข้อเสนอแนะ

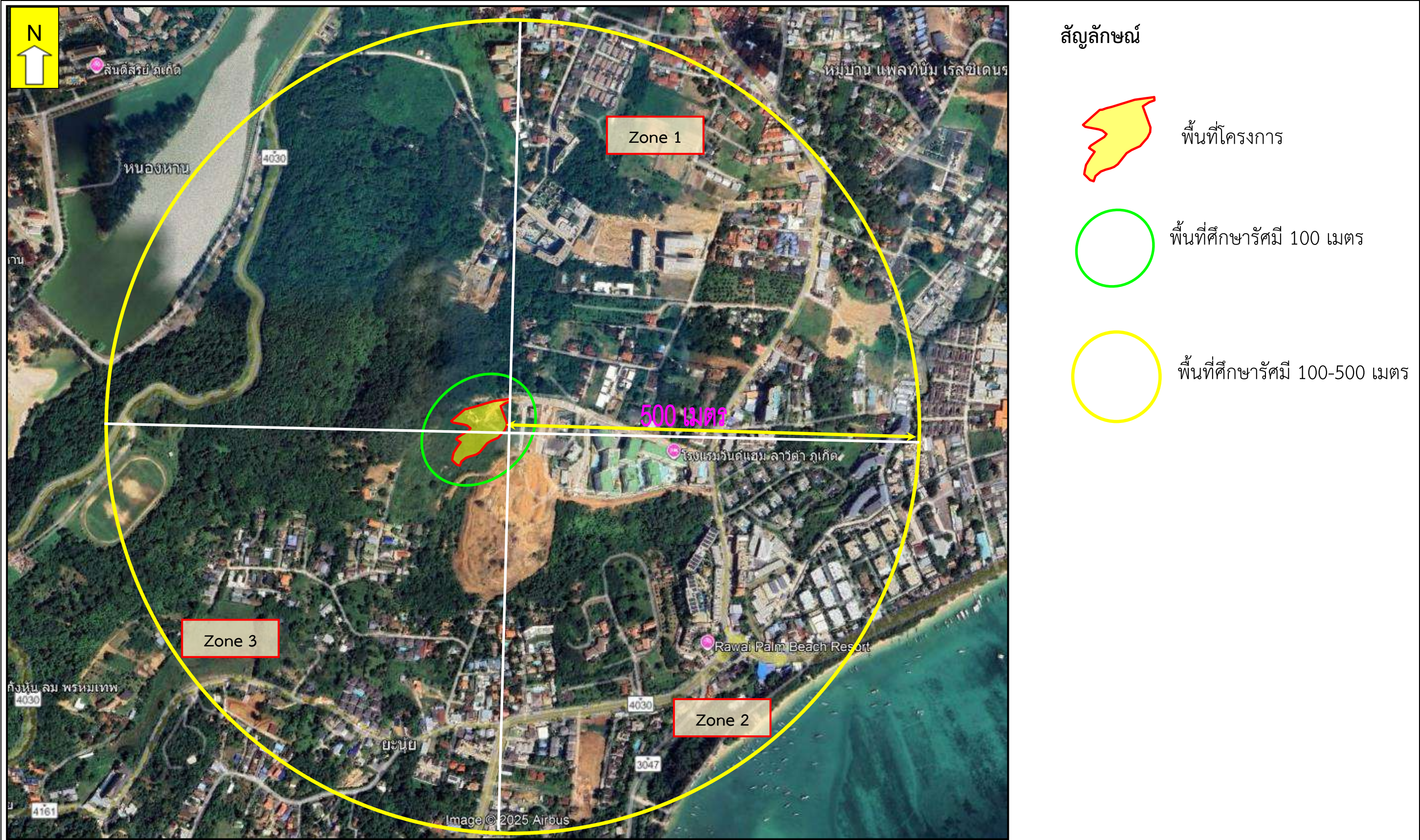








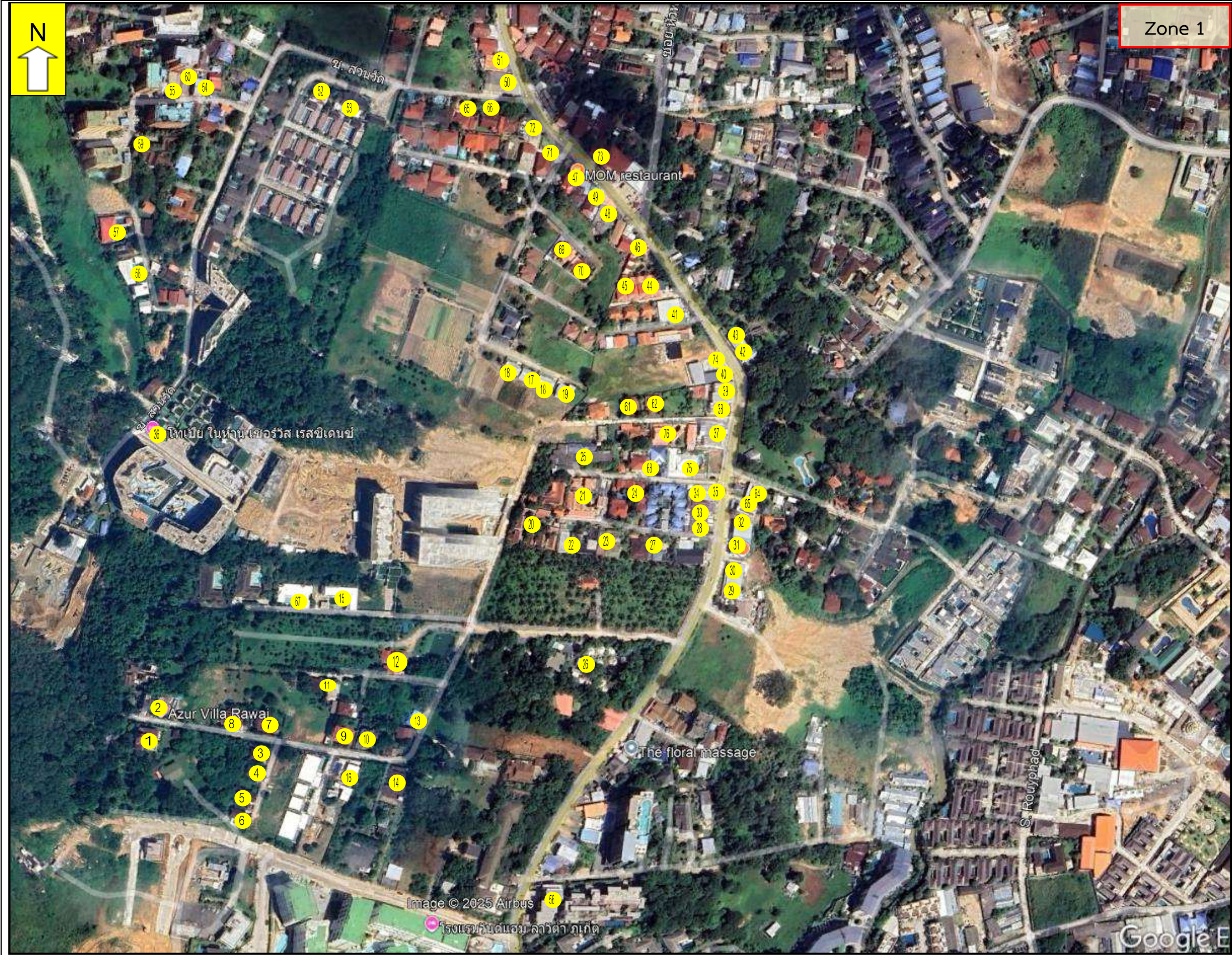




- สัญลักษณ์
-  พื้นที่โครงการ
  -  พื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร
  -  พื้นที่ศึกษารัศมี 100-500 เมตร

รูปที่ 3.4.2-3 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568





No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	87/57	28	87/21	55	12/48
2	87/9	29	86/77	56	88/14
3	87/63	30	86/78	57	3/123
4	87/69	31	86/79	58	4/20
5	87/68	32	86/70	59	6
6	87/71	33	87/22	60	12/50
7	87/17	34	87/23	61	22/9
8	87/18	35	87/24	62	84/1
9	87/20	36	3/133	63	86/5
10	87/16	37	87/43	64	87/32
11	87/15	38	87/44	65	83/7
12	87/24	39	87/45	66	83/48
13	87/31	40	87/46	67	87/14
14	87/73	41	83/96	68	87/11
15	87/68	42	83/18	69	83/79
16	83/81	43	83/24	70	83/70
17	83/82	44	83/30	71	65/83
18	83/86	45	83/31	72	99/89
19	83/94	46	83/35	73	99/86
20	87/33	47	83/49	74	87/46
21	87/29	48	83/46	75	87/47
22	87/13	49	83/47	76	87/48
23	87/23	50	83/7		
24	87/35	51	83/8		
25	89/99	52	83/71		
26	87/70	53	3/4		
27	87/50	54	12/46		

รูปที่ 3.4.2-4

ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โซน 1

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด,2568





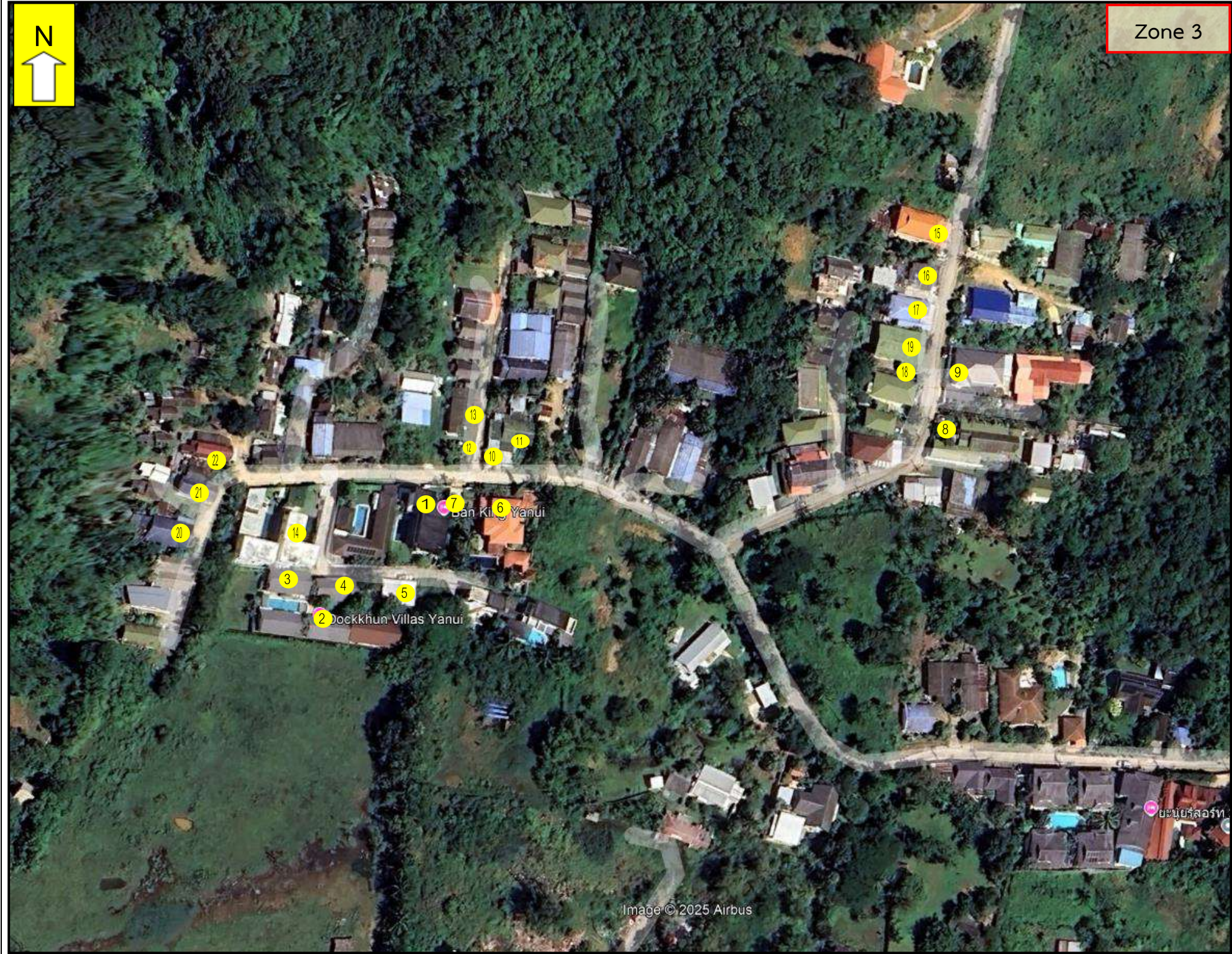
No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	87/87	29	43/15	57	29/12
2	99/99	30	90/28	58	29/11
3	68	31	122	59	19/5
4	67	32	19/2	60	19/4
5	66	33	19/3	61	96/7
6	65	34	58/85	62	9/36
7	64	35	469/5	63	89/15
8	63	36	66/2	64	89/11
9	62	37	57/61	65	89/12
10	79/9	38	57/62	66	89/16
11	79/7	39	91/1	67	89/17
12	79/5	40	9/15	68	89/99
13	79/18	41	9/13	69	90/28
14	79/3	42	9/2	70	9/13
15	79/2	43	9/9	71	21/16
16	69	44	9/5	72	21/5
17	88/65	45	83/33	73	21/6
18	88/8	46	83/60	74	21/7
19	88/5	47	83/61	75	21/8
20	88/85	48	83/69	76	182
21	14/8	49	21/18	77	89/22
22	50/5	50	21/17	78	89/23
23	469/1	51	21/5	79	87/58
24	469/3	52	21/4	80	56/1
25	469/4	53	91/26	81	56/2
26	57/2	54	21/3	82	9/25
27	40/9	55	21/1	83	9/6
28	52/37	56	56/18	84	9/7

รูปที่ 3.4.2-5

ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โชน 2

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568





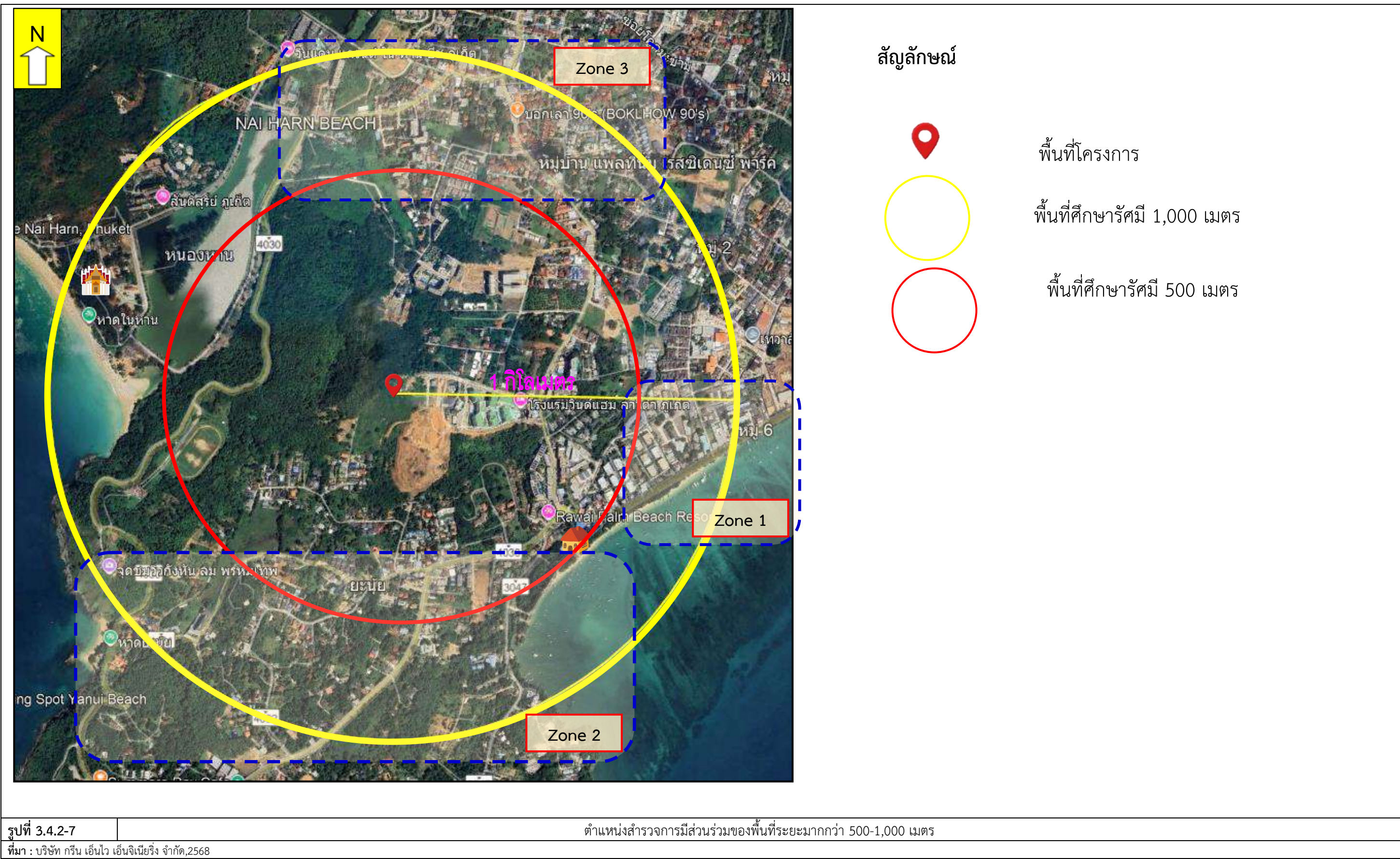
No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	93/17	15	9/28
2	93/25	16	9/6
3	93/26	17	9/7
4	93/27	18	9/12
5	93/29	19	9/8
6	93/9	20	93/2
7	93/17	21	93/8
8	9/10	22	73/7
9	9/11	23	
10	9/3	24	
11	9/5	25	
12	9/13	26	
13	9/14	27	
14	93/19	28	

รูปที่ 3.4.2-6

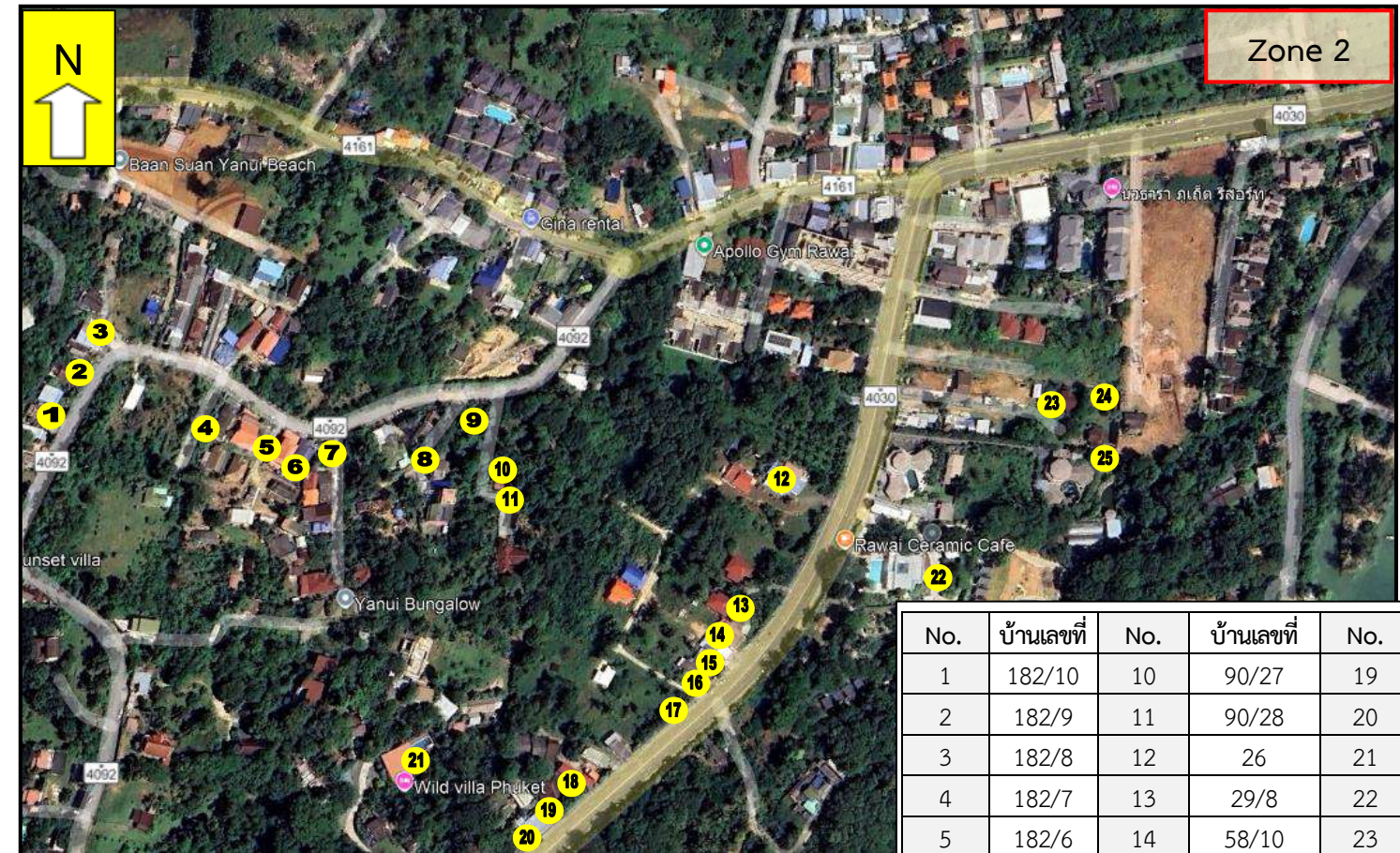
ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โซน 3

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด,2568



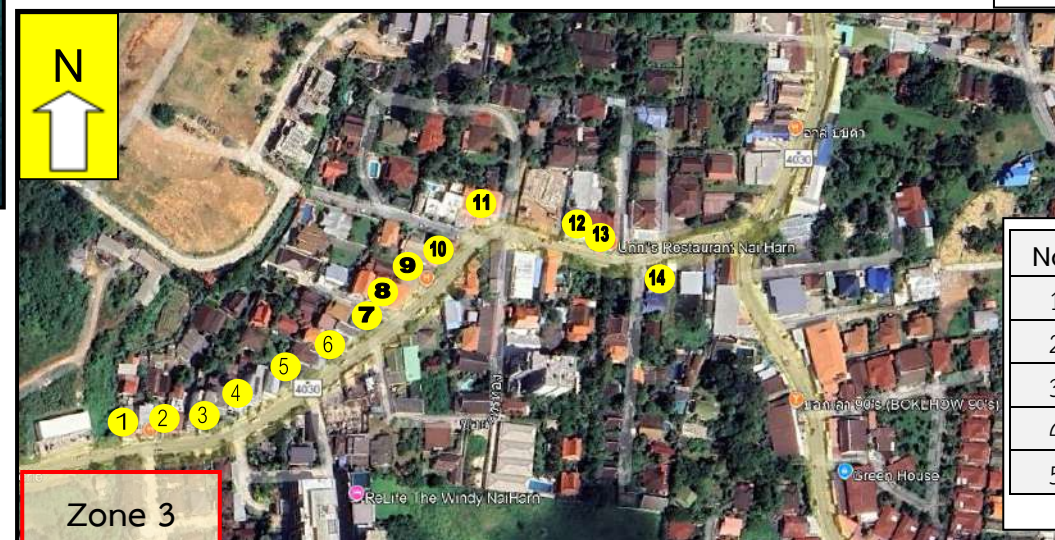






No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	19/3	6	57/4	11	57/32
2	58/85	7	43	12	65/11
3	469/5	8	42	13	65
4	469/4	9	108/3	14	58/19
5	57/14	10	58/10	15	52/38

No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	182/10	10	90/27	19	18/1
2	182/9	11	90/28	20	29
3	182/8	12	26	21	17
4	182/7	13	29/8	22	90/12
5	182/6	14	58/10	23	90/13
6	182/5	15	29/10	24	90/14
7	182/4	16	29/11	25	90/22
8	182/3	17	29/12		
9	90/29	18	18		



No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่	No.	บ้านเลขที่
1	14/195	6	13/36	11	13/2
2	14/109	7	13/43	12	13/25
3	55/1	8	15/58	13	1/43
4	15/39	9	15/59	14	13/23
5	13/28	10	15/55		

ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500- 1,000 เมตร ในแต่ละโซน

บริษัท อุทัยคำ จำกัด





คุณเกรียงไกร ปะจันทบุตร  
บ้านเลขที่ 89/14



คุณวิศิษฐ์ รัตแก้ว  
บ้านเลขที่ 83/87



Roost Glamping  
บ้านเลขที่ 87/70



คุณกอบกุล จันทระโคติกา  
บ้านเลขที่ 83/94

รูปที่ 3.4.2-9

ภาพสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

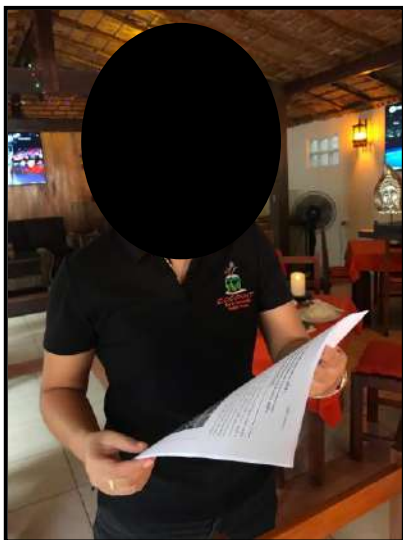
ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



คุณเสฏฐวุฒิ เอ็นบริกุล  
บ้านเลขที่ 9/1



คุณสุดา เชื้อปู  
บ้านเลขที่ 93/5



คุณพิมพ์วิภา พุ่มนวน  
บ้านเลขที่ 83/96



คุณสุขุม ลีภูพิรัฐ  
บ้านเลขที่ 86/57

รูปที่ 3.4.2-10

ภาพสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### 3.4.3 การสาธารณสุข

#### 1) การบริการด้านสาธารณสุข

จังหวัดภูเก็ต มีโรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และเอกชน รวม 8 แห่ง 1,308 เตียง รพ.รัฐ สังกัดกระทรวงมหาดไทย คือ รพ.อบจ. 1 แห่ง 129 เตียง จัดแบ่งโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็น 3 ระดับ คือ 1) รพ.สต.ขนาดใหญ่ P1 จำนวน 13 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.ตำบลเกาะแก้ว, รพ.สต. ตำบลวิชิต, รพ.สต.บ้านแหลมชั้น, รพ.สต.ตำบลรัชฎา, สอน.เฉลิมพระเกียรติฯ, รพ.สต.ตำบลราไวย์,รพ. สต.ตำบลกะรน, รพ.สต.ตำบลกะทู้, รพ.สต.ตำบลศรีสุนทร, รพ.สต.ตำบลเชิงทะเล, รพ.สต.บ้านบางเทา, รพ.สต.ตำบลป่าคลอก, รพ.สต.บ้านไม้ขาว(เกียรติดำรง อุทิศ) 2) รพ.สต.ขนาดกลาง P2 จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.บ้านไม้ขาว, รพ.สต.สาคร, รพ.สต.บ้านพารา, รพ.สต.ตำบลกลมาและ รพ.สต.บ้านมาหนัก 3) รพ.สต.ขนาดเล็ก P3 จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.บ้านเกาะมะพร้าว, รพ.สต.บ้าน เกาะโหลน และรพ.สต.บ้านเกาะนาคา คลินิกเวชกรรม 163 แห่ง, คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 78 แห่ง, คลินิกทันตกรรม 111 แห่ง, คลินิกแพทย์แผนไทย 16 แห่ง, ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 580 แห่ง และร้านขายยาแผนโบราณ 22 แห่ง (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566-2570)

ตารางที่ 3.4.3-1 ข้อมูลสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดภูเก็ต ในช่วงปี 2561 – 2565

ข้อมูลทรัพยากร	รวม				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
โรงพยาบาลศูนย์ (แห่ง/เตียง)	1/750	1	1	1/591	1/550
โรงพยาบาลชุมชน (แห่ง/เตียง)	3/130	4	4	3/90	3/130
โรงพยาบาลเอกชน (แห่ง/เตียง)	4/476	4/476	4/476	4/533	4/509
รพ.องค์การบริหารส่วนจังหวัด	1/190	1/190	1/190	1/190	1/129
รพ.สต	21	21	21	21	21
ศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU)	4	4	4	4	4
ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล	3	3	3	4	4
คลินิกเวชกรรม	147	161	157	152	163
คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง	75	81	79	78	78
คลินิกกายภาพบำบัด	13	18	23	24	25
คลินิกเทคนิคการแพทย์	12	12	11	9	23
คลินิกทันตกรรม	101	105	107	109	111
คลินิกทันตกรรม ชั้น 2	0	0	0	-	-
คลินิกการแพทย์แผนไทย	12	14	15	12	16
คลินิกการพยาบาลและการผดุงครรภ์	0	0	0	-	-
ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	586	630	630	557	580
ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ	9	9	9	6	5
ร้านขายยาแผนโบราณ	21	22	22	20	22
สหคลินิก	8	18	15	18	21
คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง	2	2	3	4	4
คลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์	1	3	1	1	3
คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีน	0	1	2	4	8

(ที่มา : กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค และเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ณ มกราคม ปี 2566)

โรงพยาบาลรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (ระดับ A ตั้งเป้าหมายเป็นศูนย์โรคหัวใจระดับ 3 ศูนย์อุบัติเหตุระดับ 3 ศูนย์มะเร็งระดับ 3 และศูนย์เด็กแรกเกิดระดับ 2) จำนวน 550 เตียง โรงพยาบาลกลาง (ระดับ F1 โรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่) จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลปาดัง (ระดับ M2 โรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่) จำนวน 60 เตียง เพื่อรับส่งต่อผู้ป่วย มีแพทย์ เฉพาะทางสาขาหลักไม่ครบ 6 สาขา (ขาด สูตินรีเวช และศัลยกรรม) อายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรม กระดูก และวิสัญญี โรงพยาบาลคลอง (ระดับ F3 โรงพยาบาลเอกชนขนาดเล็ก) จำนวน 30 เตียง

โรงพยาบาลเอกชน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต 230 เตียง โรงพยาบาล กรุงเทพสิริโรจน์ 197 เตียง โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต 50 เตียง และโรงพยาบาลติบุก 32 เตียง ศูนย์สุขภาพ ชุมชน (PCU) 4 แห่ง ได้แก่ PCU นริศ PCU เทพกระษัตริ PCU มุดดอกขาว vachira express วชิระ สาขา 2 มีศูนย์บริการสาธารณสุข 4 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขตำบลรัชฎา 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขตำบลวิชิต 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองกะทู้ 1 แห่ง (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566-2570)

สำหรับตำบลราไวย์มีโรงพยาบาล 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 มีบุคลากร จำนวน 5 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติเกาะโหลน หมู่ที่ 3 มีจำนวนบุคลากร จำนวน 1 คน นอกจากนี้ ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 4 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบันจำนวน 13 แห่ง

(ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

### 3) สถิติการเจ็บป่วย

จากสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลราไว ปี 2559 -2563 พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบหายใจ อากา, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4-3-2 สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลราไว ปี 2562-2566

กลุ่มโรค	ปี					รวม
	2562	2563	2564	2565	2566	
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1. โรคระบบหายใจ	2,181	1,530	1,247	1,633	1,372	7,963
2. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	856	965	1,195	509	1,852	5,377
3. โรคระบบไหลเวียนเลือด	609	871	1,597	410	1,154	4,641
4. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	1,492	1,055	585	463	342	3,937
5. โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	1,040	720	695	798	340	3,593
6. โรคและอาการอื่น	351	1,518	1,214	331	149	3,563
7. โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	1,667	673	328	302	245	3,215
8. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	673	563	620	385	660	2,901
9. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	728	635	572	416	338	2,684
10. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	143	291	193	257	398	1,282
11. โรคติดเชื้อและปรสิต	391	205	94	160	146	996
12. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	219	167	164	100	13	785
13. โรคตาส่วนประกอบของตา	129	80	57	63	136	465
14. สาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	134	63	71	66	32	366
15. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	14	127	5	12	48	206
16. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	22	39	41	23	76	201
17. รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	30	42	5	12	17	106
18. โรคหูและปุ่มกกหู	38	24	21	10	7	100
19. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	44	15	10	15	12	96
20. โรคระบบประสาท	25	9	2	0	36	72
21.โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	10	11	22	1	6	50
<b>รวม</b>	<b>10,791</b>	<b>9,603</b>	<b>8,738</b>	<b>5,966</b>	<b>7,501</b>	<b>42,527</b>

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไว

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วย ไข้หวัด รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ปวดหลัง/กล้ามเนื้ออักเสบ โรคเบาหวาน

โรคกระเพาะอาหาร/ลำไส้ และภาวะปวดศีรษะ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไว

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ระหว่างปี 2562-2566 ของตำบลราไว จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศจากการจราจร รวมทั้งฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างกระจายอยู่ทั่วไป

#### ❖ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ (COVID-19)

สำหรับการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus) เป็นไวรัสที่ถูกพบครั้งแรกในปี 1960 แต่ยังไม่ทราบแหล่งที่มาอย่างชัดเจนว่ามาจากที่ใด แต่เป็นไวรัสที่สามารถติดเชื้อได้ทั้งในมนุษย์และสัตว์ ปัจจุบันมีการค้นพบไวรัสสายพันธุ์นี้แล้วทั้งหมด 6 สายพันธุ์ ส่วนสายพันธุ์ที่กำลังแพร่ระบาดหนักทั่วโลกตอนนี้ เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน คือ สายพันธุ์ที่ 7 จึงถูกเรียกว่าเป็น “ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่” และในภายหลังถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการว่า “โควิด-19” (COVID-19)

➤ อาการเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือไวรัสโควิด-19 ที่สามารถสังเกตได้ง่าย ๆ ด้วยตัวเอง คือ มีไข้ เจ็บคอ ไอแห้งๆ น้ำมูกไหล หายใจเหนื่อยหอบ

➤ กลุ่มเสี่ยงติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 ได้แก่

- 1) เด็กเล็ก (แต่อาจไม่พบอาการรุนแรงเท่าผู้สูงอายุ)
- 2) ผู้สูงอายุ
- 3) คนที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง
- 4) คนที่ภูมิคุ้มกันผิดปกติ หรือกินยากดภูมิต้านทานโรคอยู่
- 5) คนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมาก (คนอ้วนมาก)
- 6) ผู้ที่เดินทางไปในประเทศเสี่ยงติดเชื้อ เช่น จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ไต้หวัน ฮ่องกง มาเก๊า สิงคโปร์

มาเลเซีย เวียดนาม อิตาลี อิหร่าน ฯลฯ

7) ผู้ที่ต้องทำงาน หรือรักษาผู้ป่วย ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 อย่างใกล้ชิดผู้ที่ทำอาชีพที่ต้องพบปะชาวต่างชาติจำนวนมาก เช่น คนขับแท็กซี่ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ลูกเรือสายการบินต่างๆ เป็นต้น

➤ หากมีอาการโควิด 19 ควรปฏิบัติดังนี้

1) หากมีอาการของโรคที่เกิดขึ้นตาม 5 ข้อดังกล่าว ควรพบแพทย์เพื่อทำการตรวจอย่างละเอียด และเมื่อแพทย์ซักถามควรตอบตามความเป็นจริง ไม่ปิดบัง ไม่บิดเบือนข้อมูลใด ๆ เพราะจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องมากที่สุด

2) หากเพิ่งเดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง ควรกักตัวเองอยู่แต่ในบ้าน ไม่ออกไปข้างนอกเป็นเวลา 14-27 วัน เพื่อให้ผ่านช่วงเชื้อฟักตัว (ให้แน่ใจจริง ๆ ว่าไม่ติดเชื้อ)

➤ วิธีป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

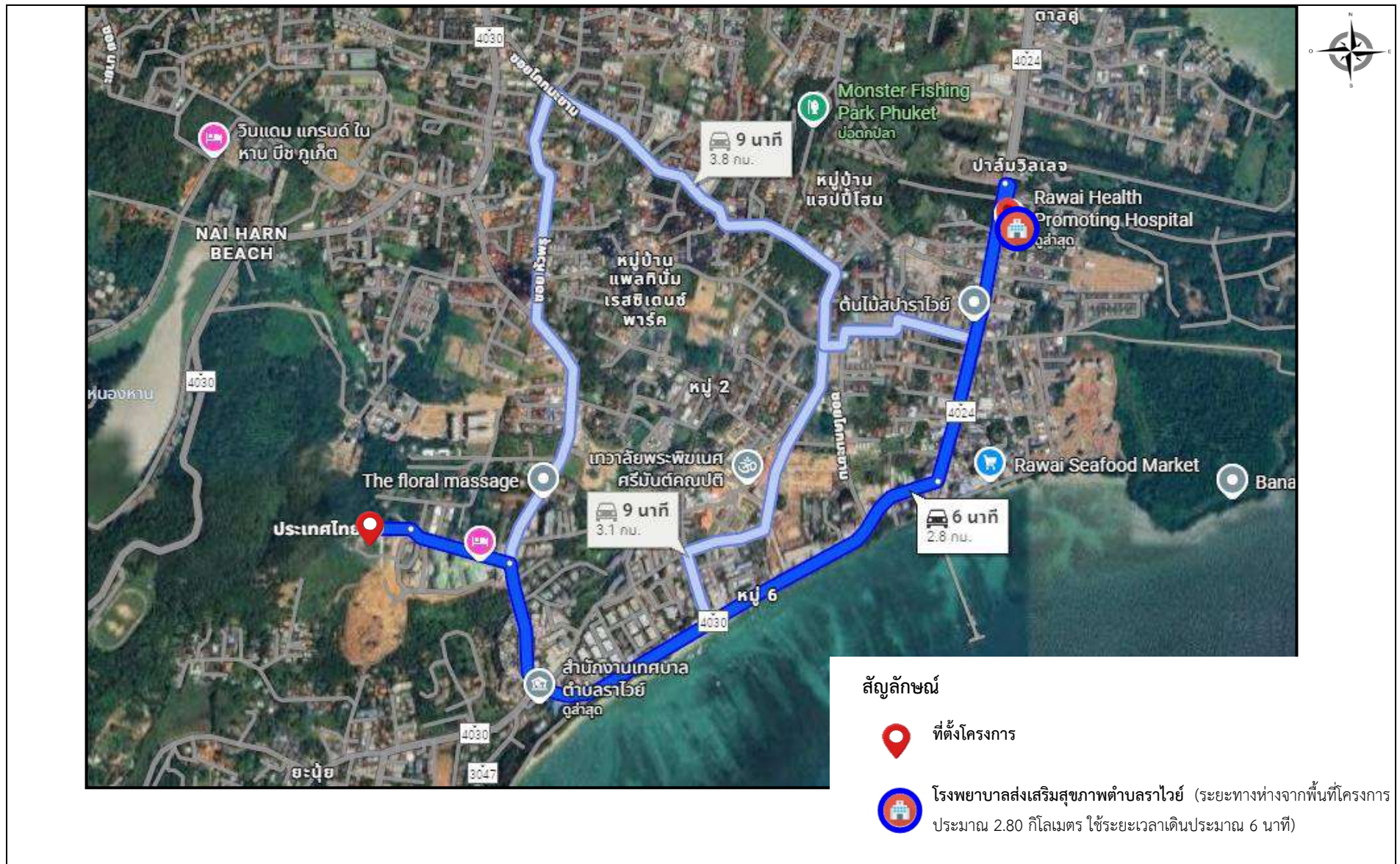
- 1) หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการไอ จาม น้ำมูกไหล เหนื่อยหอบ เจ็บคอ
- 2) หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง
- 3) สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่ออยู่ในที่สาธารณะ
- 4) ระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาด และอาจมีเชื้อโรคเกาะอยู่ รวมถึงสิ่งที่มีคนจับบ่อยครั้ง เช่น ที่จับบน BTS, MRT, Airport Link ที่เปิด-ปิดประตูในรถ กลอนประตูต่าง ๆ ก๊อกน้ำ ราวบันได ฯลฯ เมื่อจับแล้วอย่าเอามือสัมผัสหน้า และข้าวของเครื่องใช้ส่วนตัวต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ กระเป๋า ฯลฯ

5) ล้างมือให้สม่ำเสมอด้วยสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจลอย่างน้อย 20 วินาที ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% (ไม่ผสมน้ำ)



- 6) งัดจับตา จมูก ปากขณะที่ไม่ได้ล้างมือ
  - 7) หลีกเลี่ยงการใกล้ชิด สัมผัสสัตว์ต่าง ๆ โดยที่ไม่มีการป้องกัน
  - 8) รับประทานอาหารสุก สะอาด ไม่ทานอาหารที่ทำจากสัตว์หายาก
  - 9) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์หรือผู้ที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยตรง ควรใส่หน้ากากอนามัย หรือใส่แว่นตานิรภัย เพื่อป้องกันเชื้อในละอองฝอยจากเสมหะหรือสารคัดหลั่งเข้าตา
- (ที่มา : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/covid19/covid19is/>)

สำหรับโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPXCE ODYSSEY RXWXI PHXSE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ระยะก่อสร้างจะมีการก่อสร้างเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวได้ และในระยะเปิดดำเนินการจากการเข้ามาของผู้มาใช้บริการ อาจจะส่งผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดจากจราจรการเข้า-ออกของโครงการ เนื่องจากการเปลี่ยนการใช้อาคารของโครงการช่วงเปิดดำเนินการจะเพิ่มปริมาณรถบนท้องถนน ทำให้อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ในช่วงที่เร่งด่วน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มภาระต่อสถานพยาบาลท้องถิ่นอีกด้วย ปัจจุบันในตำบลราไวย์ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.80 กิโลเมตร ให้บริการด้านสุขภาพกับประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ในพื้นที่อำเภอเมืองภูเก็ต ยังมีสถานพยาบาลอื่นๆ ซึ่งมีศักยภาพรองรับการบริการสุขภาพประชาชนได้อย่างเพียงพอ (สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ แสดงดัง รูปที่ 3.4.3-1)



รูปที่ 3.4.3-1 สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ  
ที่มา : <http://maps.google.com>, 2568

### 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ

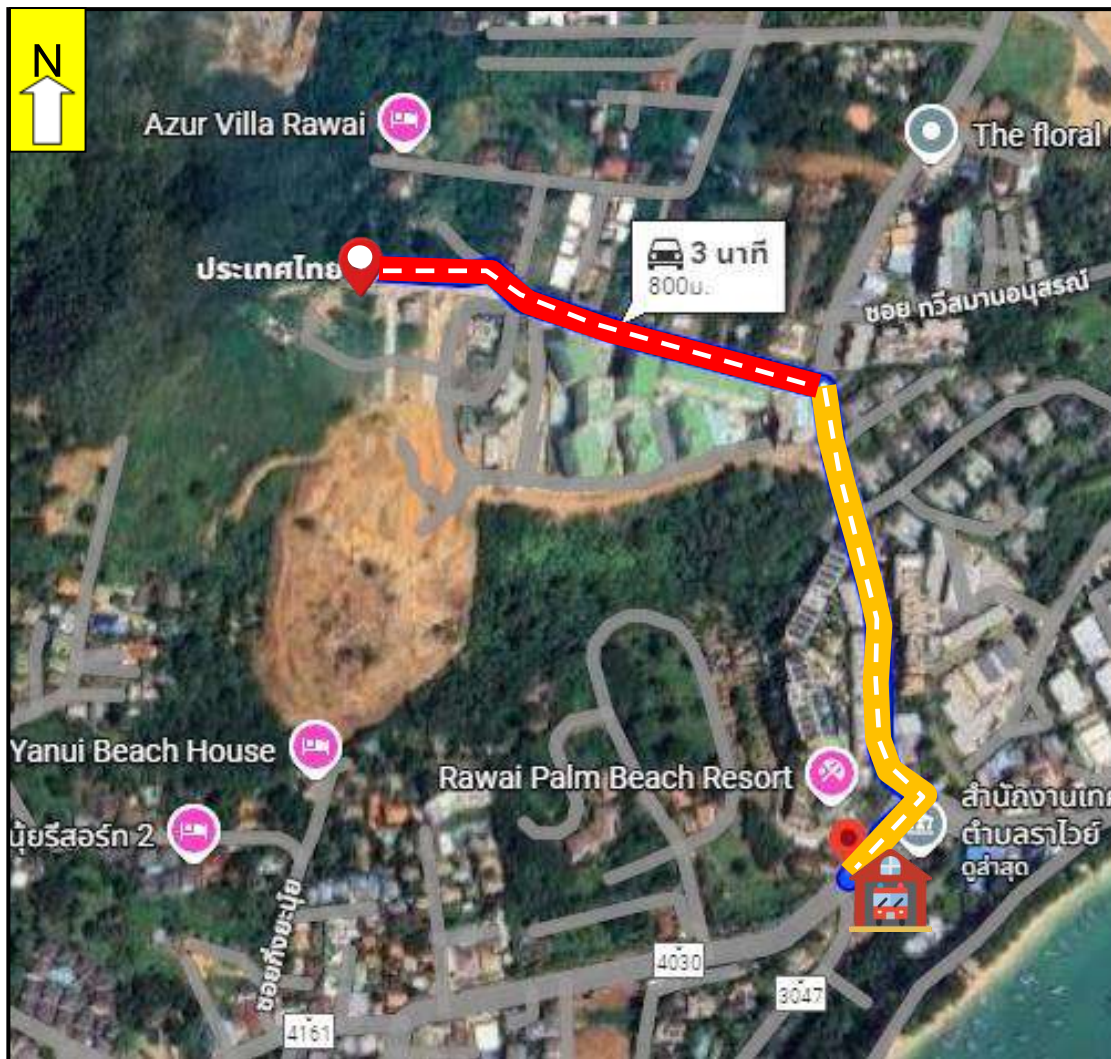
#### อัตรากำลังรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิง

สถานดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไว ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 800 เมตร สามารถเข้าสู่พื้นที่โครงการระยะเวลาที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการ 3 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจร) (เส้นทางศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยไปถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4.4-1) โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไว ซึ่งตั้งอยู่บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 สำหรับหน่วยบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไว มีรายละเอียดจำนวนบุคลากร จำนวน 16 คน และอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันเหตุอัคคีภัย ดังนี้

รถยนต์ดับเพลิง	จำนวน	1	คัน บรรจุน้ำได้ 4,000 ลิตร
รถบรรทุกน้ำ	จำนวน	2	คัน
(รถคันที่ 1 บรรจุน้ำได้ 6,000 ลิตร และรถคันที่ 2 บรรจุน้ำได้ 10,000 ลิตร)			
เครื่องดับเพลิงเคมี	จำนวน	20	เครื่อง
อุปกรณ์กู้ภัย	จำนวน	1	ชุด
เครื่องดับเพลิงชนิดหาลบาม	จำนวน	1	เครื่อง

ที่มา : แผนพัฒนาสี่ปี พ.ศ.2566-2567, เทศบาลตำบลราไว





#### สัญลักษณ์



ที่ตั้งโครงการ



สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลราไวย์  
(ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 800 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที)



ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233



ถนนการะจำยอม

#### รูปที่ 3.4.4-1 เส้นทางจากสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลราไวย์ไปถึงพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### 3.4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

จังหวัดภูเก็ตมีทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในการพัฒนาซึ่งแบ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ได้แก่ หาดทราย น้ำตก และแนวปะการัง ประเภทประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรม ประเภทศิลปวัฒนธรรมและกิจกรรมท่องเที่ยว โดยสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต คือ หาดทราย ชายทะเล ป่าไม้ หมู่เกาะต่างๆ ภูเขา สถานที่ตากอากาศในภูมิภาคเขตร้อนที่มีแสงแดด ทะเล หาดทราย ปะการังที่มีความสวยงามและมีความเงียบสงบ ความบริสุทธิ์ของธรรมชาติที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงอสังหาริมทรัพย์ของชาวพื้นเมืองในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบเสริมให้ทรัพยากรหลักมีค่ามากยิ่งขึ้นสำหรับสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ทางวัฒนธรรม และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในจังหวัดภูเก็ต มีดังนี้

#### 1) วัดพระนางสร้าง

เป็นวัดที่เก่าแก่ และเป็นแหล่งประวัติศาสตร์เมืองกลางที่สำคัญแห่งหนึ่งเพราะวัดพระนางสร้างเคยเป็นค่ายสู้รบกับพม่า เมื่อปี พ.ศ. 2328 นอกจากนี้ภายในอุโบสถเก่าแก่ยังเป็นທີ່ประดิษฐานพระพุทธรูปศิลาที่เก่าแก่และใหญ่ที่สุดในโลก 3 องค์เรียกว่า “พระในพุง” หรือ “พระสามกษัตริย์” ซึ่งอยู่ในพระอุทรของ พระพุทธรูปหล่อองค์ใหญ่ 3 องค์อีกชั้นหนึ่ง ในบริเวณใกล้เคียง ทางเข้าอุโบสถจะพบศพหลวงพ่อเซี่ยม (หลวงพ่อใบ) อยู่ในตู้กระจก ซึ่งศพของท่านไม่เน่า เป็นเรื่องที่น่าอัศจรรย์ยิ่ง

#### 2) วัดพระทอง (วัดพระผุด)

เป็นพระพุทธรูปผุดจากดินโคลนแคลพระศอ สูงถึงพระเกษ 1 (244.5 เซนติเมตร) วัสดุทองคำภายนอกก่ออิฐถือปูนเป็นพระศรีองค์สวมทับอีกชั้นหนึ่ง องค์เดิมไม่ปรากฏหลักฐานว่าสร้างในสมัยใด มีการปฏิสังขรณ์ครอบองค์เดิมหลายครั้ง เป็นพระพุทธรูปเก่าแก่คู่มากับเมืองกลาง นอกจากนี้ที่วัดพระทองยังมี พิพิธภัณฑสถาน ตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ของศาลาที่อยู่ใกล้กับโบสถ์ ภายในอาคารจัดแสดง โบราณวัตถุ และข้าวของเครื่องใช้ของเมืองภูเก็ต ที่ได้มาจากการสะสมของวัด และการบริจาคของชาวบ้านอาทิ หมอนฝน ซึ่งเป็นหมอนที่คนจีนสมัยก่อนใช้หนุนนอนเวลาดูดฝิ่น มีรูตรงกลางเอาไว้ใส่เงิน รองเท้าตีนตุ๊กเป็นรองเท้าตามความเชื่อแบบจีน เอาไว้ให้ผู้หญิงใส่ โดยรองเท้าตีนตุ๊กจะมีขนาดเล็กกว่า รองเท้าธรรมดาหลายเท่าตัว จิ้งจุกหรือเสื้อกันฝนของชาวเหมืองแร่ นอกจากนี้ในพิพิธภัณฑสถาน ยังมีของเก่าหายากให้เลือกชมอีกมาก ไม่ว่าจะเป็นนาฬิกา เหรียญ-ธนบัตร จาน-ชาม โคมไฟ หัวโขน พระเครื่อง

#### 3) วัดม่วงโกมารภัจจ์

ตั้งอยู่ในหมู่บ้านเหียง เป็นวัดร้างอยู่ในความดูแลของวัดพระนางสร้างชาวบ้านยัง เชื่ออีกว่า วัดม่วงโกมารภัจจ์เคยเป็นวัดก่อนสมัยท้าวเทพกระษัตรี (ท่านผู้หญิงจัน) และท้าวศรีสุนทร (คุณมุก) ก่อนสงครามศึกกลาง พ.ศ. 2328 เจ้าเมืองกลางได้ใช้ลานวัดม่วงโกมารภัจจ์เป็นสถานที่ฝึกซ้อมทหาร ฝึกการเคียวน้ำมัน ลงยันตทหาร ฝึกซ้อมรำกริช ฝึกผสมดินปืน มีบ่อน้ำ 2 บ่อ บ่อหนึ่งเข้านยาสมุนไพรให้ทหารอาบน้ำเพื่อการอยู่ยงคงกระพัน วัดม่วงโกมารภัจจ์จึงถือเป็นวัดที่มีความสำคัญและมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์อีกแห่งหนึ่งของจังหวัดภูเก็ต

#### 4) สุสานแม่หมาเสีย

ตั้งอยู่ในที่ดินส่วนบุคคล ในหมู่ 3 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากวัดม่วงเพียง 250 เมตร ทางเข้ามีป้ายบอกทาง เลี้ยวเข้าซอยบ้านเหียงซอย 5 จะพบสุสานแม่หมาเสีย ซึ่งเป็นมารดาของท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร

### 5) บ้านย่าจัน-ย่ามุก

ตั้งอยู่หลังองค์การโทรศัพท์กลาง หมู่ที่ 1 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต หรือบ้านจำลองท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร ลักษณะเป็นบ้านเจ้าเมืองเรือนไทยภาคใต้ชั้นเดียว ใต้ถุนสูง บนที่ดินซึ่งเคยเป็นร่น หรือ เรือน ของท่านผู้หญิงจัน หรือท้าวเทพกระษัตรี ตามหลักฐานประวัติศาสตร์ที่ดินบริเวณนี้เคยเป็นจวนของจอมร้างบ้านเคียน บิดาของท่านผู้หญิงจัน ซึ่งภายหลังมีผู้บริจาคที่ดินให้สร้างบ้านจำลองหลังนี้ไว้เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ภายในเรือนมีประติมากรรมท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร ฝีมือช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

### 6) นบนางดัก

ตั้งอยู่ที่คลองบางใหญ่ในเขตเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ในอดีตเป็นฝายกั้นน้ำที่ชาวบ้านถลางช่วยกันสร้างขึ้นเพื่อปิดกั้นการไหลของน้ำในคลองบางใหญ่ให้เหือดแห้ง และผันน้ำไปทางอื่น เพื่อตัดเส้นทางการเดินทัพทางเรือของพม่า ตัดการขนส่งเสบียงและอาวุธของพม่า ขัดขวางทัพพม่าไม่ให้บุกเข้ามาตีเมืองถลางได้โดยสะดวก

### 7) สถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าเขาพระแทว

ได้รับการจัดตั้งเป็นอุทยานสัตว์ป่า เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2512 มีเนื้อที่ 13,925 ไร่ เป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ สามารถพบสัตว์ป่าหลายชนิด อาทิ หมูป่า ลิง กระเจง และพันธุ์ไม้หายาก คือ ปาล์มหลังขาว ที่นี่เป็นแห่งแรกที่พบ และมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนี้ น้ำตกโตนไทร น้ำตกบางแป

### 8) อนุสรณ์สถานถลางชนะศึก

ถูกสร้างขึ้นบนเนื้อที่ 96 ไร่ เพื่อเป็นอนุสรณ์รำลึกถึงคุณงาม ความดีและเรื่องราวประวัติศาสตร์ของเมืองถลาง วีรกรรมของท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร และบรรพชนผู้กล้าเมืองถลาง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์สำคัญของจังหวัด เพื่อให้คนทั่วไปได้สักการะบูชา รำลึกถึงคุณ งามความดีของย่ามุก-ย่าจันและวีรชนผู้กล้า

### 9) น้ำตกโตนไทร

ตั้งอยู่ในตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง บริเวณน้ำตกเป็นสวนรุกขชาติ รมรื่น เป็นน้ำตก ขนาดเล็ก น้ำจะไหลแรงอยู่ในฤดูฝน อุทยานน้ำตกแห่งชาติโตนไทร อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติเขาพระแทวในวนอุทยานมีป่าที่อุดมสมบูรณ์ที่สุด มีสัตว์ป่าหลายชนิดที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติวนอุทยานได้รับการตกแต่งให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ มีต้นไม้ใหญ่ๆ ให้ร่มเงา ต้นไม้เหล่านี้มีอายุไม่ต่ำกว่า 100 ปี นอกจากนี้ยังมีต้นปาล์มหลังขาวขึ้นเต็มไปหมด โดยปาล์มหลังขาวนี้เป็นต้นไม้สกุลใหม่ที่ค้นพบในภูเก็ตเท่านั้น ในบริเวณน้ำตกโตนไทร ยังมีนกหลากหลายสายพันธุ์ นักร้อยชนิด

### 10) ศาลหลักเมือง (เมืองใหม่) หรือคนพื้นที่เรียกกันว่า “ศาลแม่จาง”

ตั้งอยู่ริมถนนสายหลัก บ้านเมืองใหม่ หมู่ 5 ตำบลเทพกระษัตรี เป็นศาลหลักเมืองแห่งเดียวในจังหวัดภูเก็ตที่มีการกล่าวถึงการฝังหลักเมือง หลักเมืองแห่งนี้สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ส่งผลให้มีการฟื้นฟูเมืองถลางขึ้นมาใหม่หลังจากที่ชาวถลางเดิม ย้ายถิ่นฐานหลักจากสงคราม 9 ทัพ ไปอยู่ที่พังงา ประเพณีที่สำคัญของการสร้างเมืองใหม่ คือ การสร้างศาลหลักเมืองขึ้นมาคู่กันเพื่อเป็นศูนย์รวมจิตใจ มีการทำพิธีกรรมทางศาสนา พร้อมนิมนต์พระภิกษุสงฆ์รวม 32 รูป เจริญพระพุทธมนต์อยู่ 7 วัน 7 คืน ในปี พ.ศ. 2528 เนื่องในโอกาสฉลองครบ 200 ปี วีรสตรีเมืองถลาง จังหวัดภูเก็ตได้สร้างศาลาใหม่ครอบหลักเมืองเดิม อีก 30 ปีต่อมา ในปีพ.ศ. 2559 ได้มีการบูรณะปรับปรุงศาลหลักเมือง โดยมีแนวคิดในการออกแบบให้เป็นไปตามธรรมเนียมการสร้างศาลหลักเมือง คือ มีชั้นบันไดและทางออกทั้ง 4 ทิศซึ่ง เรียกว่า “พรหมพักตร์” เป็นไปตามตำราการสร้างหลักเมืองของ รัชกาลที่ 4 สถาปัตยกรรมที่น่าสนใจคือการผสมผสานวัฒนธรรมที่หลากหลาย คือทางเข้าทั้ง 4 ถูกออกแบบในสไตล์ ชิโน-โคโลเนียล ชุ่มประดูโค้งกลมถอดแบบมาจากหน้าต่างบ้านที่เห็น

ได้ในตัวเมืองเก่า ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาวภูเก็ต ส่วนหน้าจั่วของศาลหลักเมืองประดับเครื่องลายองและหน้าบันตามสถาปัตยกรรมแบบไทย

#### 11) สวนป่าบางขุน

เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ในอำเภอดอนสัก ห่างจากเมืองภูเก็ต ประมาณ 30 กิโลเมตร สวนป่าบางขุน เป็นผืนป่าที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ของพรรณไม้มานานานชนิด เป็นบ้านของสัตว์น้อยใหญ่ได้พักพิงอยู่อาศัย เป็นความสมบูรณ์ของธรรมชาติที่ยังคงมีอยู่ในเมืองแห่งความเจริญแห่งนี้

#### 12) ท่าเทียบเรือแหลมทราย

มีสะพานยาวที่ยื่นลงไปในทะเล ทำให้ทิวทัศน์สองฟากฝั่งนั้นล้อมรอบไปด้วยน้ำทะเลสีเขียวมรกต สายลมพัดเอากลิ่นอายของน้ำทะเลมาปะทะใบหน้าทำให้รู้สึกสดชื่น ด้านหน้ามีป้ายใหญ่ตั้งโดดเด่นเป็นสง่า สามารถถ่ายรูปได้กับสิ่งสวยงามที่ธรรมชาติมอบให้

#### 13) แหลมพรหมเทพ

แหลมพรหมเทพเป็นที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตที่มีความสวยงามอลังการ เรียกได้ว่าเป็นแลนด์มาร์กของภูเก็ตที่ใครไม่มานั้นถือว่ามาไม่ถึงภูเก็ต ด้วยหน้าผาสูงชันที่มองเห็นทะเลกว้าง และสามารถชมพระอาทิตย์ตกดินได้ จึงเป็นสถานที่ที่ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเพื่อน ครอบครัว หรือคู่รัก ก็แวะเวียนมารับชมความงดงามนี้ด้วยกันบ่อยๆ และนอกจากจะชมวิวยนยอดเขาได้แล้ว คุณสามารถเดินลงไปชมหาดด้านล่างได้ด้วยเช่นกัน

#### 14) เกาะเฮ

เกาะเฮเป็นหนึ่งในเกาะที่สวยงามและได้รับความนิยมมากที่สุดในจังหวัดภูเก็ต ด้วยทิวทัศน์อันงดงามของทะเลสีคราม หาดทรายขาวละเอียดราวแป้ง และป่าไม้บนเกาะที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์อยู่ ทำให้เกาะเฮกลายเป็นสวรรค์แห่งการพักผ่อนและเล่นน้ำทะเลที่นักท่องเที่ยวต่างนิยมมา นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมดำน้ำตื้นดูปะการังที่สวยงามอีกด้วย ทำให้เกาะเฮเป็นที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตยอดนิยมสำหรับนักดำน้ำเช่นกัน

#### 15) หาดราไวย์

หาดราไวย์เป็นหาดที่มีชื่อเสียง และเป็นแหล่งอาหารทะเลของเกาะภูเก็ตที่ราคาไม่แพง ที่นี่ไม่เหมาะกับการเล่นน้ำเพราะมีแนวหินปนเลนเยอะ แต่จะเป็นที่จอดเรือของชาวประมงมากกว่า หาดราไวย์เป็นหนึ่งในไม่กี่หาดที่ไม่มีร่มชายหาดและเตียงผ้าใบเลย จะมีเพียงแค่แนวต้นสนที่ห้ามแรมหาดเท่านั้น ใครที่ชื่นชอบหาดที่มีเรือจอดเรียงกันเยอะ ๆ และอยากแวะมาถ่ายรูป ก็สามารถมาที่นี่ได้

#### 16) หาดบางเทา

หาดบางเทาเป็นชายหาดที่ยาวที่สุดในจังหวัดภูเก็ตและเหมาะสำหรับคนที่ต้องการหลบหนีจากความวุ่นวาย เพราะชายหาดถูกล้อมรอบด้วยภูเขาสีเขียวและหาดบางเทาเป็นที่ตั้งของรีสอร์ทหรูหรามากมาย เพราะมีทั้งน้ำทะเลเขียวสงบและบรรยากาศอันแสนโรแมนติก ทำให้เหมาะสมสำหรับการชมพระอาทิตย์ตกดิน

#### 17) หาดแหลมสิงห์

หาดแหลมสิงห์เป็นชายหาดที่ตั้งอยู่ระหว่างหาดกมลาและหาดสุรินทร์ ถูกล้อมรอบด้วยต้นไม้จำนวนมากและหาดทรายสีขาวนวล ทำให้เป็นชายหาดที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะกับการถ่ายรูปและทำกิจกรรมทางน้ำต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นชายหาดที่เต็มไปด้วย ร้านอาหารและร้านค้าแก๊งค์เคียงมากมายเพื่อให้บริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักผ่อน

#### 18) หาดกะตะ

เป็นหาดเล็กที่สุด เมื่อเทียบกับหาดป่าตอง และหาดกะรน ถือเป็น 3 หาดหลักที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวที่มาภูเก็ต หาดกะตะเป็นหาดที่เป็นวงกว้างและมีความโค้ง น้ำทะเลนิ่งเล่นน้ำได้อย่างปลอดภัย เป็นหาดที่เหมาะสมแก่การเล่นน้ำ และใช้เป็นที่ฝึกดำน้ำ เพราะตรงนี้มีแนวปะการังลักษณะแปลกๆ ยาวไปจนถึงเกาะปู ห่างจากชายฝั่งประมาณครึ่งกิโลเมตร เกาะเล็กๆ อยู่ด้านหน้า ซึ่งรอบเกาะเป็นแหล่งดำน้ำเป็นที่นิยมของนักดำน้ำที่ชื่นชอบการชมปะการัง

#### 19) หาดกะรน

หาดกะรนเป็นหาดยอดนิยมอีกแห่งของภูเก็ต ทราายนุ่มละเอียด น้ำทะเลใสสะอาด เหมาะสำหรับการเล่นน้ำ อาบแดด และเดินเล่นริมชายหาด บริเวณหาดมีร้านอาหาร บาร์ และร้านขายของที่ระลึกมากมาย นับเป็นที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตที่ครบครันทั้งทะเล แสงแดด และความบันเทิง

#### 20) หาดป่าตอง

หาดป่าตองเป็นหาดยาวที่โด่งดังมากในภูเก็ต เป็นที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตที่ได้รับความนิยมเมืองไว้นั้น เพราะมีรีสอร์ทและที่พักมากมาย รวมถึงตึกคอนโดใหม่ๆ ที่นักลงทุนเลือกมาลงทุนในพื้นที่นี้ หาดป่าตองมีกิจกรรมกลางแจ้งมากมายให้ได้สัมผัสประสบการณ์ ไม่ว่าจะเป็นการเดินเล่น รับประทานอาหารริมหาด ชมพระอาทิตย์ตกดินไปจนถึงกีฬาทางน้ำต่างๆ เช่น พาราเซลิ่ง บานาน่าโบ๊ท สลอร์มโบ๊ท และเจ็ตสกี เป็นต้น

#### 21) หาดกมลา

เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวประมงมุสลิม อยู่ทางเหนือของหาดป่าตอง หาดกมลามีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร หาดทรายมีเม็ดทรายไม่ละเอียด แต่ถือว่าเป็นหาดที่สวยงามและสะอาด เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาพักผ่อนระยะยาว และในวัยเกษียณ ใกล้ๆ หาดมีให้บริการหลายระดับตั้งแต่ เกสต์เฮาส์ อพาร์ทเมนต์ให้เช่า จนถึงโรงแรมระดับหรู เป็นหาดที่มีมนต์เสน่ห์มากๆ ใครได้มาที่นี่ก็ต้องหลงใหลในบรรยากาศ หาดกมลา ยังอยู่ใกล้กับ “ภูเก็ตแพนตาซี” สถานที่ท่องเที่ยวภูเก็ตประเภทการแสดงโชว์ เป็นอีกหนึ่งสถานที่ที่พลาดไม่ได้เมื่อมาเที่ยวภูเก็ต

#### 22) หาดสุรินทร์

ที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตที่สวยงามอีกหนึ่งแห่งคือ หาดสุรินทร์ หาดนี้เต็มไปด้วยแนวต้นมะพร้าว และหาดทรายขาวที่มีน้ำทะเลสีฟ้าสวย ชายหาดที่นี่จะมีคลื่นลมแรงกำลังดี ทำให้กลายเป็นสถานที่ยอดนิยมในการเล่นกระดานโต้คลื่น นอกจากนี้ ที่นี่ยังเป็นหาดที่มีพระอาทิตย์ตกดินที่สวยงามมากอีกด้วย

#### 23) หาดกะหลิม

หาดกะหลิมเป็นหาดเล็กๆ หาดทรายจะเป็นทรายปนหินก้อนเล็กๆ มีโขดหิน และแนวปะการัง ช่วงคลื่นลมแรงจะมีนักท่องเที่ยวมาเล่นกระดานโต้คลื่น กัน และมีสถานที่พักและร้านอาหารริมหาด ถึงแม้จะเป็นหาดที่ติดกับ หาดป่าตอง แต่พื้นที่ริมหาดยังไม่ได้รับการพัฒนามากเท่าป่าตอง ที่ตั้งและการเดินทาง ไปตามเส้นทางเดียวกับหาดป่าตอง แต่เมื่อถึงตัวหาดป่าตอง จะมีทางแยกให้เลี้ยวขวาก็จะถึงหาดกะหลิม หรือ ไปจากหาดกมลา ให้ไปตาม ถนนรอบเกาะ หาดกะหลิมจะเป็นหาดเล็กๆถึงก่อนหาดป่าตอง

#### 24) หาดในยาง

หาดในยางเป็นหาดที่อยู่ติดกับหาดไม้ขาว อยู่ใกล้กับสนามบินภูเก็ตแค่เพียง 1 กิโลเมตรเท่านั้น บรรยากาศของหาดนี้จะค่อนข้างเงียบ น้ำทะเลใส ทรายขาวสะอาด และเป็นที่วางไข่ของเต่าทะเลอีกด้วย จุดเด่นอีกอย่างหนึ่งของที่นี่คือการถ่ายรูปกับเครื่องบินที่กำลังจะแลนด์ดิ้ง



## 25) หาดไม้ขาว

หาดไม้ขาวเป็นชายหาดที่ยาวที่สุดของจังหวัดภูเก็ต ที่เที่ยวธรรมชาติภูเก็ตแห่งนี้มีชายหาดทรายสีขาวเนียนละเอียด น้ำทะเลใส ตั้งอยู่ใกล้กับสนามบิน เป็นจุดยอดฮิตในการดูเครื่องบินลงจอดและถ่ายรูป อย่างไรก็ตาม หาดนี้คนไม่นิยมเล่นน้ำ เพราะน้ำทะเลค่อนข้างลึกไม่ปลอดภัย

## 26) เกาะพีพี

พบกับเกาะที่ติด 1 ในเกาะที่ต้องไปเยือนของใครหลายๆคน เพื่อจะไปดูและสัมผัสกับความสวยงามของธรรมชาติของทะเลฝั่งอันดามันให้สมญานามกับคำว่า ‘ไข่มุกแห่งอันดามัน’ เกาะพีพีนั้นเป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงทั่วโลกจากภาพยนตร์ The Beach ที่ได้มาถ่ายทำในปี พ.ศ.2543 โดยนักแสดงชื่อดังอย่างลีโอนาร์โด ดิคาปรีโอ จึงยิ่งทำให้เกาะพีพีนั้นดังเป็นพลุแตกและได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว ด้วยความสวยงามของธรรมชาตินี้เองทำให้เกาะพีพีนั้นคราคร่ำไปด้วยนักท่องเที่ยวในช่วงฤดูท่องเที่ยว

## 27) หมู่เกาะสิมิลัน

สวรรค์ของคนชื่นชอบการดำน้ำดูปะการัง หลังจากนอนเล่นซิทๆ บนหาดอย่างเกาะไข่นอกและเกาะไข่นอกมาแล้ว ก็ถึงเวลาของคนที่อยากดำน้ำจริงจังกันบ้าง บอกเลยว่าเกาะสิมิลันนั้นเป็นคำตอบของคุณเลย ดำน้ำแบบเต็มอิม หลังจากจบทริปสิมิลันคือรับรองได้เลยว่าอยากกลับไปเยือนใหม่อีกครั้งแน่นอน สำหรับคนที่ชอบถ่ายรูปก็บอกได้เลยว่าสิมิลันนั้นมีจุดห้ามพลาดหลายจุดเช่นกัน

## 28) เกาะราชา

เกาะราชาเป็นเกาะที่อยู่ใต้สุดของจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย 2 เกาะด้วยกันคือเกาะราชาใหญ่และเกาะราชาน้อย ทั้งสองเกาะขึ้นชื่อเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ เพราะตั้งอยู่ห่างจากแผ่นดินใหญ่พอสมควร จึงเป็นที่หมายปองของนักดำน้ำ และนักท่องเที่ยวที่ต้องการสัมผัสความงดงามของทะเลอันดามันที่แท้จริง

## 29) หาดยะนุ้ย

หาดยะนุ้ยถือว่าเป็นหาดเล็กๆน่ารักอีกหนึ่งหาดในจังหวัดภูเก็ต ที่สร้างความประทับใจที่ไม่เลืกให้แก่ผู้มาเยือน โดยบริเวณหาดแห่งนี้จะเต็มไปด้วยโขดหินเล็กๆ ที่สามารถนั่งได้ จึงเหมาะสำหรับ นั่งพัก นั่งถ่ายรูป และนั่งชมพระอาทิตย์ตกดินยามเย็น พร้อมสัมผัสลมทะเลที่โชยโกรกอยู่ตลอดเวลา ที่สำคัญคือรอบๆ บริเวณหาดเล็กๆ น่ารักแห่งนี้ยังมีบริการให้เช่าเรือคายักไปพายเล่นเพื่อชื่นชมความสวยงามของธรรมชาติ ท้องฟ้าและท้องทะเลอีกด้วย

## 30) จุดชมวิวเขารัง

จุดชมวิวเขารังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวยอดฮิตของภูเก็ต เนื่องจากตั้งอยู่บริเวณใจกลางเมืองภูเก็ต โดยสถานที่แห่งนี้ถือว่าเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เปรียบเสมือนสวนสาธารณะของชาวภูเก็ต และถ้าหากเดินทางมาจนถึงด้านบนก็จะสามารถเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพอันแสนงดงาม เพราะมองลงไปแล้วด้านล่างก็จะเห็นวิวตัวเมืองภูเก็ต ยิ่งถ้าขึ้นมาในเวลากลางคืนก็จะยิ่งสวยกว่าเดิมเพราะไฟจากด้านล่างที่ระยิบระยับราวกับดวงดาวบนท้องฟ้า แต่ใครที่อยากแวะมาก็ขอให้ศึกษาเส้นทางให้ดีกว่าเพราะทางขึ้นจะค่อนข้างแคบและเดินทางยาก

### ตำบลราไวมีสถานที่ในพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ดังนี้

- แหลมพรหมเทพ เป็นจุดชมพระอาทิตย์ตกที่ได้รับความนิยมเป็นที่ตั้งของประภาคารกาญจนาภิเษก สุดปลายของแหลมพรหมเทพมีชื่อว่า “แหลมเจ้า” บริเวณตัวแหลมซึ่งยื่นออกไปในทะเลมีลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ด้วยต้นตาลที่ขึ้นอยู่กลุ่มใหญ่

- แหลมกระทิง อีกหนึ่งจุดชมวิวพระอาทิตย์ตกที่สวยงามแห่งหนึ่งของภูเก็ต มองเห็นแหลมพรหมเทพ และเกาะน้อยใหญ่ อยู่ตรงหน้า ความพิเศษ คือ ความงดงามของทุ่งหญ้าสีทองพริ้วไหว และโขดหินน้อยใหญ่ รวมทั้งก้อนหินที่เป็นจุดเด่นยอดแหลมชี้ขึ้นฟ้า ที่ตั้งโดดเด่นยื่นไปทางทะเล ด้วยความสวยงามแปลกตา จุดชมวิวแห่งนี้จึงกลายเป็นจุดชมวิวยอดนิยมที่สุดของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวภูเก็ต

- จุดชมวิวแหลมกระทิง สามารถเดินทางได้ 2 ทาง คือ เส้นทางจากหาดในหาน – อ่าวเสน ตำบลราไว โดยเดินเลียบกำแพงของบ้านกระทิง รีสอร์ท ลัดเลาะชายหาดสลัดโขดหิน ผ่านสันเขามาเรื่อยๆ ทางลาดชันเป็นบางช่วง ระยะทางประมาณ 800 เมตร ใช้เวลาประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง และเส้นทางจากลานจอดรถผาหินดำ เขตตำบลกะรน เส้นทางนี้จะเดินง่ายเร็วและสั้นกว่า ใช้เวลาประมาณ 20 นาที โดยเดินผ่านป่าทางราบต่อด้วยลงภูเขา ระยะทางประมาณ 300 เมตร

- หาดราไว เป็นชายหาดที่กว้างรองจากหาดป่าตองมีร้านอาหารอยู่จำนวนมากเป็นที่นิยมในการรับประทานอาหารริมทะเลของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ หาดราไวเป็นอีกจุดหนึ่งสำหรับขึ้นเรือของนักท่องเที่ยวไปยังเกาะต่างๆ

- แหลมกาใหญ่ เป็นหาดที่สงบเงียบและไม่ยาวมากนัก มีโขดหินน้อยใหญ่เรียงรายอยู่เต็มบริเวณ น้ำทะเลใส เป็นที่นิยมในการพักผ่อนหย่อนใจของชาวภูเก็ตซึ่งมักจะมาเป็นครอบครัว แต่ไม่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเท่าไรนัก เพราะเป็นที่ดินส่วนบุคคลมีเวลาเช้า – ออกของชายหาด

- หาดในหาน อยู่ถัดจากแหลมพรหมเทพขึ้นไปทางทิศเหนือเป็นที่นิยมสำหรับนอนอาบแดดของชาวต่างชาติหาดทรายไม่ขาวมากแต่มีเม็ดทรายเล็กละเอียด

- หาดยะนุ้ย อยู่ทางทิศเหนือของแหลมพรหมเทพเป็นหาดที่นิยมของนักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อนในบรรยากาศที่ต้องการความเงียบสงบ บริเวณหาดจะมีแนวชายหาด ไม่ยาวมากนักนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมนอนอาบแดดและเล่นน้ำตามแนวหาดเป็นส่วนใหญ่

- หาดอ่าวเสน อยู่ติดกับหาดในหาน บริเวณหาดเป็นชายหาดที่ค่อนข้างเล็กหาดทรายไปด้วยโขดหินน้อยใหญ่ หาดทรายไม่ขาวมาก ในบริเวณหาดจะมีเพียงร้านอาหาร และบังเกโลเล็กๆสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการความสงบเรียบง่ายและต้องการความเป็นส่วนตัว

- เกาะโหลน เป็นเกาะขนาดใหญ่ผู้คนที่พักอาศัยอยู่บนเกาะนี้ส่วนใหญ่เป็นชาวมุสลิมประกอบอาชีพประมงทำสวนยางพารา และทำสวนมะพร้าวเนื่องจากยังเป็นเกาะที่ยังคงมีบรรยากาศเงียบสงบและไม่เป็นที่รู้จักในหมู่นักท่องเที่ยวมากนัก

- เกาะเฮ เป็นเกาะที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของภูเก็ต ไปประมาณ 9 กิโลเมตร มีแนวปะการังจากหาดไปจนถึงระยะ 100 เมตรด้วยความอุดมสมบูรณ์ของปะการังในบริเวณนี้ เกาะเฮจึงมีชื่อภาษาอังกฤษว่า "Coral Island" และเป็นเกาะที่เหมาะสมสำหรับการดำน้ำสแนลเกิ้ล บนเกาะมีหาด 2 หาดอยู่ทางด้านเหนือ และด้านตะวันออกเป็นหาดทรายขาวละเอียด เกาะเฮอยู่ในเขตรักษาพืชพันธุ์ของกรมประมง

- เกาะรายาใหญ่หรือราชาใหญ่ เป็นเกาะที่มีหาดทรายขาวสะอาดมีหาดทางด้านตะวันตกอยู่ระหว่างหุบเขาเป็นรูปคล้ายเกือกม้า เรียกว่า "อ่าวน้ำตาดก" หรือ "อ่าวบังเกโล" มีหาดทรายขาวละเอียดน้ำทะเลใสสะอาดลักษณะคล้ายทะเลแถบหมู่เกาะสิมิลันบนยอดเขาทางใต้ของอ่าวมีจุดชมวิวสามารถมองเห็นทัศนียภาพของเกาะได้ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีอ่าวสยาม อ่าวทือ ที่มีหาดทรายขาว และทางตะวันออกของเกาะคือ "อ่าวขอนแก่น" จะมีปะการังเขากวาง ปะการังอ่อนเป็นจุดดำน้ำดูปะการังที่สมบูรณ์จุดหนึ่ง

- เกาะรายน้อย อยู่ห่างจากเกาะราชาใหญ่ประมาณ 10 กิโลเมตรเป็นเกาะที่เกิดจากการทับถมของหินปะการัง จึงมีโขดหินมากกว่าหาดทรายทางด้านตะวันตกเป็นอ่าวเล็กๆ สำหรับไว้อวดเรือ ที่เกาะมีน้ำทะเลใสสีเขียวมรกตไม่เหมาะสำหรับเล่นน้ำ แต่เหมาะเป็นแหล่งตกปลา

- เกาะบอน มีหาดทรายขาวสะอาด เป็นรูปพระจันทร์เสี้ยว เหมาะสำหรับเล่นน้ำบรยากาศเงียบสงบ และมีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติมาก

- เกาะแก้วใหญ่ (เกาะแก้วพิสดาร) เป็นเกาะเล็กๆ ที่อยู่ห่างจากแหลมพรหมเทพไปทางตอนใต้เพียงแค่ประมาณ 3 กิโลเมตรเท่านั้นปัจจุบันได้ส่งเสริมให้เกาะนี้เป็นแหล่งท่องเที่ยวศึกษาธรรมชาติและสักการะรอยพระพุทธรูป รอยที่ 5 ซึ่งประดิษฐานอยู่บนก้อนหินริมทะเล จำนวน 2 รอยความเป็นธรรมชาติของเกาะยังมีอยู่มากโดยเฉพาะริมทะเลซึ่งกำหนดให้เป็นเขตอุทยานโดยมีสัตว์ทะเลชนิดต่างๆอาศัยอยู่สมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นหอยน้ำพริก ปูตากรซึ่งเป็นปูที่มีสีสันสวยงาม

นอกจากนี้ ยังมีอีก 3 เกาะ ซึ่งประกอบด้วย เกาะแก้วน้อย เกาะแอม และเกาะมัน เป็นพื้นที่ที่ไม่มีคนอยู่อาศัย

- ผาหินดำ อีกหนึ่งจุดชมวิวทะเลภูเก็ต มองลงไปเบื้องล่างก็จะเจอเข้ากับแหลมพรหมเทพ หาดยะนุ้ย จุดชมวิวกังหันลม หาดในหาน เกาะแก้วพิสดาร ผาหินดำตั้งอยู่ในตำบลราไวย์ไม่ไกลจากจุดชมวิวสามอ่าว สำหรับการเดินทางมายังผาหินดำ ใช้เส้นทางเข้าฝั่งตำบลกะรนทางหลวงหมายเลข 4030 เลี้ยวซ้ายซอยแหลมมุนอก

- พิพิธภัณฑ์หอยภูเก็ต ตั้งอยู่ใกล้กับหาดราไวย์เป็นแหล่งรวบรวมเปลือกหอยหลากสีสัน และลวดลายจากทั่วทุกมุมโลกมีฟอสซิลเปลือกหอย อายุหลายร้อยล้านปี เปลือกหอยยักษ์น้ำหนักกว่า 250 กก. ไข่มุกสีทองหนัก 140 กระรัต เปิดบริการให้เข้าชมทุกวันเวลา 8.00 - 19.00 น.

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

### 3.4.6 ประเพณีและวัฒนธรรม

1) **ประเพณีตรุษจีน** เป็นการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ของคนไทยเชื้อสายจีน วันตรุษจีนตรงกับวันแรกของเดือน 1 ของจีน หรือเดือน 2 เดือน 3 ทางจันทรคติ มีพิธีกรรมทั้งหมด 3 วัน

- วันแรก คือ วันที่ 29 เดือน 12 ของจีน มีการเตรียมอาหาร และของไหว้ต่างๆ ไว้สำหรับวันรุ่งขึ้น

- วันที่สอง คือ วันที่ 30 เดือน 12 ของจีน มีการไหว้ 2 ช่วง คือ ช่วงเช้า จะมีการไหว้เทพเจ้าและช่วงบ่ายจะมีการไหว้บรรพบุรุษเมื่อเสร็จพิธีไหว้ จะมีการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว และมีการแจก " อั่งเปา" (แต๊ะเอีย) ให้แก่เด็กๆ

- วันที่สาม คือ วันที่ 1 เดือน 1 ของจีนชาวจีนจะแต่งกายด้วยชุดใหม่เพื่อเป็นสิริมงคล ไปไหว้พระที่ศาลเจ้าและถือว่าเป็นวันเที่ยวอาจะไปเยี่ยมญาติในท้องถิ่นอื่นซึ่งในวันนี้จะไม่มีการทำงานแต่อย่างใด จะไม่มีการพูดคำหยาบหรือพูดว่ากล่าวกัน

2) **ประเพณีไหว้เทวดา** เป็นการไหว้ต้อนรับ และขอบคุณเทวดาที่ช่วยพิทักษ์รักษามนุษย์การไหว้จะเริ่มหลังเที่ยงคืนของวันที่ 8 เดือน 1 ของจีนไปแล้วหรือช่วงเวลาเริ่มต้นของ วันที่ 9 เดือน 1 ของไหว้ที่สำคัญ คือ ต้นอ้อย 2 ต้นและของคาวหวานต่างๆ

3) **ประเพณีสารทจีน** เป็นเดือนที่ชาวจีนถือว่า ยมบาลมีการปล่อยภูตผี หรือวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับส่วนบุญประจำปี มีการไหว้บรรพบุรุษของแต่ละครอบครัว ในวันที่ 15 เดือน 7 จีน มีการ "ไปบ๊ว" หรือจัดตกแต่งเครื่องเซ่นไหว้ภูตผีและวิญญาณ ด้วยการทำขนม แกะสลักผลไม้เป็นรูปสัตว์ต่างๆ และของไหว้ที่สำคัญคือ "อั่งกู่" หรือขนมเต่าสีแดง ทำจากแป้งข้าวเหนียว มีไส้ถั่วเหลืองกวน หรือทำจากแป้งสาเล่ไม่มีไส้ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของอายุยืนนาน และมีการไหว้ ณ สถานที่ต่างๆ ดังนี้

- ในวันที่ 17 ค่ำ เดือน 6 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านกะทู้
- ในวันที่ 13 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บริเวณบ้านตลาดใหญ่
- ในวันที่ 16 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านตลาดเหนือ
- ในวันที่ 17-18 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ตลาดสดเทศบาล
- ในวันที่ 21 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บ้านอ่าวเก (ถนนตะกั่วป่า)
- ในวันที่ 19-30 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าพ่อต๋อเก้ง (บ้านบางเหนียว)

4) **งานพื้ต๋อ** เป็นงานประเพณีของชาวภูเก็ตที่มีเชื้อสายจีน จะมีพิธีในช่วงเดือน 7 ของจีน หรือเดือน 9 ของไทย โดยมีพิธีเช่นไหว้บรรพบุรุษ และวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ด้วยเครื่องบวงสรวง เป็นขนมชนิดหนึ่งทำด้วยแป้งเป็นรูปเต่าขนาดใหญ่บ้างเล็กบ้าง ทาสีแดงซึ่งคนจีนเชื่อว่าเต่าเป็นสัตว์ที่มีอายุยืน ดังนั้นการไหว้เต่าจึงเป็นการต่ออายุให้ตนเองและลูกหลานที่ยังใหญ่

5) **ประเพณีไหว้พระจันทร์** คือการไหว้เทพเจ้าด้วยขนมไหว้พระจันทร์ (ตงซิวเปี้ย) และขนมโก๋ ในวันที่ 15 ค่ำ เดือน 8 ของจีน

6) **ประเพณีถือศีลกินผัก** เป็นการถือศีลชำระจิตใจ และงดเว้นการบริโภคเนื้อสัตว์ทุกชนิดมีระยะเวลา 9 วัน เริ่มตั้งแต่ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนกระทั่งถึง ขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 ของทุกปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคมเป็นงานประเพณี ซึ่งชาวจีนที่เข้ามาอาศัยในภูเก็ต ยึดถือปฏิบัติมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2368 จนถึงทุกวันนี้ จะมีพิธีกรรมต่างๆ เช่น พิธีอัญเชิญพระ พิธีลุยไฟพิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีส่งพระ เป็นต้น งานเทศกาลนี้นับเป็นงานที่ได้รับความสนใจและเลื่อมใสศรัทธาทั้งจากชาวไทย และชาวต่างประเทศมากที่สุดงานหนึ่ง

7) **ประเพณีลอยเรือชาวเล** จัดขึ้นในเดือน 6 และเดือน 11 แต่มีความแตกต่างกันโดยกลุ่มชาวเลที่หาดราไวย์และบ้านสะพาน จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 13 ค่ำ กลุ่มชาวเลที่เกาะสิเหร่จะมีพิธีลอยเรือ ในวันขึ้น 14 ค่ำ และกลุ่มชาวเลที่แหลมหลา (ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต) จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 15 ค่ำ ซึ่งประเพณีลอยเรือถือเป็นพิธีสะเดาะเคราะห์ของชาวเล คล้ายกับพิธีลอยกระทงของชาวไทยมีการสร้างเรือจากไม้ระกำ ตัดผมตัดเล็บและทำตุ๊กตาไม้แทนคนใส่ลงไปในเรือแล้วนำไปลอยเพื่อนำเอาความทุกข์โศกเคราะห์ร้ายต่างๆ ออกไปกับทะเลแล้วมีการรำ หรือที่เรียกว่า รำรองเง็งรอบเรือ

8) **ประเพณีสารทไทย (เดือนสิบ)** ตรงกับแรม 8 ค่ำ เดือน 10 และแรม 15 ค่ำ เดือน 10ซึ่งแต่ละวัดจะกำหนดเพียง 1 วันแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ ประเพณีสารทไทยเกิดจากความเชื่อว่า ยมบาลมีการปล่อยภูตผี และวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับเอาส่วนบุญ จึงมีการนำของคาวหวาน มาทำบุญและให้ทานกันที่วัดสำหรับขนมที่สำคัญในพิธี คือ ขนมลา ขนมเทียน ขนมท่อนใต้ ขนมต้ม

9) **งานท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร** ตรงกับวันที่ 13 มีนาคมของทุกปี มีการจัดงานเฉลิมฉลอง มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ ที่สองวีรสตรีสามารถปกป้องเมืองถลางให้รอดพ้นจากข้าศึกพม่าและศัตรูในวีรกรรมของท่าน

10) **ประเพณีแข่งเม็ง** เป็นการรวมญาติครั้งใหญ่เพื่อทำกิจกรรมบูชาบรรพบุรุษร่วมกันส่วนใหญ่จะตรงกับวันที่ 5 เมษายนของทุกปี แต่ในการไหว้นั้นมีระยะเวลาที่สามารถไหว้ได้ คือ ก่อนวันที่ 5 เมษายน 10 วัน และหลังวันที่ 5 เมษายน 10 วัน



11) **ประเพณีปล่อยเต่า** เป็นการทำบุญ และเมื่อพระสวดมนต์ให้ศีลให้พรเสร็จ ก็จะมีการปล่อยเต่าลงทะเล ณ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดในยาง) ในวันที่ 13 เมษายน (วันสงกรานต์) ของทุกปี

12) **ประเพณีเดินเต่า** เป็นการสังเกตเต่าขึ้นมาวางไข่ริมชายหาด ในตอนกลางคืนถึงย่ำรุ่ง (ช่วงน้ำทะเลขึ้น) ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ หรือฤดูหนาวไข่เพื่อดูเต่าตัวใหญ่ๆ ที่หาดได้ยาก

นอกจากประเพณีประจำปีดังกล่าวแล้ว จังหวัดภูเก็ตยังมีประเพณี วัฒนธรรมอื่นๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเองอีกมากมาย อันได้แก่ การอุปสมบทการแต่งงาน (พิธีวิวาห์บาบ๋าภูเก็ต) เป็นต้น

#### 3.4.7 แหล่งโบราณสถาน

สำหรับสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในจังหวัดภูเก็ตที่ขึ้นทะเบียนโดยสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 12 ภูเก็ต มี 9 แห่ง ได้แก่ (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566-2570)

- 1) บ้านพระยาราชิตสงคราม ตั้งอยู่ที่บ้านท่าเรือ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต
- 2) อาคารสำนักงานที่ดิน ตั้งอยู่ที่ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต
- 3) วัดมงคลนิมิต ตั้งอยู่ที่เลขที่ 3 ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต
- 4) อาคารศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต
- 5) อาคารศาลจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต
- 6) อาคารไปรษณีย์โทรเลข ตั้งอยู่ที่ถนนมนตรี อำเภอเมืองภูเก็ต
- 7) อาคารการบินไทย ตั้งอยู่ที่ถนนระนอง อำเภอเมืองภูเก็ต
- 8) วัดพระนางสร้าง ตั้งอยู่ที่บ้านเคียน หมู่ที่ 1 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง
- 9) วัดฉลอง ตั้งอยู่ที่ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต

#### 3.4.8 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จากข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 พบว่า แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์มีจำนวน 263 แหล่ง ในพื้นที่ 62 จังหวัด โดยแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ มีจำนวน 92 แหล่ง จาก 263 แหล่ง ทั้งนี้ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งทรัพยากรอันควรอนุรักษ์ทั้งหมด 7 แหล่ง ได้แก่

1) น้ำตกโตนไทร หมู่ที่ 2 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 27.80 กิโลเมตร

2) หาดในยาง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 34.90 กิโลเมตร

3) หาดป่าตอง เทศบาลเมืองป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 13.50 กิโลเมตร

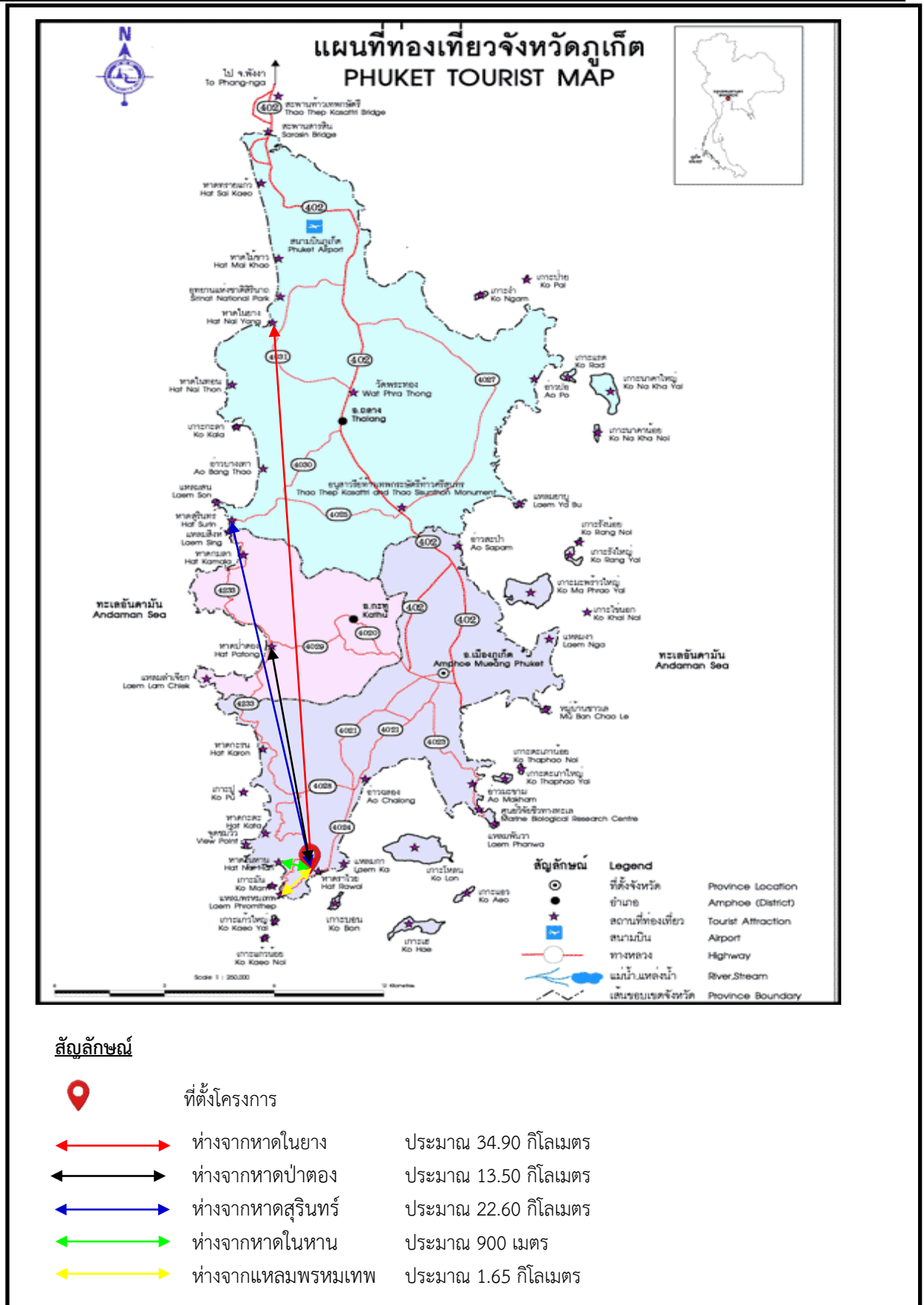
4) หาดสุรินทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 22.60 กิโลเมตร

5) หาดในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 900 เมตร

6) เขารัง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 15.00 กิโลเมตร

7) แหลมพรหมเทพ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1.65 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ หาดโนนหวาน ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 950 เมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4.8-1



รูปที่ 3.4.8-1 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จังหวัดภูเก็ต  
ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต 2567

## บทที่ 4

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ จะประเมินผลกระทบโดยแสดงทิศทางและขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ผลการประเมินที่ได้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ทำการประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยทิศทางผลกระทบที่เกิดขึ้นได้แบ่งเป็น 2 ทิศทาง คือ ผลกระทบทางบวก และผลกระทบทางลบ และให้ขนาดของผลกระทบทางลบมี 4 ระดับ ดังนี้

- (1) **ผลกระทบในระดับมาก** หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง (structure) และ/หรือ หน้าที่ (function) ของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้
- (2) **ผลกระทบในระดับปานกลาง** หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง (structure) และ/หรือ หน้าที่ (function) ของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันเหมาะสม
- (3) **ผลกระทบในระดับต่ำ** หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง (structure) และ/หรือ หน้าที่ (function) ของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น
- (4) **ไม่มีผลกระทบ** หมายถึง การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง (structure) และ/หรือ หน้าที่ (function) ของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย

โครงการจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง ประมาณ 36 เดือน โดยตลอดช่วงเวลาดังกล่าว จะมีการทำงานของเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงงานฐานราก และงานโครงสร้างตัวอาคาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปตามลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยในช่วงแรกพื้นที่จะใช้ในการวางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งถ้าไม่มีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ในช่วงงานทำฐานรากอาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินและความเสียหายต่ออาคารโดยรอบ จากการขุดดินและการทำเสาเข็ม โดยปริมาณดินขุดจากงานฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน มีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณดินขุดทั้งหมด 12,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินขุดดังกล่าวจะนำกลับไปปรับถมฐานราก ถนน และจัดภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการนำออกนอกโครงการแต่อย่างใด

สำหรับคนงานก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน/ระยะ ซึ่งจะเดินทางเข้ามา – เย็นกลับ

#### 4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ

##### 4.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ บนพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการทั้งสิ้นประมาณ 7-0-83.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 11,532.00 ตารางเมตร โดยสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชันเพียงเล็กน้อย และมีพืชพรรณในท้องถิ่นขึ้นปกคลุม สำหรับพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทางการเกษตร พื้นที่ว่าง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ทั้งนี้ในการประเมินลักษณะภูมิประเทศของโครงการจะประกอบด้วย 2 ระยะ ดังนี้

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

โครงการจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างอาคารประมาณ 36 เดือน โดยการก่อสร้างอาคารโครงการจัดให้มีแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างของอาคารจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานรากของอาคาร และระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน โดยมีรายละเอียดปริมาณดินขุด ดินถม จะเห็นได้ว่าปริมาณดินขุดทั้งหมดภายในโครงการมีปริมาณ 12,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินขุดดังกล่าวจะนำกลับไปปรับถมฐานราก ถนน และจัดภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการนำออกนอกโครงการแต่อย่างใด จึงส่งผลให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในระยะก่อสร้างอาคารเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในระยะก่อสร้างอาคารจึงไม่ส่งผลกระทบที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการ

##### 2) ระยะดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร โดยอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมเขตร้อนร่วมสมัย (Tropical Modern) ที่สอดคล้องกลมกลืนกัน ให้ความรู้สึกทันสมัย สร้างสภาวะน่าสบายให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถออกมาสัมผัสกับธรรมชาติโดยรอบให้เยอะที่สุด สำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ มิได้มีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อารเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ทั้งนี้ภายในพื้นที่โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเมื่อเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบ

#### 4.1.2 ธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว

##### 1) ธรณีวิทยา

###### (1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ธรณีวิทยาของโครงการเป็นหินแกรนิตกะตะ (Rb – Sr whole rock isochron) มีลักษณะเป็นหินอัคนีแทรกซอนเนื้อดอก สีเทาขาว ชมพูขาว หรือน้ำตาลเทา และมีอายุประมาณ 98 ล้านปีก่อน หินชนิดนี้มีแร่ประกอบหลักคือเฟลด์สปาร์และควอตซ์ และมักพบไบโอไทต์และฮอร์นเบลนด์เป็นแร่รอง โดยการก่อสร้างอาคารของโครงการประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักมูลฝอยรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร ซึ่งการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้ฐานรากแบบเสาเข็ม (แบบตอก) มิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งสภาพของโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่อยู่ใต้พื้นดินเดิมอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อธรณีวิทยาในระดับต่ำ

###### (2) ระยะดำเนินการ

ธรณีวิทยาของโครงการเป็นหินแกรนิตกะตะ (Rb – Sr whole rock isochron) มีลักษณะเป็นหินอัคนีแทรกซอนเนื้อดอก สีเทาขาว ชมพูขาว หรือน้ำตาลเทา และมีอายุประมาณ 98 ล้านปีก่อน หินชนิดนี้มีแร่ประกอบหลักคือเฟลด์สปาร์และควอตซ์ และมักพบไบโอไทต์และฮอร์นเบลนด์เป็นแร่รอง เมื่อเปิดดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนสภาพธรณีวิทยาเพิ่มเติมแตกต่างไปจากระยะก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตามความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างโครงการทั้งหมดจะได้รับการก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นในระยะดำเนินการสภาพธรณีวิทยาภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจึงไม่ส่งผลกระทบ

##### 2) แผ่นดินไหว

###### (1) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน หากพิจารณาจากพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหว พบว่า ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวอยู่ในระดับแรง V เมอร์คัลลี คนที่นอนหลับตกใจตื่น และจากรายงานการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณประเทศไทย พบ แผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ บริเวณตำบลศรีสุนทร อำเภอลำปาง จังหวัดน่าน ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 (กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) ซึ่งอยู่คนละพื้นที่กับโครงการที่จัดทำการพัฒนาไปประมาณ 30 กิโลเมตร

นอกจากนี้ หากพิจารณาตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2567 พบว่า โครงสร้างอาคารของโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวัง ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบ

#### 4.1.3 ทรัพยากรดิน

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

จากการรวบรวมข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการเป็นชุดดินพังงา/ท้ายเหมือง (Phangnga/Thai Muang associations, Pga/Tim) เป็นกลุ่มชุดดินที่ 26

มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-20% สามารถระบายน้ำได้ดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว และการซึมผ่านได้ของน้ำปานกลาง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการเจาะสำรวจดิน จำนวน 4 หลุม ความลึกถึงชั้นหินประมาณ 4-10 เมตร ที่ตำแหน่งหลุมเจาะ ลักษณะภูมิประเทศบริเวณที่เจาะสำรวจเป็นพื้นที่ราบ จากการเจาะทดสอบดินสามารถวิเคราะห์และแบ่งชั้นดินได้ 3 ชั้น ดังนี้

**ชั้นที่ 1 ชั้นดินเหนียวปนดินตะกอนและดินเหนียวปนทราย** ตั้งแต่ผิวดินลงไปจนถึงความลึกประมาณ 4-5 เมตร เป็นดินเหนียวปนดินตะกอนและดินเหนียวปนทราย สีเทาและสีน้ำตาล จัดอยู่ใน group symbol CL-SC มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง stiff to hard หมายถึง เป็นดินค่อนข้างแข็งถึงแข็ง

**ชั้นที่ 2 ชั้นดินตะกอนปนดินเหนียว** จากนั้นลงไปจนถึงความลึกประมาณ 7-9 เมตร เป็นดินตะกอนปนดินเหนียว มีสีเทาปนน้ำตาล จัดอยู่ใน group symbol MH มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง medium to stiff หมายถึง เป็นดินค่อนข้างอ่อน

**ชั้นที่ 3 ชั้นดินตะกอนแข็ง** จากความลึกประมาณ 7-9 เมตร ลงไปจนถึงสิ้นสุดการเจาะที่ความลึกประมาณ 24-25 เมตร จะเป็นดินตะกอนและดินตะกอนปนทรายแข็ง มีสีน้ำตาลและสีเทา จัดอยู่ใน group symbol XML-SNI มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง very stiff to hard หมายถึง เป็นดินแข็ง สำหรับที่หลุมเจาะ BH -3 พบว่า มีดินตะกอนปนทรายและกรวดแน่นแทรกอยู่ในช่วงความลึกประมาณ 7-10 เมตร จัดอยู่ใน group symbol SMI, GV-GP มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง dense to very dense หมายถึง เป็นทรายแน่นถึงแน่นมาก

ซึ่งโครงการจะมีการก่อสร้างอาคารประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการใช้เสาเข็ม (แบบตอก) รวมถึงการวางระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยการขุดดินและถมดินจะกระทำภายในโครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดินอยู่ในระดับต่ำ

##### 2) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่บางส่วนจะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียวที่มีประกอบด้วย พันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน กระจายโดยรอบอาคาร ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ



#### 4.1.4 คุณภาพอากาศ

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่ามีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญ คือ กิจกรรมจากการก่อสร้างด้านหน้าของแต่ละอาคารและปรับพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดปัญหาในด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่างๆ ในอากาศ สำหรับขั้นตอนการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

**ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินและร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ**

##### (ก) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร

ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากสำหรับการก่อสร้างโครงการ เช่น การเก็บและตกแต่งงาน ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่มักเกิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหิน ที่มีขนาดเล็ก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขึ้นบนตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือการขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างลงมาจากอาคาร ซึ่งการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเลือกใช้การประเมินด้วยแบบจำลอง BOX MODEL และกำหนดสมมติฐานในการประเมิน ดังนี้

ก) พื้นที่ก่อสร้างอาคารประมาณ 11,532.00 ตารางเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 2.85 เอเคอร์ (1 เอเคอร์ = 4,047 ตารางเมตร)

ข) ลักษณะดินบริเวณพื้นที่โครงการที่มีการปรับแต่งพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) สู่อากาศ ประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือ  $4.0 \times 10^7$  มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (ที่มา : Compilation of Air Pollutant Emission Factors. Vol.1: Stationary Point and Area Sources, 5th Edition, AP-42, US EPA., 1995. (page 13.2.3-1))

ค) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) มีค่าเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (ที่มา : Midwest Research Institute (1999) อ้างถึงใน “Estimating Particulate Matter Emissions From Construction Operations, Final Report”, 30 September 1999. (page 4-2).

ง) Mixing Height เป็นสภาพความคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยใช้ข้อมูลของสถานีจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,441.91 เมตร

จ) เลือกใช้สูตรคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นและมลสารต่าง ๆ ด้วยแบบจำลอง Box Model ตามสมการ เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

$$\text{จากสมการ } C = \frac{Q}{DWH} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

- โดยที่ C = ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)  
 Q = ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (มก./วินาที)  
 D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะขจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลมหลักที่พัดผ่าน) ของโครงการประมาณ 246.53 เมตร  
 W = ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที) 3.10 นอต หรือ 0.44 เมตร/วินาที (1 นอต = 0.514 เมตร/วินาที) จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563)  
 H = Mixing Height เป็นความสูงผสมของอากาศจากแหล่งกำเนิด ซึ่งพิจารณาจากค่า Mixing Height ของสถานีจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,441.91 เมตร

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (ข) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ได้ดังนี้

$$= \frac{2.85 \text{ เอเคอร์} \times 4.0 \times 10^7 \text{ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน}}{[246.53 \text{ เมตร}] \times [0.44 \text{ เมตร/วินาที}] \times [1,441.91 \text{ เมตร}] \times [8 \text{ ชั่วโมง}] \times [3,600 \text{ วินาที}]}$$

$$= 0.025208 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.025208 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.061208 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

(ค) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ )

จากผลการประเมินคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.025208 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น สามารถคำนวณสัดส่วนของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ต่อฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

$$\begin{aligned} PM_{10} / TSP &= 0.3 \\ PM_{10} &= 0.3 \times TSP \\ &= 0.3 \times 0.025208 \\ &= 0.007562 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.007562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.023562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ

(ง) มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

ในระยะก่อสร้างของโครงการ มีการใช้เครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และฝุ่นละอองรวม (TSP)

การคำนวณใช้ใช้สมการของ US.EPA ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารว่า ส่วนใหญ่แล้วเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ในการปล่อยก๊าซต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-2 เมื่อพิจารณาร่วมกับกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

ก) หาความเข้มข้นของมลพิษแต่ละชนิด โดยใช้ Box Model เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานจากสมการ

$$C = \frac{Q}{DWH} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

ข) ในการก่อสร้างจะมีอุปกรณ์เครื่องจักรที่ทำงานด้วยประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ในการปล่อยก๊าซต่างๆ (แสดงดังตารางที่ 4.1.4-1)

- $PM_{10}$  เท่ากับ 0.122 กรัม/วินาที
- CO เท่ากับ 0.644 กรัม/วินาที
- $NO_2$  เท่ากับ 1.737 กรัม/วินาที
- $SO_2$  เท่ากับ 0.003 กรัม/วินาที

ตารางที่ 4.1.4-1 ค่า Emission Rate ของเครื่องจักรและอุปกรณ์

ชนิดของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์	อัตราการระบายมลสาร (กรัม/วินาที)			
	PM <sub>10</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
1. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes)	0.005	0.025	0.113	0.0003
2. เครื่องผสมคอนกรีต (Concrete mixer)	0.0004	0.002	0.004	0.000005
3. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck)	0.095	0.481	1.429	0.0027
4. รถขุด (Backhoe)	0.003	0.017	0.056	0.0002
5. รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)	0.0117	0.0807	0.0650	0.0001
6. ปัม (Pump)	0.001	0.007	0.012	0.00002
7. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	0.006	0.032	0.058	0.0001
รวม	0.122	0.644	1.737	0.003

ที่มา : AIR EMISSION CALCULATIONS AND METHODOLOGY Virginia Offshore Wind Technology Advancement Project (VOWTAP), TETRA TECH, 2014.

จากค่า Emission Rate รวมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง สามารถนำมาคำนวณเพื่อหาความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดจากเครื่องจักร โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.007562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.023562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ข) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.004099 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.003579 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.8712 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.874779 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

ค) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.011055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.005876 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0041 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.009976 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

ง) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.0000191 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000007 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0026 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.002607 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

#### (จ) มลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้างอาคาร

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและยานพาหนะที่เข้า – ออกโครงการ ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สำหรับโครงการคาดว่าจะมีรถขนส่งดินและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ (รวมไป-กลับ) สูงสุดประมาณ 12 เที่ยว/วัน โดยจำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 น. (8 ชั่วโมง/วัน) คาดว่าทำให้มีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างอาคารเข้า – ออกโครงการสูงสุดประมาณ 5 คัน/ชั่วโมง

การคำนวณใช้สมการของ US.EPA พิจารณาร่วมกับกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณ ดังนี้

ก) คำนวณหาปริมาณมลสารแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากสมการ

$$Q = EF_A \times T \times S$$

เมื่อ  $Q$  = อัตราการระบายของสารมลพิษในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด (กรัม/ชั่วโมง)

$EF_A$  = Composite Emission Factor สำหรับลักษณะการจราจรที่กำหนด (กรัม/กม./คัน)

$T$  = ปริมาณการจราจร (ยานพาหนะทุกประเภท) ในพื้นที่ (คัน/ชั่วโมง)

$S$  = ระยะทางที่ยานยนต์วิ่งในพื้นที่โครงการ

ข) หาความเข้มข้นของมลพิษแต่ละชนิด โดยใช้ Box Model เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

$$\text{จากสมการ } C = \frac{Q}{DWH} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

ค) ปริมาณรถยนต์คิดเทียบเท่าคิดจำนวนการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง จำนวน 5 คัน/ชั่วโมง มีระยะทางวิ่งและวนภายในโครงการประมาณ 0.41 กิโลเมตร

ง) ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ซึ่งอนุมาณว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและดีเซลใหญ่ เมื่อเปรียบเทียบมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่า Emission Factor (EF) ของก๊าซแต่ละชนิด (แสดงดังตารางที่ 4.1.4-2) ดังนี้

- TSP	เท่ากับ	2.71	กรัม/กิโลเมตร/คัน
- PM <sub>10</sub>	เท่ากับ	1.855	กรัม/กิโลเมตร/คัน
- CO	เท่ากับ	11.887	กรัม/กิโลเมตร/คัน
- NO <sub>2</sub>	เท่ากับ	28.478	กรัม/กิโลเมตร/คัน
- SO <sub>2</sub>	เท่ากับ	0.534	กรัม/กิโลเมตร/คัน
- HC	เท่ากับ	3.074	กรัม/กิโลเมตร/คัน

ตารางที่ 4.1.4-2 Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ

ประเภทยานพาหนะ	อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร/วัน)					
	TSP	PM <sub>10</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	HC
เบนซิน	0.10 <sup>4/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>	5.745 <sup>1/</sup>	1.460 <sup>1/</sup>	0.182 <sup>2/</sup>	1.535 <sup>1/</sup>
ดีเซลเล็ก	0.26 <sup>4/</sup>	0.398 <sup>1/</sup>	2.177 <sup>1/</sup>	4.1363 <sup>1/</sup>	0.117 <sup>2/</sup>	0.984 <sup>1/</sup>
ดีเซลใหญ่	2.71 <sup>4/</sup>	1.855 <sup>1/</sup>	11.887 <sup>1/</sup>	28.478 <sup>1/</sup>	0.534 <sup>2/</sup>	3.074 <sup>1/</sup>
จักรยานยนต์	-	0.150 <sup>3/</sup>	5.868 <sup>1/</sup>	0.051 <sup>1/</sup>	0.041 <sup>2/</sup>	8.552 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : 1/ ค่าจากการทำ CVS สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่  
2/ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง  
3/ ข้อมูลจากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541  
4/ ข้อมูลจากรายงาน Air and Noise Emission Database for Thailand, Pollution Control Department, 1994

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามตารางที่ 4.1.4-3 สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการระบายมลสารและความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นได้ ดังนี้

ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถยนต์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.036010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ข) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถยนต์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.016007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ค) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถยนต์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000038 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.8712 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.871238 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

ง) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถยนต์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000055 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0041 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.004155 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

จ) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.0000007 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.002601 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

ข) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000021 ส่วนในล้านส่วน) แต่เนื่องจากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันไม่ได้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จึงสรุปได้ว่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น จากคำนวณมลสารจากทุกกิจกรรมในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-3 ถึงตารางที่ 4.1.4-5 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนีผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1.4-3 ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมการปรับพื้นที่ในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ  
เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของ มลสารจากการประเมิน	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	มาตรฐาน
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.025208	0.036	0.061208	0.33 <sup>1/</sup>
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.007562	0.016	0.023562	0.12 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.4-4 ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ  
เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของ มลสารจากการประเมิน	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	มาตรฐาน
1. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.007562	0.016	0.023562	0.12 <sup>1/</sup>
2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.003579	0.8712	0.874779	30 <sup>2/</sup>
3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.005876	0.0041	0.009976	0.17 <sup>3/</sup>
4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000007	0.0026	0.002607	0.30 <sup>4/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



ตารางที่ 4.1.4-5 ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมจากยานพาหนะในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ  
เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของ มลสารจากการประเมิน	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	มาตรฐาน
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000010	0.036	0.036010	0.33 <sup>1/</sup>
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000007	0.016	0.016007	0.12 <sup>1/</sup>
3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000038	0.8712	0.871238	30 <sup>2/</sup>
4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000055	0.0041	0.004155	0.17 <sup>3/</sup>
5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.0000007	0.0026	0.002601	0.30 <sup>4/</sup>
6. ไฮโดรคาร์บอน (HC)	ส่วนในล้านส่วน	0.000021	-	0.000021	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2) การประเมินความเสี่ยงฝุ่นละออง

แนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โดยนำวิธีการประเมินแบบ Guidance on the Assessment of Dust from Demolition and Construction จัดทำโดย Institute of Air Management มาประยุกต์และปรับปรุงให้เข้ากับสภาพการทำงาน และสภาวะแวดล้อมของประเทศไทย หลักการประเมินนี้จะใช้วิธีการคาดคะเนความเสี่ยงของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินความเสี่ยงตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร จัดทำโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 แสดงดังตาราง 4.1.4-6

ตารางที่ 4.1.4-6 แนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละออง

คำจำกัดความ	กิจกรรมที่ดำเนินการแล้วก่อให้เกิดอาคารใหม่หรือ ก่อสร้างอาคารที่มีอยู่เดิม
ฝุ่น	อนุภาคของแข็งที่ลอยอยู่ในอากาศที่อาจตกสะสมบนสิ่งของและทรัพย์สิน ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ซึ่งมักเกิดจากฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ทำให้เกิด โรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากหายใจเข้าไปสู่ร่างกาย ซึ่งมักเกิดจากฝุ่นที่มี อนุภาคขนาดเล็ก และอาจสะสมในระบบนิเวศทำให้ระบบนิเวศนั้นสูญเสียหน้าที่
ความเดือดร้อนรำคาญจากฝุ่น	ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการสะสมของฝุ่นบนทรัพย์สินในบ้านเรือน สำนักงาน ทำให้ต้องทำความสะอาดทรัพย์สินในบ้านเรือนและสำนักงานถี่มากขึ้น
ความเสี่ยงจากการรับผลกระทบ	โอกาสที่จะได้รับความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสียสุขภาพ การสูญเสียหน้าที่ของ ระบบนิเวศอันเนื่องมาจากการรับฝุ่น
ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	ความรู้สึที่เกิดจากความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสียสุขภาพ การสูญเสียหน้าที่ ของระบบนิเวศอันเนื่องมาจากการรับฝุ่น
ฝุ่นขนาดเล็ก (PM <sub>10</sub> ) (Particulate Matter)	อนุภาคฝุ่นที่มีขนาดเล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยของอนุภาคน้อยกว่า 10 ไมโครเมตร
ฝุ่นขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulates)	อนุภาคฝุ่นที่มีขนาดใหญ่สามารถตกสะสมบนสิ่งของและทรัพย์สินในบ้านเรือนและ สำนักงาน
มาตรการลดผลกระทบ	วิธีการที่คาดว่าจะสามารถใช้ในการลดโอกาสที่จะได้รับความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสีย สุขภาพ การสูญเสียหน้าที่ของระบบนิเวศอันเนื่องมาจากการรับฝุ่น

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โดยนำวิธีการประเมินแบบ Guidance on the Assessment of Dust from Demolition and Construction จัดทำโดย Institute of Air Management มาประยุกต์และปรับปรุงให้เข้ากับสภาพการทำงาน และสภาวะแวดล้อมของประเทศไทย, 2557

### (1) ขั้นตอนการประเมิน

รายละเอียดและขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดจากปัญหาฝุ่นละอองในระยะก่อสร้างสามารถแบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

**กรณีที่ 1** ประเมินผลกระทบต่อนุษย์ หากมีผู้ที่อาจได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากรั่วของพื้นที่ก่อสร้างหรือโครงการใช้ถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ในการขนส่งโดยถนนดังกล่าวอยู่ห่างจากปากทางเข้าโครงการไม่น้อยกว่า 500 เมตร

**กรณีที่ 2** ประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศ ระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ ก่อสร้างทั้งระบบนิเวศเมือง อาทิเช่น สวนสาธารณะ และระบบนิเวศธรรมชาติ ทั้งที่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย อาทิเช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า วนอุทยาน พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ อาทิ ภูเขา ถ้ำ น้ำตก โป่งพุร้อน แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือโครงการใช้ถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ในการขนส่ง โดยถนนดังกล่าวอยู่ห่างจากปากทางเข้าโครงการไม่น้อยกว่า 500 เมตร

หากมีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ให้ทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ หากไม่เข้าเกณฑ์ให้ถือว่า การก่อสร้างนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อนุษย์และระบบนิเวศ

**ขั้นตอนที่ 2** การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 2 ก** จำแนกขนาดและธรรมชาติของกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การประเมิน ศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองโดย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

- ก) การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
- ข) การก่อสร้างอาคาร (Construction)
- ค) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)

**ขั้นตอนที่ 2 ข** ความอ่อนไหวของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ ซึ่งการจำแนกผลกระทบที่อาจเกิด ปัญหาจากฝุ่นละอองในการก่อสร้าง แบ่งออกได้ดังนี้

- ก) การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
- ข) ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน (PM<sub>10</sub>) (Human Health Impact)
- ค) ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impact)

**ขั้นตอนที่ 2 ค** ประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากขั้นตอนที่ 2ก และขั้นตอนที่ 2ข โดยจะแสดงดังรูปของ ระดับความเสี่ยง มี 3 ระดับ ได้แก่ ความเสี่ยงระดับสูง ความเสี่ยงระดับปานกลาง ความเสี่ยงระดับต่ำ

**ขั้นตอนที่ 3** กำหนดมาตรการในพื้นที่เพิ่มลดผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละกิจกรรม โดยขึ้นอยู่กับ ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นใน**ขั้นตอนที่ 2**

**ขั้นตอนที่ 4** การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ

### (2) การประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรมของโครงการ

- ก) **ขั้นตอนที่ 1 : การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมิน**

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในระยะ 350 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นบ้านพักอาศัย สถานประกอบการ ร้านอาหาร และร้านค้า เป็นต้น จึงจัดได้ว่ามีการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์ที่อาจก่อผลกระทบต่อมนุษย์ (Human Receptor) ดังนี้

- ☒ Human Receptor มีผู้ที่ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง
- ☒ Ecological Receptor มีระบบนิเวศที่อาจจะได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างอาคาร

#### ข) ขั้นตอนที่ 2 : การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 19,843.04 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) บนพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการทั้งสิ้นประมาณ 7-0-83.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 11,532.00 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์จำนวน 87 คัน ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในการก่อสร้างประมาณ 36 เดือน โดยมีพื้นที่ติดต่อกับ 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา สรุปได้ว่า จำนวนประชากรในระยะต่างๆ จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ตั้งแต่ระยะ 0-20 เมตร	มีจำนวนประชากร	15	คน
- ตั้งแต่ระยะ 20-50 เมตร	มีจำนวนประชากร	9	คน
- ตั้งแต่ระยะ 50-100 เมตร	มีจำนวนประชากร	75	คน
- ตั้งแต่ระยะ 100-200 เมตร	มีจำนวนประชากร	276	คน
- ตั้งแต่ระยะ 200-350 เมตร	มีจำนวนประชากร	654	คน

หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าเฉลี่ยประชากร 3 คน/ครัวเรือน/สถานประกอบการ ซึ่งมาจากการสำรวจความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่ละครัวเรือนมีสมาชิกประมาณ 3 คน/ครัวเรือน

● **ขั้นตอนที่ 2 ก :** จำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ การก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง สรุปผลการคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-7

- กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก
- กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง
- กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

ตารางที่ 4.1.4-7 ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท

ประเภทของกิจกรรม	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท		
	แพร่กระจายมาก	แพร่กระจายปานกลาง	แพร่กระจายน้อย (ต่ำ)
1. การเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง > 10,000 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ > 10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย > 100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 2,500 - 10,000 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ 5-10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย 20,000-100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง < 2,500 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ < 5 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย < 20,000 ตัน/วัน
2. การก่อสร้าง (Construction)	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม > 100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และมีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม 25,000-100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และไม่มีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม < 25,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - เป็นการก่อสร้างที่ใช้โลหะหรือไม้เป็นวัสดุหลัก
3. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Track out)	- มีการขนวัสดุก่อสร้าง > 50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะทาง > 100 เมตร	- มีการขนวัสดุก่อสร้าง 10-50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะทาง 50-100 เมตร	- มีการขนวัสดุก่อสร้าง < 10 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะทาง < 50 เมตร

หมายเหตุ : แรเงา = คาดการณ์ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

จากตารางที่ 4.1.4-7 ได้คาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแสดงดังตารางที่ 4.1.4-8



#### ตารางที่ 4.1.4-8 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

กิจกรรม	รายละเอียดของโครงการ	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่น
1. การเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	ขนาดพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 11,532.00 ตารางเมตร	มาก
2. การก่อสร้างอาคาร (Modification)	ปริมาตรอาคารทั้งหมด ประมาณ 180,805.75 ลูกบาศก์เมตร	มาก
3. การขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคาร (Track out)	มีการขนส่งวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารสูงสุด ประมาณ 12 เที่ยว/วัน	ปานกลาง

หมายเหตุ : แรเงา = ค่าการแผ่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

● **ขั้นตอนที่ 2 ข :** จำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM<sub>10</sub> ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากแต่ละกิจกรรม โดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

- ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
- ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคขนาดเล็ก PM<sub>10</sub>
- ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศ สูญเสียหน้าที่

การจัดจำแนกความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้หลักเกณฑ์ผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคขนาดเล็ก PM<sub>10</sub> และผลกระทบต่อระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-9

#### ตารางที่ 4.1.4-9 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
1. ผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่นทำให้เกิดความร้อนรำคาญ	ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นสูง หากมีฝุ่นจะทำให้ทรัพย์สินด้อยค่าลง	ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นปานกลาง	ผู้รับผลกระทบไม่คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นมากนัก
2. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ	สถานที่ที่ผู้คนอาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM <sub>10</sub> ) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง/วัน	สถานที่ที่ผู้คนอาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM <sub>10</sub> ) มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน	สถานที่ที่ผู้คนอาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM <sub>10</sub> ) เพียงชั่วครั้งชั่วคราวในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น

ตารางที่ 4.1.4-9 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
3. ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระดับนานาชาติหรือระดับประเทศหรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชชนิดพันธุ์หายากทั้งที่อยู่ในบัญชีสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวนคุ้มครองและไม่อยู่ในบัญชี	พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวน	พื้นที่ระบบนิเวศที่ยังเป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

1. เกณฑ์การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-10

ตารางที่ 4.1.4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น (คน)	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)							
		< 20		< 50		< 100		< 350	
		ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย
สูง	> 100	-	สูง	-	สูง	-	ปานกลาง	654	ต่ำ
	>10-100	15	สูง	-	ปานกลาง	75	ต่ำ	-	ต่ำ
	1-10	-	ปานกลาง	9	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ปานกลาง	> 1	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ต่ำ	> 1	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ

หมายเหตุ : แรเงา = ค่าการแผ่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจของประชาชนต่อการรับฝุ่น (PM<sub>10</sub>) แสดงดังตารางที่ 4.1.4-11

ตารางที่ 4.1.4-11 ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความ อ่อนไหวของ ผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้นของ (PM <sub>10</sub> ) ใน บรรยากาศ	จำนวนผู้รับ ผลกระทบ (คน)	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)									
			< 20		< 50		< 100		< 200		< 350	
			ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์ วินิจฉัย
สูง	> 75 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	-	สูง	-	สูง	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ
		>10-100	-	สูง	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
	67-75 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	-	สูง	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		>10-100	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
	57-67 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		>10-100	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
	< 57 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	75	ต่ำ	276	ต่ำ	654	ต่ำ
		10-100	15	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	-	ต่ำ	9	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ปานกลาง	-	> 10	-	สูง	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ต่ำ	-	>1	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ

หมายเหตุ : ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.007562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละออง จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (ตรวจวัดได้สูงสุด) เท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เกิดขึ้นเท่ากับ 0.023562 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 23.562 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

แนวทาง = คัดการณ์ระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบจากผลกระทบต่อสุขภาพจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.4-12 ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากระบบนิเวศ

ความอ่อนไหว ของระบบนิเวศ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	<50	<350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ตารางที่ 4.1.4-13 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ

ประเภทผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ	
1. ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น ทำให้เกิดความเดือดร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 0-20 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 15 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 20-50 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 9 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 50-100 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 75 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 100-200 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 276 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 200-350 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 654 คน</li> </ul>	สูง
2. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ (PM <sub>10</sub> )	ผลการประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 23.562 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	สูง
3. ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	พื้นที่รอบโครงการระยะ 350 เมตร มีระบบนิเวศที่สำคัญที่ยังเป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ	ต่ำ

หมายเหตุ : แรเงา = สรุปคาดการณ์ระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

● **ขั้นตอนที่ 2 ค :** การสรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุของโครงการ โดยนำข้อมูลอ้างอิงถึงตารางที่ 4.1.4-7 และตารางที่ 4.1.4-13 โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 4.1.4-14 ถึงตารางที่ 4.1.4-16

ตารางที่ 4.1.4-14 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการปรับเตรียมพื้นที่

ความอ่อนไหว ของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ตารางที่ 4.1.4-15 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากงานก่อสร้างอาคาร

ความอ่อนไหว ของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ตารางที่ 4.1.4-16 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบในงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่มี
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 4.1.4-14 ถึงตารางที่ 4.1.4-16 ข้างต้นสามารถสรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการดังแสดงดังตารางที่ 4.1.4-17

ตารางที่ 4.1.4-17 สรุประดับความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบ <sup>2/</sup>	ระดับความเสี่ยง <sup>1/</sup>		
	การปรับเตรียมพื้นที่	งานก่อสร้างอาคาร	งานขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมฝุ่น	สูง	สูง	ปานกลาง
สุขภาพ	สูง	สูง	ปานกลาง
ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงตารางที่ 4.1.4-13 โดยคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากกิจกรรมการปรับเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุ  
ก่อสร้าง จากตารางที่ 4.1.4-14 ถึงตารางที่ 4.1.4-16

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ค) ขั้นตอนที่ 3 : เพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ การก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ (ระยะการก่อสร้าง) แสดงดังบทที่ 5 เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

อย่างไรก็ตาม จากการประเมินคุณภาพอากาศที่เกิดจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการจำนวน 5 คัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 12 เทียว/วัน รวมทั้งจากกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน เครื่องจักร และรถบรรทุก



ส่งผลให้เกิดมลสารต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP), ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และไฮโดรคาร์บอน (HC) ซึ่งความเข้มข้นของมลสารดังกล่าวที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-3 ถึงตารางที่ 4.1.4-5 ดังนั้นผลกระทบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับปานกลาง

## 2) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 87 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 27 คัน ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียของรถยนต์ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมีดังนี้

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ )
- (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- (4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ )
- (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ )
- (6) ไฮโดรคาร์บอน (HC)

สำหรับการคำนวณมลพิษทางอากาศจะใช้สมการของ US.EPA พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยมีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

- ก) คำนวณหาปริมาณมลสารแต่ละชนิดที่เกิดขึ้น

$$\text{จากสูตร } Q = EFA \times T \times S$$

- เมื่อ  $Q$  = อัตราการระบายของสารมลพิษในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด (กรัม/ชั่วโมง)  
 $EFA$  = Composite Emission Factor สำหรับลักษณะการจราจรที่กำหนดให้ (กรัม/กิโลเมตร/คัน)  
 $T$  = ปริมาณการจราจร (ยานพาหนะทุกประเภท) ในพื้นที่ที่กำหนด (คัน/ชั่วโมง)  
 $S$  = ระยะทางที่ยานยนต์วิ่งในพื้นที่โครงการ

- ข) หาความเข้มข้นของมลพิษแต่ละชนิด โดยใช้ Box Model เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

$$C = \frac{Q}{DWH}$$

- โดยที่  $C$  = ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)  
 $Q$  = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น ณ จุดกำเนิด (มก./วินาที)  
 $D$  = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะขจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลมหลักที่พัดผ่าน) ของโครงการ ประมาณ 246.53 เมตร  
 $W$  = ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที)

= 3.10 นอต หรือ 0.44 เมตร/วินาที (จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัด  
อากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563))

H = Mixing Height เป็นความสูงผสมของอากาศจากแหล่งกำเนิด  
ซึ่งพิจารณาจากค่า Mixing Height ของสถานีจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีค่าเฉลี่ย  
เท่ากับ 1,441.91 เมตร

ค) ปริมาณรถยนต์เข้า – ออกพื้นที่โครงการสูงสุดภายใน 1 ชั่วโมง จำนวน 87 คัน และจัดให้มีที่  
จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน มีระยะทางวิ่งภายในโครงการเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการประมาณ  
0.41 กิโลเมตร

ง) ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเครื่องยนต์  
เบนซิน เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเครื่องยนต์เบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะ  
นำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่า Emission Factor (EF) ของก๊าซแต่ละชนิด (อ้างถึงตารางที่ 4.1.4-2) ดังนี้

สำหรับการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งการประเมิน  
ออกเป็น 2 กรณี คือ 1) การประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพ  
อากาศ และ 2) การประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่  
28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินและร่วมกับผลการตรวจวัด  
คุณภาพอากาศ**

สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการระบายมลสารและความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น  
รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-17 ได้ดังนี้

### ผลการตรวจวัด

#### ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

#### ข) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

#### ค) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000137 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000562 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

#### ง) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000261 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000003 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

#### จ) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000002 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมงที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

#### ฉ) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.001766 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)

### ผลสารจากรถจักรยานยนต์

#### ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ )

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

#### ข) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000562 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

#### ค) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ )

ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000003 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

#### ง) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ )

ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000002 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมงที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

#### จ) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000167 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.001766 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)

(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567

ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายนสารจากยานพาหนะของโครงการประมาณ 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.036016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก๊ซตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.016028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก้ไขตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.001125 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.8712 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.872325 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

ง) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการประมาณ 0.000006 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0041 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.004106 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

จ) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการประมาณ 0.000003 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0026 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.002603 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) แก้ไขตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 30.00 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.12 ส่วนในล้านส่วน)

ฉ) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ( $HC$ ) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.003532 ส่วนในล้านส่วน แต่เนื่องจากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันไม่ได้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ( $HC$ ) จึงสรุปได้ว่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ( $HC$ ) จากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.003532 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10 ส่วนในล้านส่วน)

ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-18) พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ



อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวมิได้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการมีลักษณะการใช้พื้นที่เพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงได้มีการเข้า – ออกของรถยนต์อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน ประกอบกับรัฐบาลประกาศใช้ระบบ ECO sticker ร่วมกับโครงสร้างภาษี CO<sub>2</sub> เมื่อปี พ.ศ. 2555 ได้ส่งผลให้บริษัทรถยนต์เกือบทุกค่ายดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยี และเริ่มมีการนำเสนอรถยนต์ที่ได้รับการปรับปรุงให้มีอัตราการใช้น้ำมันที่ลดลง อัตราการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่ลดลง ออกสู่ท้องตลาดอย่างต่อเนื่องเป็นจำนวนมาก (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2564) นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 87 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 27 คัน เพื่อคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการออกแบบวางผังโครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ประดู่บ้าน สนประติพัทธ์ เตยทะเล สารภีทะเล มังมี้ ส้มควาย สาเก จิกทะเล องุ่นทะเล เป็นต้น และพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้คลุมดิน คือ หญ้าไทเป เพื่อใช้ในการดูดซับมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการและช่วยลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1.4-18 ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมจากยานพาหนะในระยะดำเนินการร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ  
วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของ มลสารจากการประเมิน	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด วันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	มาตรฐาน
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000016	0.036	0.036016	0.33 <sup>1/</sup>
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000028	0.016	0.016028	0.12 <sup>1/</sup>
3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.001125	0.8712	0.872325	30 <sup>2/</sup>
4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000006	0.0041	0.004106	0.17 <sup>3/</sup>
5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000003	0.0026	0.002603	0.30 <sup>4/</sup>
6. ไฮโดรคาร์บอน (HC)	ส่วนในล้านส่วน	0.003532	-	0.003532	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3) การประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์โดยพื้นที่สีเขียว

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากบริเวณที่จอดรถยนต์ภายในโครงการกับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการดังนี้

#### ก) อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

- (ก) พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ 4,151.29 ตารางเมตร (คิดรวมพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับทรงพุ่มไม้ยืนต้น)
- (ข) อัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียวบางส่วนเท่ากับ 386.50 โมล

#### ข) การออกแบบพื้นที่สีเขียวโดยการใช้พันธุ์พืชช่วยลดมลสารในอากาศ

มลสารที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจรเข้า – ออกโครงการ ส่วนหนึ่งจากการฟุ้งกระจายของคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากพาหนะในผิวจราจรภายนอกโครงการ และจากพาหนะภายในโครงการ ทั้งนี้แนวทางการแก้ไขปัญหาเพื่อลดมลสารที่อาจมีในโครงการ จะดำเนินการโดยใช้การออกแบบพื้นที่สีเขียวด้วยการใช้พันธุ์พืชที่ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับ CO<sub>2</sub> จากอากาศที่มีศักยภาพสูงโดยอาศัยกระบวนการสังเคราะห์แสง และเมื่อ CO<sub>2</sub> รวมตัวกับน้ำเกิดก๊าซออกซิเจน O<sub>2</sub> อันเป็นกระบวนการดูดซับและคืนอากาศบริสุทธิ์สู่พื้นที่ในบริเวณโดยรอบ โดยส่วนใหญ่อัตราการสังเคราะห์แสงที่สมบูรณ์และการคาย CO<sub>2</sub> จะพบในพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงพุ่มหนาหรือไม้ใหญ่ให้ร่ม ส่วนไม้พุ่มหนาทรงเตี้ยสามารถช่วยกรองและลดมลสาร CO<sub>2</sub> ได้ดีในระดับผิวจราจร

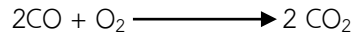
#### ค) การประเมินแหล่งกำเนิด CO ภายในโครงการ

ปริมาณยานพาหนะภายในโครงการกำหนดพื้นที่จอดรถยนต์รองรับไว้จำนวน 87 คัน ทั้งนี้ การจราจรของโครงการได้กำหนดให้ใช้ความเร็วต่ำภายในโครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย และเพื่อรักษาคุณภาพอากาศภายในโครงการ พร้อมทั้งตลอดแนวทางสัญจรภายในโครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่มีรูปทรงหนาเพื่อช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของมลสารที่ออกจากรถยนต์ และช่วยในการดูดซับ CO<sub>2</sub> ที่ถูกเปลี่ยนมาจาก CO จากยานพาหนะ

#### ง) การประเมินค่าปริมาณการปล่อย CO

- (ก) ปริมาณ CO ที่ปล่อยออกจากรถยนต์ในโครงการ 1 คัน (โดยคำนวณตามระยะทางไป-กลับ)  
ระยะทาง 1 กิโลเมตร ด้วยความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง  
ปล่อย CO = 1.206 กรัม  
ระยะทางเดินรถในโครงการ (ไป-กลับ) ประมาณ 0.41 กิโลเมตร  
ความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง  
ปล่อยมลสาร CO =  $1.21 \times 0.41 = 0.4961$  กรัม/คัน
- (ข) ปริมาณการปล่อย CO ของรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 87 คัน ใน 1 วัน  
ปริมาณการปล่อย CO ต่อรถยนต์ 1 คัน = 0.27 กรัม  
ปริมาณรถยนต์ทั้งสิ้น 87 คันปล่อย CO =  $0.27 \times 87$   
= 23.49 กรัม  
ปริมาณการเข้าออกปกติวันละ 2 เที่ยว CO =  $23.49 \times 2$   
= 46.98 กรัม

(ค) การปรับเปลี่ยนปริมาณ CO เพื่อเป็น CO<sub>2</sub>



มวลโมเลกุลของ CO มีค่า = 28

มวลโมเลกุลของ CO<sub>2</sub> มีค่า = 44

ปริมาณ CO 28 กรัม คิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> = 44 กรัม

ปริมาณ CO 6.44 กรัม คิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> =  $\frac{44 \times 46.98}{28}$

= 73.83 กรัม

ปริมาณ CO 93.34 กรัม/ชั่วโมง คิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> =  $(73.83 \text{ กรัม/ชั่วโมง} \times 44 \text{ กรัม}) / 28 \text{ กรัม}$

= 116.02 กรัม/ชั่วโมง

=  $\frac{116.02 \text{ กรัม/ชั่วโมง} \times 1 \text{ โมล}}{44 \text{ กรัม}}$

= 2.64 โมล/ชั่วโมง

ดังนั้น ปริมาณการปลดปล่อย CO จากยานพาหนะในโครงการเท่ากับ 73.83 กรัม/ชั่วโมง หรือ  
คำนวณเป็นปริมาณ CO<sub>2</sub> เท่ากับ 2.64 โมล/ชั่วโมง

จ) การประมาณค่าการคายมลสาร CO และกระบวนการดูดซับโดยศักยภาพของพื้นที่สีเขียว  
ภายในโครงการ

จากการประเมิน พบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์เมื่อคิดเทียบ  
เป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 2.64 โมล/ชั่วโมง ในขณะที่อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้พุ่มของ  
โครงการใน 1 วัน มีค่ารวมประมาณ 386.50 โมล แสดงดังตารางที่ 4.1.5-19

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนได  
ออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะมีปริมาณน้อย ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนได  
ออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากการดำเนินการของโครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่าง  
ต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพ  
ของต้นไม้ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นจาก  
ยานพาหนะภายในโครงการ รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ (ระยะดำเนินการ) แสดง  
ดังบทที่ 5 เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1.5-19 อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชนิดพันธุ์ไม้	อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ ) <sup>1/</sup>	ขนาดพื้นที่ปลูก (ตารางเมตร)	ปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ของต้นไม้ใน 1 วัน (mol)
<b>กลุ่มไม้ยืนต้น</b>			
- ต้นประดู่บ้าน	24.40	42.63	$24.40 \times 10^{-6} \times 42.63 \times 60 \times 60 \times 8 = 29.96$
- ต้นสนประดิพัทธ์	15.00	42.77	$15.00 \times 10^{-6} \times 42.77 \times 60 \times 60 \times 8 = 18.48$
- ต้นเตยทะเล	16.00	77.12	$16.00 \times 10^{-6} \times 77.12 \times 60 \times 60 \times 8 = 35.54$
- ต้นสารภีทะเล	15.00	157.79	$15.00 \times 10^{-6} \times 157.79 \times 60 \times 60 \times 8 = 68.17$
- ต้นมั่งมี	14.00	56.96	$14.00 \times 10^{-6} \times 56.96 \times 60 \times 60 \times 8 = 22.97$
- ต้นส้มควาย	18.00	39.15	$18.00 \times 10^{-6} \times 39.15 \times 60 \times 60 \times 8 = 20.30$
- ต้นสาเก	17.01	42.24	$17.01 \times 10^{-6} \times 42.24 \times 60 \times 60 \times 8 = 20.69$
- ต้นจิกทะเล	13.00	120.72	$13.00 \times 10^{-6} \times 120.72 \times 60 \times 60 \times 8 = 45.20$
- ต้นอุนทะเล	15.00	68.55	$15.00 \times 10^{-6} \times 68.55 \times 60 \times 60 \times 8 = 29.61$
<b>กลุ่มไม้คลุมดิน</b>			
- หญ้าไทดเป	15.00	221.29	$15.00 \times 10^{-6} \times 221.29 \times 60 \times 60 \times 8 = 95.60$
<b>รวมอัตราการสังเคราะห์แสงของพื้นที่สีเขียวของโครงการ</b> <sup>2/</sup>			<b>386.50</b>

ที่มา : <sup>1/</sup>บุญวงศ์-เอกรินทร์และคณะฯ ผังแม่บทพื้นที่สีเขียว กทม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2547

พูนพิภพ เกษมทรัพย์ ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Salisbury and Ross 1992, Leaf area Index, LAI&Extinction Coefficient.

พูนพิภพ เกษมทรัพย์ ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ต้นไม้กับปัญหามลพิษทางอากาศ

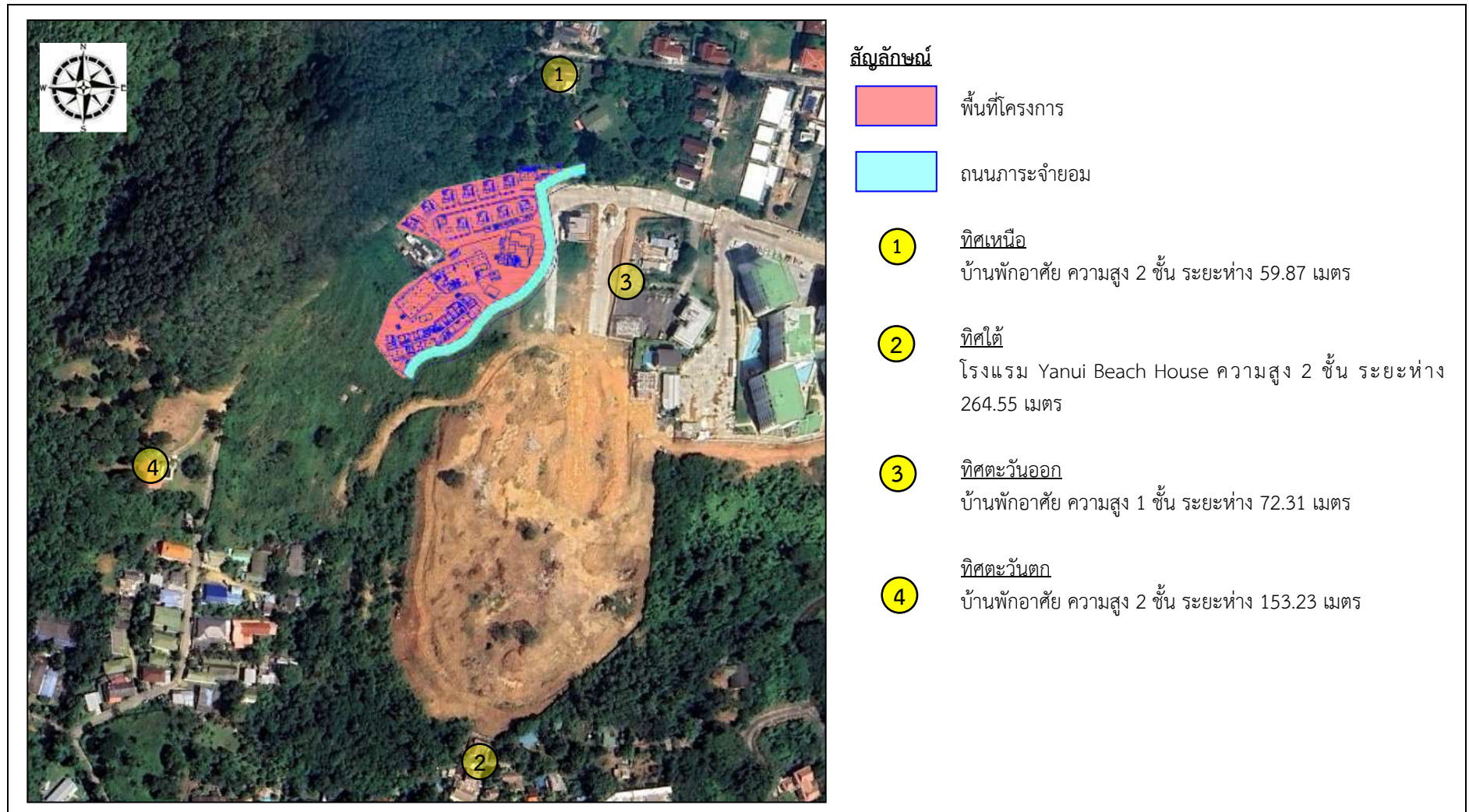


#### 4.1.5 ระดับเสียง

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

โดยปกติเสียงในการก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอแหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอน ซึ่งรายละเอียดพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ระยะห่างระหว่างโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนแสดงดังรูปที่ 4.1.5-1 และตารางที่ 4.1.5-1) มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น



รูปที่ 4.1.5-1 ระยะห่างระหว่างโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงที่ใช้ประกอบการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.5-1 ระยะห่างและความสูงของอาคารข้างเคียงที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง

ทิศ	ระยะห่างระหว่าง		ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)
	พื้นที่ก่อสร้างอาคารที่ใกล้ที่สุด	พื้นที่ข้างเคียง	
เหนือ	บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น	อาคารวิลล่า 5 ความสูง 2 ชั้น	59.87
ใต้	โรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น	อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น	264.55
ตะวันออก	บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น	อาคาร 3 ความสูง 2 ชั้น	72.31
ตะวันตก	บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น	อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น	153.23

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ทางทิศเหนือ คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 59.87 เมตร, ทางทิศใต้ คือ โรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 264.55 เมตร, ทางทิศตะวันออก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 72.31 เมตร และทางทิศตะวันตก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 153.23 เมตร ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร

ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างอาคารจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง 10 เมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-2

ตารางที่ 4.1.5-2 ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ

กิจกรรมการก่อสร้าง	ระดับเสียง (Leq)
(1) การทำฐานราก	70 dB (A)
(2) การขึ้นโครงสร้าง	80 dB (A)
(3) การเก็บงานและงานตกแต่ง (เครื่องตัด เจียร์)	84 dB (A)

ที่มา : Department for Environment Food and Rural Affairs; 2005 (ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 10 เมตร)

### 2) กรณีไม่มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง

#### (ก) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างอาคาร บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดโดยรอบโครงการ สามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) ดังนี้

#### ก) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร } L_{p2} &= L_{p1} - 20 \log(r_2/r_1) \dots \dots \dots (1) \\ \text{เมื่อ } L_{p2} &= \text{ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง } r_2 \text{ (เมตร)} \\ L_{p1} &= \text{ระดับเสียงที่ระยะทาง } r_1 \text{ (10 เมตร)} \\ r_1 &= \text{ระยะเสียงที่ระยะทาง } r_1 \\ r_2 &= \text{ระดับเสียงที่ระยะทาง } r_2 \end{aligned}$$

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างต่อผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่อยู่ใกล้เคียงทั้ง 4 ทิศโดยรอบโครงการ สามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) พบว่า แหล่งรับเสียงด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 54.5 – 68.5 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 41.5 – 55.5 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.8 – 66.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 46.3 – 60.3 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-5 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

### ข) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบ

การประเมินระดับเสียงรวมขณะมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการต่อผู้รับผลกระทบ สามารถคำนวณได้โดยนำระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ลดทอนตามระยะทางจากสมการ (1) รวมกับค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการการรวมเสียงในสมการ (2)

$$\begin{aligned} L_{p_{รวม}} &= 10 \log (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10}) \dots \dots \dots \text{สมการ (2)} \\ \text{โดยที่} \\ L_{p_{รวม}} &= \text{ค่าระดับเสียงรวม} \\ L_{p1} &= \text{ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)} \\ L_{p2} &= \text{ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง (จากการลดทอนของเสียง)} \end{aligned}$$

พบว่า ระดับเสียงจากการประเมินที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคาไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนืออยู่ในช่วง 56.0 – 68.5 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศใต้อยู่ในช่วง 51.4 – 56.8 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศตะวันออกอยู่ในช่วง 55.0 – 66.9 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกอยู่ในช่วง 52.2 – 60.8 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-5 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

### (ข) การประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน

การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 กรณีที่เสียงจากแหล่งกำเนิดเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ให้วัดระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent A-Weighted Sound Pressure Level) 1 ชั่วโมง และนำผลการตรวจวัดมาคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน ตามสมการ

$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10} (10^{0.1 L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1 L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \left( \frac{T_s}{T_r} \right)$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่} \\ L_{Aeq,Tr} &= \text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))} \\ L_{Aeq,Ts} &= \text{ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))} \\ L_{Aeq,R} &= \text{ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))} \\ T_s &= \text{ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)} \\ T_r &= \text{ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย} \\ &\quad - \text{ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา} \\ &\quad \text{กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที} \end{aligned}$$



- ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาติ

ทั้งนี้ กรณีบริเวณที่ทำการตรวจวัดเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน ศาสนสถาน ห้องสมุด หรือสถานที่อย่างอื่นที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลาระหว่าง 22.00 – 06.00 นาฬิกา ให้วัดระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent A-Weighted Sound Pressure Level) 5 นาติ และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามสมการที่ 1 และบวกเพิ่มด้วย 3 เดซิเบล (เอ)

ดังนั้น ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เท่ากับ 8 ชั่วโมง คือ 8.00 – 17.00 น. (พัก 1 ชั่วโมง) โดยสามารถคำนวณหาค่าเสียงรบกวนได้ดังนี้

ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างอาคารจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง 10 เมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-2

#### การคำนวณระดับเสียงระดับเสียงรบกวน (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง)

##### 1) การทำฐานราก เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 70 เดซิเบล (เอ)

แทนค่าสมการ

$L_{Aeq,Tr}$  = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))

$L_{Aeq,Ts}$  = 70 เดซิเบล (เอ)

$L_{Aeq,R}$  = ค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษามีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ)

$T_s$  = 480 นาติ (8 ชั่วโมง)

$T_r$  = 60 นาติ

$$\begin{aligned}\text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} &= [10\log_{10} (10^{0.1 \times 70.0} - 10^{0.1 \times 50.9})] + 10\log_{10} \left( \frac{480}{60} \right) \\ &= 78.98 \text{ เดซิเบล (เอ)}\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 78.98 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่ได้คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 48.6 เดซิเบล (เอ) มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา จะได้  $78.98 - 48.6 = 30.38$  เดซิเบล (เอ)

โดยผลลัพธ์เป็นตัวเลขทศนิยม 1 ตำแหน่ง และการปัดเศษทศนิยมให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 929 - 2533 ดังนี้

- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าน้อยกว่า 5 ให้ปัดเศษทิ้ง และคงตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่ามากกว่า 5 หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วยเลขอื่นที่ไม่ใช่ 0 ทั้งหมด ให้ปัดเศษขึ้น คือ เพิ่มค่าของตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้ขึ้นอีก 1
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าเท่ากับ 5 โดยไม่มีเลขอื่นต่อท้าย หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วย 0 ทั้งหมด ให้ปฏิบัติดังนี้

(ก) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคู่ ให้เพิ่มค่าของตัวเลขนี้ขึ้นอีก 1

(ข) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคู่หรือ 0 ให้ปัดเศษทิ้ง

ทั้งนี้ ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานรากของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 30.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป

## 2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ)

แทนค่าสมการ

$L_{Aeq,Tr}$  = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))

$L_{Aeq,Ts}$  = 80 เดซิเบล (เอ)

$L_{Aeq,R}$  = ค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา มีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ)

$T_s$  = 480 นาที (8 ชั่วโมง)

$T_r$  = 60 นาที

$$\begin{aligned}\text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} &= [10\log_{10} (10^{0.1 \times 80} - 10^{0.1 \times 50.9})] + 10\log_{10} \left( \frac{480}{60} \right) \\ &= 89.03 \text{ เดซิเบล (เอ)}\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 89.03 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 48.6 เดซิเบล (เอ) (มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา จะได้  $89.03 - 48.6 = 40.43$  เดซิเบล (เอ)

โดยผลลัพธ์เป็นตัวเลขทศนิยม 1 ตำแหน่ง และการปัดเศษทศนิยมให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 929 - 2533 ดังนี้

- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าน้อยกว่า 5 ให้ปัดเศษทิ้ง และคงตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่ามากกว่า 5 หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วยเลขอื่นที่ไม่ใช่ 0 ทั้งหมด ให้ปัดเศษขึ้น คือ เพิ่มค่าของตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้ขึ้นอีก 1
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าเท่ากับ 5 โดยไม่มีเลขอื่นต่อท้าย หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วย 0 ทั้งหมด ให้ปฏิบัติดังนี้

(ก) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคี่ ให้เพิ่มค่าของตัวเลขนี้ขึ้นอีก 1

(ข) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคู่หรือ 0 ให้ปัดเศษทิ้ง

ทั้งนี้ ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างของอาคาร (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 40.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป

### 3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ)

แทนค่าสมการ

$L_{Aeq,Tr}$  = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))

$L_{Aeq,Ts}$  = 84 เดซิเบล (เอ)

$L_{Aeq,R}$  = ค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา มีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ)

$T_s$  = 480 นาที (8 ชั่วโมง)

$T_r$  = 60 นาที

$$\begin{aligned}\text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} &= [10\log_{10} (10^{0.1 \times 84} - 10^{0.1 \times 50.9})] + 10\log_{10} \left( \frac{480}{60} \right) \\ &= 93.03 \text{ เดซิเบล (เอ)}\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 93.03 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่ได้คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 48.6 เดซิเบล (เอ) (มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา) จะได้  $93.03 - 48.6 = 44.43$  เดซิเบล (เอ)

โดยผลลัพธ์เป็นตัวเลขทศนิยม 1 ตำแหน่ง และการปัดเศษทศนิยมให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 929 - 2533 ดังนี้

- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าน้อยกว่า 5 ให้ปัดเศษทิ้ง และคงตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่ามากกว่า 5 หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วยเลขอื่นที่ไม่ใช่ 0 ทั้งหมด ให้ปัดเศษขึ้น คือเพิ่มค่าของตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้ขึ้นอีก 1
- ถ้าเศษตัวแรกมีค่าเท่ากับ 5 โดยไม่มีเลขอื่นต่อท้าย หรือเท่ากับ 5 แล้วตามด้วย 0 ทั้งหมด ให้ปฏิบัติดังนี้

(ก) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคู่ ให้เพิ่มค่าของตัวเลขนี้ขึ้นอีก 1

(ข) เมื่อตัวเลขตัวสุดท้ายในตำแหน่งที่ต้องการคงไว้เป็นเลขคู่หรือ 0 ให้ปัดเศษทิ้ง

ทั้งนี้ ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและการตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 44.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป

(ข) กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง

ก) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป

ในระหว่างก่อสร้างทางด้านหน้าแต่ละอาคาร ได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณดังกล่าว

การพิจารณาถึงผลกระทบของระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงต้องพิจารณาค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจากระดับเสียง 3 ประเภท ได้แก่ 1) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงของชั้นต่างๆ 2) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง และ 3) ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ เพื่อนำระดับเสียงทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวมาคำนวณหาค่าระดับเสียงรวมโดยใช้สมการรวมเสียงในสมการ (2) ในรูปของค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

1) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ

- คำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียงเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ โดยคำนวณหา Fresnel number โดยใช้สมการ (3)

$$\Delta L = 10 \log (3+20N) \quad \text{..... สมการ (3)}$$

โดย  $\Delta L$  = การลดลงของเสียง (เดซิเบล (เอ))  
(เลือกใช้ค่า  $\Delta L$  สูงสุดไม่เกิน 25 เดซิเบล (เอ))

$N$  = Fresnel Number คำนวณได้จากสมการที่ (4)

$$\frac{N}{\lambda} = 2\delta \quad \text{..... สมการ (4)}$$

โดย  $\lambda$  = ความยาวคลื่นเสียง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (5)

$\delta$  = ค่าความแตกต่างระหว่างทางผ่านของเสียงเหนือกำแพงกับกำแพงโดยตรง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (6)

$$\frac{\lambda}{f} = C \quad \text{..... สมการ (5)}$$

$$\text{โดย } C = C_0 \sqrt{\frac{273+t^{\circ}\text{C}}{273}}$$

$C$  = อัตราเร็วคลื่นเสียง ณ อุณหภูมิใดๆ

$C_0$  = อัตราเร็วคลื่นเสียงที่อุณหภูมิ 0°C มีค่าเท่ากับ 331 เมตร/วินาที

$t^{\circ}\text{C}$  = อุณหภูมิบรรยากาศ (°C) (คิดที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส)

$f$  = ความถี่ของคลื่นเสียงที่ 1,000 เฮิรตซ์

$$\text{ดังนั้น } \lambda = \frac{343}{1,000} = 0.34$$

$$\text{เมื่อ } \delta = A+B-d \quad \text{..... สมการ (6)}$$

โดย

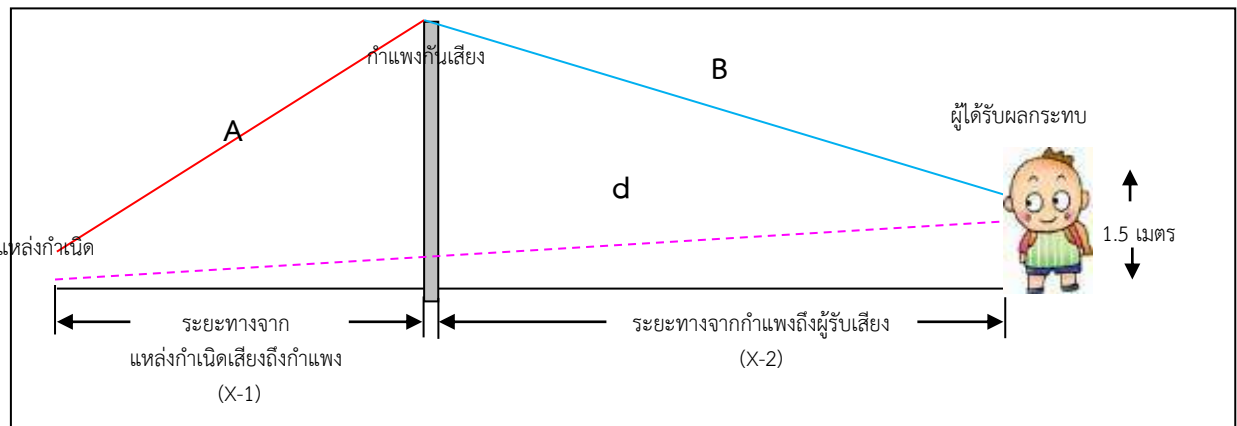
A = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงขอบกำแพงด้านบน

B = ระยะขจัดจากขอบกำแพงด้านบนถึงผู้รับเสียง

d = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงผู้รับเสียง

การคำนวณหาค่า A, B และ d สามารถคำนวณตามทฤษฎีพีทาโกรัสที่ระดับความสูง  
ของชั้นต่างๆ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.1.5-2





รูปที่ 4.1.5-2 ภาพประกอบแสดงการคำนวณหาค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)


- การคำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียงไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณได้จากระดับเสียงตั้งต้นที่ลดทอนตามระยะทางในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจากสมการ (1) หักลบระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียง (Insertion Loss;  $\Delta L$ ) จากสมการ (3)

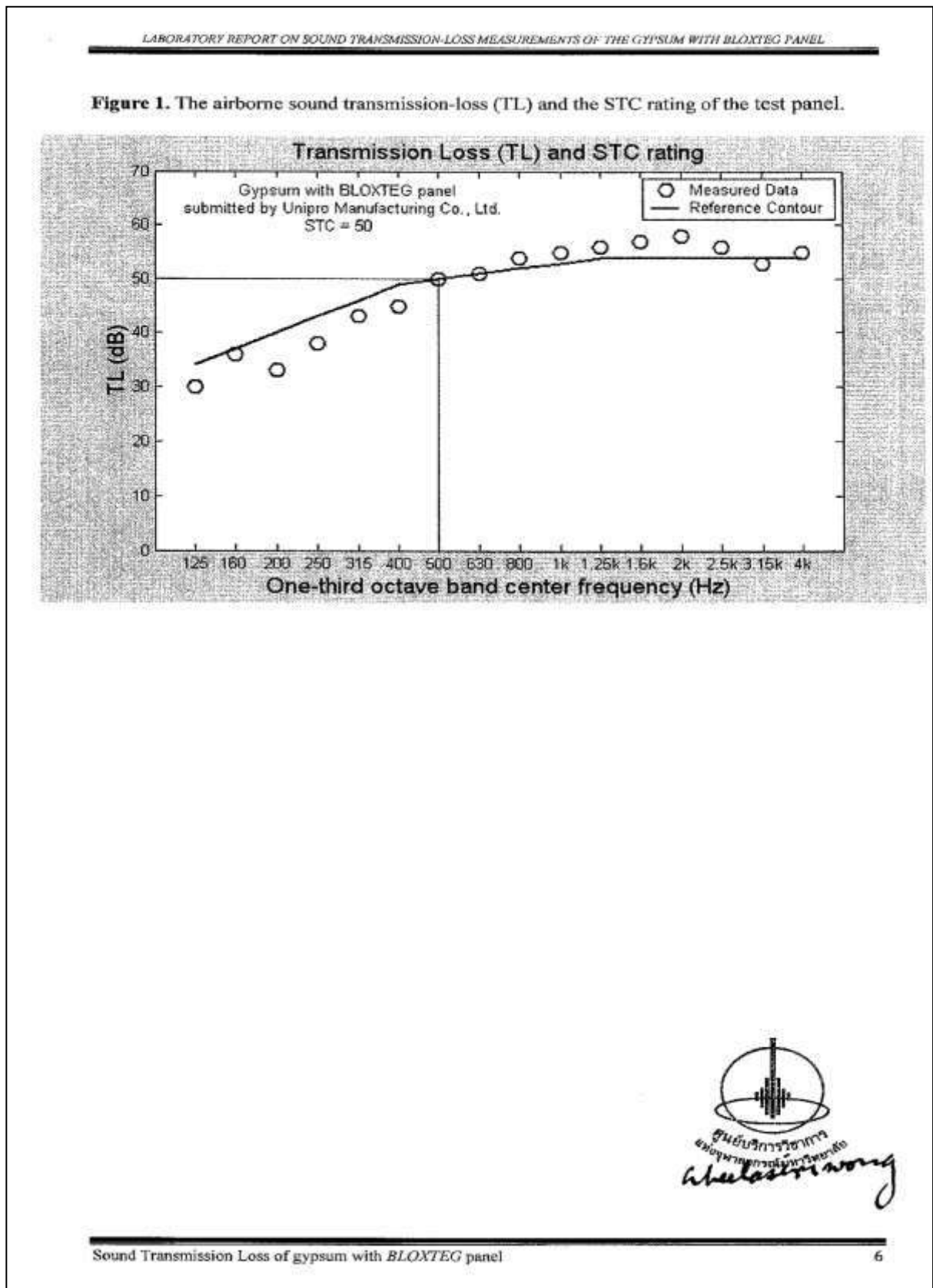
จากการคำนวณระดับเสียงระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงต่อพื้นที่ทางด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 54.5 – 68.5 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 41.5 – 55.5 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.8 – 66.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 46.3 – 60.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.6-6

## 2) การคำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง

เนื่องจากในระยะก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) โดยจะติดกับแนวรั้วบริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างลดทอนตามระยะทาง โดยกำหนดให้  $r_2$  เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงแล้วนำมาหักลบกับเสียงที่ดูดซับโดยกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) โดยจาก Reducing Traffic Noise, a Guide for Homeowners, Designers' and Builders by State Pollution Control Commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australia, August 1991 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.6-3 และรูปที่ 4.1.6-3 ถึงรูปที่ 4.1.6-4)

ตารางที่ 4.1.5-3 ความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss)

LABORATORY REPORT ON SOUND TRANSMISSION-LOSS MEASUREMENTS OF THE GYPSUM WITH BLOXTEG PANEL	
<b>Table 1.</b> The airborne sound transmission-loss (TL) for each individual 1/3 octave band center frequency and STC rating of the test panel.	
Test panel : A layer of 12mm gypsum board on each side of stud with <i>BLOXTEG</i> in cavity space.	
Test area : 304 cm x 244 cm.	
Temperature : 25°C	
Relative humidity : 59%	
Frequency (Hz)	TL (dB)
125	30
160	36
200	33
250	38
315	43
400	45
500	50
630	51
800	54
1000	55
1250	56
1600	57
2000	58
2500	56
3150	53
4000	55
STC	50
Maximum Deficiency	7 dB
Sum of Deficiency	25 dB
	
Sound Transmission Loss of gypsum with <i>BLOXTEG</i> panel	
5	



**รูปที่ 4.1.5-3 กราฟแสดงค่า TL และ STC ของการทดสอบ**

ที่มา : Reducing Traffic Noise, a Guide for Momeowners, Designers' and Builders by State Pollution Control Commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis, August, 1991



รูปที่ 4.1.5-4 แบบ Bloxteg 2 Tuff Series

ดังนั้น คำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงสามารถคำนวณได้จากระดับเสียงตั้งต้นที่ลดทอนตามระยะทางตามสมการ (1) โดยกำหนดให้ระดับเสียงที่ระยะ  $r_2$  เป็นระดับเสียงที่มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงแหล่งรับเสียงมาหักลบค่าการดูดซับเสียง (ความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของกำแพงกันเสียง)

จากการคำนวณระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียง ด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 32.2 – 47.2 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 21.7 – 41.2 เดซิเบล (เอ), ด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 34.3 – 51.6 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 25.1 – 51.4 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1.6-7

### 3) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ (กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

การประเมินระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำค่าระดับเสียงรวมที่คำนวณได้จากการดำเนินโครงการมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) โดยระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้โดยนำค่าระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบจากข้อ ก) และระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงจากข้อ ข) มารวมกับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ( $L_{eq(24 \text{ hrs})}$ ) 50.9 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียงในสมการ (7)

$$L_{p_{รวม}} = 10 \log (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10}) \dots\dots\dots (7)$$

โดยที่

$$L_{p_{รวม}} = \text{ค่าระดับเสียงรวม}$$
$$L_{p1} = \text{ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)}$$
$$L_{p2} = \text{ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง (จากการลดทอนของเสียง)}$$

จากการคำนวณระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการและผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศเหนือ, ทิศใต้, ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงทำให้ระดับเสียงที่ได้รับเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.6-8

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ไม่เกิดเสียงรบกวน จึงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกกิจกรรม

#### ง) ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน

##### การคำนวณระดับเสียงระดับเสียงรบกวน (กรณีติดตั้งกำแพงกันเสียง)

##### 1) การทำฐานราก เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 70 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานรากของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 30.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -19.6 เดซิเบล (เอ) (30.4 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-4

##### 2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างของอาคาร (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 40.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -9.6 เดซิเบล (เอ) (40.4 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-4



### 3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและการตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 44.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteq 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -5.6 เดซิเบล (เอ) (44.4 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-4 จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะ ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย/พนักงานของโครงการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านเสียงเพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1.5-4 สรุประดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ

กิจกรรมการก่อสร้าง	ระดับเสียงที่เกิดจากแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง)	Bloxteg 2 Tuff Series	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (หลังติดตั้งกำแพงกันเสียง)	หมายเหตุ <sup>1/</sup>
การทำฐานราก	70 dB (A)	30.4 dB (A)	50 dB (A)	-19.6 dB (A)	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
การขึ้นโครงสร้าง	80 dB (A)	40.4 dB (A)	50 dB (A)	-9.6 dB (A)	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
การเก็บงานและงานตกแต่ง (เครื่องตัด เเจียร์)	84 dB (A)	44.4 dB (A)	50 dB (A)	-5.6 dB (A)	ไม่เกินค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.5-5 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ระยะห่างแหล่งกำเนิดเสียงกับผู้รับเสียง (เมตร) (D)	การประเมินระดับเสียงทั่วไป							
						ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงบริเวณโครงการ <sup>3/</sup>	ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างและผลการตรวจบริเวณ พื้นที่โครงการ (เดซิเบล (เอ))			หมายเหตุ <sup>4/</sup>
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)					ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและ ตกแต่ง		ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและ ตกแต่ง	
ทิศเหนือ อาคารวิลล่า 5 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น													
1	4.30	1	1.50	59.87	57.37	54.5	64.5	68.5	50.9	29.8	39.8	43.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	59.87	57.37	54.5	64.5	68.5	50.9	29.7	39.7	43.7	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	7.50	1	1.50	59.87	57.37	54.5	64.5	68.5	50.9	30.2	40.2	44.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	59.87	57.37	54.5	64.5	68.5	50.9	29.8	39.8	43.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศใต้ อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น													
1	3.70	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	16.8	26.8	30.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	16.8	26.8	30.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	6.90	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	16.9	26.9	30.9	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	16.8	26.8	30.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
3	10.10	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	17.0	27.0	31.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	16.9	26.9	30.9	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
4	13.30	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	17.3	27.3	31.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	17.0	27.0	31.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
5	16.50	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	17.6	27.6	31.6	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	17.3	27.3	31.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
6	22.40	1	1.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	18.5	28.5	32.5	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	264.55	259.37	41.5	51.5	55.5	50.9	18.0	28.0	32.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันออก อาคาร 3 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น													
1	5.00	1	1.50	72.31	65.66	52.8	62.8	66.8	50.9	28.2	38.2	42.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	9.15	1	1.50	72.31	65.66	52.8	62.8	66.8	50.9	28.8	38.8	42.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันตก อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น													
1	3.70	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	21.5	31.5	35.5	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	21.5	31.5	35.5	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	6.90	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	21.7	31.7	35.7	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	21.6	31.6	35.6	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
3	10.10	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	22.0	32.0	36.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	21.7	31.7	35.7	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
4	13.30	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	22.4	32.4	36.4	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	22.0	32.0	36.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
5	16.50	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	23.0	33.0	37.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	22.4	32.4	36.4	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
6	22.40	1	1.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	25.1	35.1	39.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
		2	4.50	153.23	149.72	46.3	56.3	60.3	50.9	23.8	33.8	37.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ค่ามาตรฐาน						70.0 <sup>4/</sup>							ไม่เกินค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 28 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา  
<sup>4/</sup> ค่ามาตรฐานของระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.5-6 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารข้ามแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่ง รับเสียง (ชั้น)	ความสูง ผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่าง แนวรบบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ลักษณะกำแพง กันเสียง <sup>3/</sup>	ความสูง กำแพง (เมตร)	a	b	d	$\delta$ $\delta=(a+b)-d$	l	Fresnel N ( $N = 2\delta/\lambda$ )	$\Delta L$ ( $\Delta L=10\log$ ( $3+20N$ ))	$\Delta L > 25$ dB (A) เลือกใช้ค่าสูงสุด $\Delta L=25$ dB (A)	ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ)) เสียงตั้งต้น (กรณีก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง)			ระดับเสียงจากการเดินทางข้ามกำแพงกัน เสียง (เดซิเบล (เอ))		
																	ฐานราก	ชั้น โครงสร้าง	เก็บงานและ ตกแต่ง	ฐานราก	ชั้น โครงสร้าง	เก็บงาน และตกแต่ง
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)																					
ทิศเหนือ อาคารวิลล่า 5 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น																						
1	4.30	1	1.50	59.87	2.50	57.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	3.91	57.39	59.94	1.36	0.34	7.93	22.1	22.1	54.5	64.5	68.5	32.4	42.4	46.4
		2	4.50	59.87	2.50	57.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	3.91	57.39	59.87	1.42	0.34	8.31	22.3	22.3	54.5	64.5	68.5	32.2	42.2	46.2
2	7.50	1	1.50	59.87	2.50	57.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	3.91	57.39	60.17	1.12	0.34	6.56	21.3	21.3	54.5	64.5	68.5	33.2	43.2	47.2
		2	4.50	59.87	2.50	57.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	3.91	57.39	59.95	1.35	0.34	7.87	22.1	22.1	54.5	64.5	68.5	32.4	42.4	46.4
ทิศใต้ อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น																						
1	3.70	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.56	0.80	0.34	4.67	19.8	19.8	41.5	51.5	55.5	21.7	31.7	35.7
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.55	0.81	0.34	4.72	19.9	19.9	41.5	51.5	55.5	21.7	31.7	35.7
2	6.90	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.61	0.76	0.34	4.40	19.6	19.6	41.5	51.5	55.5	22.0	32.0	36.0
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.56	0.80	0.34	4.66	19.8	19.8	41.5	51.5	55.5	21.7	31.7	35.7
3	10.10	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.69	0.67	0.34	3.91	19.1	19.1	41.5	51.5	55.5	22.5	32.5	36.5
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.61	0.75	0.34	4.38	19.6	19.6	41.5	51.5	55.5	22.0	32.0	36.0
4	13.30	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.81	0.55	0.34	3.19	18.2	18.2	41.5	51.5	55.5	23.3	33.3	37.3
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.70	0.66	0.34	3.87	19.1	19.1	41.5	51.5	55.5	22.5	32.5	36.5
5	16.50	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.97	0.39	0.34	2.25	16.8	16.8	41.5	51.5	55.5	24.7	34.7	38.7
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	264.82	0.54	0.34	3.14	18.2	18.2	41.5	51.5	55.5	23.4	33.4	37.4
6	22.40	1	1.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	265.37	0.26	0.34	1.49	15.2	15.2	41.5	51.5	55.5	26.4	36.4	40.4
		2	4.50	264.55	5.18	259.37	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	5.99	259.37	265.15	0.21	0.34	1.20	14.3	14.3	41.5	51.5	55.5	27.2	37.2	41.2
ทิศตะวันออก อาคาร 3 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น																						
1	5.00	1	1.50	72.31	6.65	65.66	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	7.30	65.68	72.39	0.58	0.34	3.37	18.5	18.5	52.8	62.8	66.8	34.3	44.3	48.3
2	9.15	1	1.50	72.31	6.65	65.66	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	7.30	65.68	72.71	0.26	0.34	1.51	15.2	15.2	52.8	62.8	66.8	37.6	47.6	51.6
ทิศตะวันตก อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น																						
1	3.70	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.25	1.10	0.34	6.41	21.2	21.2	46.3	56.3	60.3	25.1	35.1	39.1
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.23	1.11	0.34	6.49	21.2	21.2	46.3	56.3	60.3	25.1	35.1	39.1
2	6.90	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.33	1.02	0.34	5.95	20.9	20.9	46.3	56.3	60.3	25.4	35.4	39.4
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.25	1.10	0.34	6.39	21.2	21.2	46.3	56.3	60.3	25.1	35.1	39.1
3	10.10	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.47	0.87	0.34	5.09	20.2	20.2	46.3	56.3	60.3	26.1	36.1	40.1
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.33	1.01	0.34	5.90	20.8	20.8	46.3	56.3	60.3	25.5	35.5	39.5
4	13.30	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.68	0.66	0.34	3.86	19.0	19.0	46.3	56.3	60.3	27.3	37.3	41.3
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.48	0.86	0.34	5.03	20.2	20.2	46.3	56.3	60.3	26.1	36.1	40.1
5	16.50	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.96	0.38	0.34	2.23	16.8	16.8	46.3	56.3	60.3	29.5	39.5	43.5
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	153.70	0.65	0.34	3.77	18.9	18.9	46.3	56.3	60.3	27.4	37.4	41.4
6	22.40	1	1.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	154.65	0.04	0.34	0.24	8.9	8.9	46.3	56.3	60.3	37.4	47.4	51.4
		2	4.50	153.23	3.51	149.72	Bloxteg 2 Tuff Series	3.00	4.62	149.73	154.27	0.07	0.34	0.43	10.6	10.6	46.3	56.3	60.3	35.7	45.7	49.7

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง

<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)

<sup>3/</sup> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.1.5-7 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างผ่านแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงกันเสียง (เมตร)	ลักษณะ กำแพงกันเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ)) <sup>4/</sup> (เสียงตั้งต้นกรณีติดตั้งกำแพงกันเสียง)			ระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางภายหลังผ่านกำแพงกันเสียง		
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)						ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง
ทิศเหนือ อาคารวิลล่า 5 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น															
1	4.30	1	1.50	59.87	2.50	Bloxteg 2 Tuff Series	82.0	92.0	96.0	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5
		2	4.50	59.87	2.50	Bloxteg 2 Tuff Series	82.0	92.0	96.0	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5
2	7.50	1	1.50	59.87	2.50	Bloxteg 2 Tuff Series	82.0	92.0	96.0	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5
		2	4.50	59.87	2.50	Bloxteg 2 Tuff Series	82.0	92.0	96.0	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5
ทิศใต้ อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น															
1	3.70	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
2	6.90	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
3	10.10	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
4	13.30	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
5	16.50	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
6	22.40	1	1.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
		2	4.50	264.55	5.18	Bloxteg 2 Tuff Series	75.7	85.7	89.7	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5
ทิศตะวันออก อาคาร 3 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น															
1	5.00	1	1.50	72.31	6.65	Bloxteg 2 Tuff Series	73.5	83.5	87.5	23.5	33.5	37.5	2.8	12.8	16.8
2	9.15	1	1.50	72.31	6.65	Bloxteg 2 Tuff Series	73.5	83.5	87.5	23.5	33.5	37.5	2.8	12.8	16.8
ทิศตะวันตก อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น															
1	3.70	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
2	6.90	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
3	10.10	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
4	13.30	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
5	16.50	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
6	22.40	1	1.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3
		2	4.50	153.23	3.51	Bloxteg 2 Tuff Series	79.1	89.1	93.1	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)  
<sup>4/</sup> เมื่อระยะห่างแนวราบ (r<sub>2</sub>) เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงกันเสียง  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



ตารางที่ 4.1.5-8 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ลักษณะกำแพงกันเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางหลังจากผ่านกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ <sup>5/</sup> (dB(A))	ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างและผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (เดซิเบล (เอ))			หมายเหตุ <sup>6/</sup>
ชั้น				ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง		ฐานราก	ชั้นโครงสร้าง	เก็บงานและตกแต่ง	
ทิศเหนือ อาคารวิลล่า 5 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น														
1	1	59.87	Bloxteg 2 Tuff Series	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5	50.9	51.0	51.5	52.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	59.87	Bloxteg 2 Tuff Series	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5	50.9	51.0	51.4	52.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	59.87	Bloxteg 2 Tuff Series	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5	50.9	51.0	51.6	52.4	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	59.87	Bloxteg 2 Tuff Series	32.0	42.0	46.0	4.5	14.5	18.5	50.9	51.0	51.5	52.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศใต้ อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น														
1	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
3	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
4	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
5	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.0	51.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
6	1	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.1	51.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	264.55	Bloxteg 2 Tuff Series	25.7	35.7	39.7	-8.5	1.5	5.5	50.9	50.9	51.1	51.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันออก อาคาร 3 ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น														
1	1	72.31	Bloxteg 2 Tuff Series	23.5	33.5	37.5	2.8	12.8	16.8	50.9	51.0	51.8	52.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	72.31	Bloxteg 2 Tuff Series	23.5	33.5	37.5	2.8	12.8	16.8	50.9	51.1	52.6	54.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันตก อาคาร 2 ความสูง 6 ชั้น มีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น														
1	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
3	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.2	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
4	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.1	51.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.0	51.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
5	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.2	51.6	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	50.9	51.1	51.4	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
6	1	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	51.1	52.5	54.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2	153.23	Bloxteg 2 Tuff Series	29.1	39.1	43.1	-3.7	6.3	10.3	50.9	51.0	52.0	53.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ค่ามาตรฐาน							70.0 <sup>4/</sup>							

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร มีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)  
<sup>4/</sup> เมื่อระยะห่างแนวราบ ( $r_2$ ) เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงกันเสียง  
<sup>5/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## 2) ระยะดำเนินการ

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม วัตถุประสงค์เพื่อพักอาศัย แต่อย่างไรก็ตามจะมีความพาดพิงของที่พักอาศัยและพนักงานของโครงการที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนหรือก่อความรำคาญต่อผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ยานพาหนะไม่ได้มีการเข้า - ออก พร้อมกันทั้งหมดและไม่ได้เข้า - ออก ตลอดทั้งวัน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

### 4.1.6 ความสั่นสะเทือน

#### 1) ระยะก่อสร้าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารต่างๆ ของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ ระดับความสั่นสะเทือนของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียงดังแสดงดังตารางที่ 4.1.6-4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### สภาพพื้นที่ข้างเคียง

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน โดยมีที่อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอยู่บริเวณโดยรอบโครงการทั้ง 4 ทิศ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นโรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่บุคคลอื่น ปัจจุบันใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่รกร้าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ พบว่า ทางทิศเหนือ คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 57.37 เมตร, ทางทิศใต้ คือ โรงแรม Yanui Beach House ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 259.37 เมตร, ทางทิศตะวันออก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 65.66 เมตร และทางทิศตะวันตก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 149.72 เมตร ระดับความสั่นสะเทือนของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียง มีรายละเอียดดังนี้

ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร

(ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) และในก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการใช้ฐานรากแบบเสาเข็ม (แบบตอก), รถบรรทุกเติม และ Jackhammer ซึ่งอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะแปรเปลี่ยนไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง จาก Transit Noise and Vibration Impact Assessment (2006) พบว่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 4.1.5-1

ตารางที่ 4.1.6-1 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมและอุปกรณ์ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างระยะ 25 ฟุต

กิจกรรม	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที)
1. เสาเข็ม (แบบตอก) ค่าสูงสุด	1.518
2. เสาเข็ม (แบบตอก) ค่าทั่วไป	0.644
3. เสาเข็ม (แบบเจาะ) ค่าสูงสุด	0.734
4. เสาเข็ม (แบบเจาะ) ค่าทั่วไป	0.170
5. เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพังแบบ Clam Shovel Drop	0.202
6. เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพังแบบ Hydromill	0.008
7. เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพังแบบ Hydromill	0.017
8. ลูกกลิ้งสั่นแบบดพื้น (Vibratory Roller)	0.210
9. รถเจาะพร้อมจอบ (Hoe Ram)	0.089
10. รถเกรดดินขนาดใหญ่ (Large Bulldozer)	0.089
11. รถเจาะสร้างสะพาน (Caisson Drilling)	0.089
12. รถบรรทุกของเต็มคัน	0.076
13. Jackhammer	0.035
14. รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer)	0.003

ที่มา : Office of Planning and Environment Federal Transit Administration (U.S. Department of Transportation), USA Transit Noise and Vibration Impact Assessment, 2006

ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ จะศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมและเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง คำนวณจากสมการ

$$\text{จากสูตร } PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25 / D)^{1.5}$$

โดยที่  $PPV_{\text{equip}}$  = ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์ที่ระยะทางต่างๆ (นิ้ว/วินาที)  
 $PPV_{\text{ref}}$  = ระดับความสั่นสะเทือนจากตารางอ้างอิง (25 ฟุต)  
 $D$  = ระยะทางจากอุปกรณ์ถึงจุดที่ได้รับความสั่นสะเทือน (ฟุต)  
 $n$  = มีค่า 1.1-1.5 โดย  
ระยะ 0-25 ฟุต ใช้ค่า 1.5  
และระยะ 25 ฟุตขึ้นไป ใช้ 1.1

ตารางที่ 4.1.6-2 ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง

ความเร็วอนุภาคสูงสุด		ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที		
0-0.15	0-0.006	ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.3	0.006-0.012	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0	0.079	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5	0.098	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5.0	0.197	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้น ๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย
10-15	0.394-0.591	คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย

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

ตารางที่ 4.1.6-3 ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150

ความเร็วอนุภาคสูงสุด		ผลกระทบต่ออาคาร
มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที	
2.0	0.079	ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่
5.0	0.197	เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางโครงสร้างสถาปัตยกรรม
10.0	0.394	ยอมให้ได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี
20.0-40.0	0.787-1.575	ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560

เมื่อแทนค่าแต่ละกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและระยะห่างของกิจกรรมนั้นๆ กับพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบข้างต้นในสมการข้างต้น สามารถสรุประดับความสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.6-4

ตารางที่ 4.1.6-4 ระดับความสั่นสะเทือนที่อาคารข้างเคียง ที่จะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร

พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ระยะห่าง จากแหล่งกำเนิด <sup>1/</sup>		เลขยกกำลัง <sup>2/</sup>	ระดับความสั่นสะเทือน จากเสาเข็ม (แบบตอก) <sup>4/</sup>		ระดับความสั่นสะเทือน จากรถบรรทุกเต็มคัน <sup>4/</sup>		ระดับความสั่นสะเทือน จาก Jackhammer <sup>4/</sup>	
	เมตร	ฟุต		นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที
ทิศเหนือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น	59.87	196.37	1.1	0.1573	3.9944	0.0079	0.2000	0.0036	0.0921
ทิศใต้ โรงแรม Yanui Beach House ความ สูง 2 ชั้น	264.55	867.72	1.1	0.0307	0.7791	0.0015	0.0390	0.0007	0.0180
ทิศตะวันออก บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น	72.31	237.18	1.1	0.1278	3.2453	0.0064	0.1625	0.0029	0.0748
ทิศตะวันตก บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น	153.23	502.59	1.1	0.0559	1.4207	0.0028	0.0711	0.0013	0.0328
ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	-			5.00 มิลลิเมตร/วินาที					

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดอาคารซึ่งเป็นระยะที่ทำกรก่อสร้างอาคารที่ใกล้กับพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด  
<sup>2/</sup> หากระยะห่างจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่า 25 ฟุต ใช้เลขยกกำลัง 1.5 แต่ถ้าระยะห่างจากแหล่งกำเนิดมากกว่า 25 ฟุต ใช้เลขยกกำลัง 1.1  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร  
<sup>4/</sup> ค่าระดับความสั่นสะเทือนจากเสาเข็ม (แบบตอก) ค่าสูงสุด 1.518 นิ้ว/วินาที, รถบรรทุกเต็มคัน ค่าทั่วไป 0.076 นิ้ว/วินาที และ Jackhammer 0.035 นิ้ว/วินาที

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

#### ระยะดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป มีได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 4.3.1 น้ำใช้

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน จากจำนวนคณงานสูงสุดจำนวน 100 คน) และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการจะจัดมีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 10 ถัง (ความจุรวม 20.00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ระยะก่อสร้างประมาณ 2-3 วัน โดยโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ดังนั้นการใช้น้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบ

##### 2) ระยะดำเนินการ

คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคประมาณ 248.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำทั้งบนดิน และชั้นหลังคาของอาคารต่างๆ เพื่อสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ ปริมาตรถังเก็บรวม 592.60 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภค ได้นานประมาณ 2.40 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นการใช้น้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบ

#### 4.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 11.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานประมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค) และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง) โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป มีได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

##### 2) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 199.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบแบบเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 386.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 302 ห้องชุด จัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศดังกล่าว ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป มีได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 4.3.3 การระบายน้ำ

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะดำเนินงานระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง โดยการขุดดิน กว้าง 0.60 เมตร โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง

##### 2) ระยะดำเนินการ

###### (1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และส่วนที่เหลือจะระบายไปยังบ่อเก็บน้ำหลังบำบัด ขนาด 22.95 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 กำหนดให้มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร

###### (2) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

###### (ก) ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร

การระบายน้ำฝนภายในอาคารประกอบด้วยท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของอาคาร เข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ก่อนจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนที่มีครอบคลุมทั้งโครงการ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อหน่วงน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกระบายออกสู่ระบบระบายน้ำริมถนนการจราจรต่อไป

###### (ข) ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารและระบบป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการรองรับน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวดิ่งเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน โดยน้ำฝนจากอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ก่อนจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนที่มีครอบคลุมทั้งโครงการ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อหน่วงน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกระบายออกสู่ระบบระบายน้ำริมถนนการจราจรต่อไป

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จะพบว่า ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 70 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ทางโครงการจึงต้องจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 144.90 ลูกบาศก์เมตร (รองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง) เพื่อชะลอการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วง โดยให้มีปริมาณน้ำหลากไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง

#### 4.3.4 การจัดการมูลฝอย

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 100 คน ซึ่งคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 50.00 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว), ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า), ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับสำนักงานก่อสร้าง โดยจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม ดังนั้นการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึง ไม่มีผลกระทบ

##### 2) ระยะดำเนินการ

###### (1) การจัดการมูลฝอยของโครงการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมผู้เข้าพักอาศัยและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 2,948.40 กิโลกรัม/วัน

1) มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ประกอบด้วยมูลฝอยจากเศษอาหาร และมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยย่อยสลายแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดการจัดการดังนี้

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร ผู้พักอาศัยจะเป็นผู้คัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นภายในห้องพักแต่ละห้อง ส่วนพื้นที่อื่นๆ แม่บ้านของโครงการจะทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม รวมทั้งมูลฝอยย่อยสลายได้ที่มาจากเศษอาหาร แม่บ้านจะทำการคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปพักไว้ในห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อนำมูลฝอยย่อยสลายได้ไปทำปุ๋ยหมักต่อไป

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากพื้นที่สีเขียว แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น โดยคอกกั้นแต่ละต้นจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร สูง 1 เมตร มีปริมาตรรวม 6.28 ลูกบาศก์เมตร/ต้น

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากตะกอนในน้ำเสีย ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนเข้ามาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป

2) **มูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื่อนเศษอาหาร โฟมเบื่อนอาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้นมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในที่พักลมูฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม

3) **มูลฝอยรีไซเคิล** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ในพื้นที่หองมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ - ขายตามความเหมาะสมต่อไป

4) **มูลฝอยอันตราย** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ได้แก่ หลอดไฟ และหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามารับไปจัดการ หรือประสานงานไปยังเทศบาลตำบลราไวให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตราย ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับจุดจอตระกเก็บขนมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีที่จอตระกชั่วคราวบริเวณทางด้านหน้าอาคารหองพักลมูฝอยรวม เพื่อความสะดวกในการเข้า - ออกของรถเก็บขนมูลฝอย รวมถึงป้องกันการกีดขวางการเดินรถยนต์ภายในโครงการในช่วงเวลาการเก็บขนมูลฝอย ในช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บจะมีพนักงานของโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยตลอดระยะเวลาการเก็บขน

#### (2) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จอตระกเก็บขนมูลฝอย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในหองพักลมูฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

#### (3) จุดจอตระกเก็บขนมูลฝอย

สำหรับจุดจอตระกเก็บขนมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีที่จอตระกชั่วคราวบริเวณภายในโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอย ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บจะมีพนักงานของโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยตลอดระยะเวลาการเก็บขน ดังนั้นการจัดการมูลฝอยของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ

### 4.3.5 ระบบไฟฟ้า

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ระหว่างการก่อสร้างอาคาร ผู้รับเหมาจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลฉลอง จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ

ดังนั้นไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลฉลอง จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถในการให้บริการโครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ จึงทำให้ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ



## 2) ระยะดำเนินการ

โครงการจะใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลคลอง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งรับรองว่าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้เพียงพอ ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบ

### 4.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

#### (1) ระยะก่อสร้างอาคาร

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียด ดังนี้

##### 1) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์มีระยะทางประมาณ 900 เมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วประมาณ 3-5 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้น ตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้

##### 2) ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้างอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้นโครงการจะปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง (พ.ศ. 2551) ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย พร้อมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย (ถังดับเพลิงแบบหัว) กระจายตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร

##### 3) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง/เจ้าหน้าที่ โครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้

##### 4) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ

จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งสามารถป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง โดยมีการแจ้งข้อมูลที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยงานป้องกันระงับอัคคีภัย

ดังนั้น เมื่อพิจารณาดำเนินการที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไว จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเข้าดับเพลิงเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

## (2) ระยะดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประเภทและลักษณะของอาคารพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถของทางหนีไฟ การลำเลียงคนออกนอกอาคารและพื้นที่จุดรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) ประเภทและลักษณะของอาคาร

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย ขนาดความสูง 1-7 ชั้น จำนวน 14 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 302 ห้องชุด(ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) ซึ่งอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการใช้แก๊สหุงต้ม ไฟฟ้าลัดวงจรจากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย/ ไม่ได้มาตรฐาน/ เสื่อมสภาพ สายไฟชำรุด หรือจากการใช้เครื่องใช้เครื่องไฟฟ้าต่างๆ นอกจากนี้ยังเกิดจากการจุดเชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งไม้ รวมถึงการทิ้งก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่สนิท เป็นต้น ซึ่งในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้อาจมีหรือไม่มีผู้ใช้อาคาร ดังนั้น จึงจำเป็นต้องออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้มาพักอาศัย และพนักงานโครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง การออกแบบให้มีเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย ตลอดจนจัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

### 2) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ทางเข้า-ออกโครงการผ่านถนนการะจำยอม เพื่อไปยังถนนวิเศษและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ช่องทางจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน

ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไว มีระยะทางประมาณ 900 เมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไว สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างรวดเร็วประมาณ 3-5 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้อาคาร

### 3) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการเข้าข่ายเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงได้จัดเตรียมให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ตามลักษณะและประเภทของอาคารโครงการที่มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งมีความสามารถและเพียงพอในการช่วยเหลือตัวเองในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้ ดังนั้นจึงคาดว่าทางโครงการสามารถควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้ในระดับหนึ่ง

ตลอดจนสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ผู้พักอาศัยได้อย่างทันท่วงที ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญควบคุมเพลิงและระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ต่อไป

#### 4) ความสามารถของระบบไฟฟ้าฉุกเฉินและระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉินและโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน

#### 5) จุดรวมพล

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพล (Point of Assembly) ในการรองรับสำหรับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการในช่วงเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่น้อยกว่า 390.00 ตารางเมตร โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด โดยจุดที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าออกโครงการ ขนาด 190.56 ตารางเมตร และจุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 1 ขนาด 217.40 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 407.96 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน ตลอดจนการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ

#### 6) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ โดยองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้

#### 7) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ

จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่เป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากเจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลราไว สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วประมาณ 3-5 นาที

ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของเทศบาลตำบลราไว ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 4.3.7 ระบบระบายอากาศ

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

พื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างจัดเป็นเขตก่อสร้าง ซึ่งภายในเขตก่อสร้างจะมีบริเวณที่เป็นเขตอันตรายเป็นสถานที่ที่กำลังก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการป้องกันและระงับอัคคีภัยระยะก่อสร้างเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริการและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึง จัดให้มีการวางถังดับเพลิงไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นด้านระบบระบายอากาศภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบ

##### 2) ระยะดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Light) ระบบผจญเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ บันไดหนีไฟ ไฟฉุกเฉิน แผนอพยพ และจุดรวมพล เป็นต้น ดังนั้นด้านระบบระบายอากาศภายในบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบ

#### 4.3.8 การคมนาคม

การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินให้ครอบคลุม เพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรของถนนโครงข่ายในป้อนาคต และทำการเปรียบเทียบสภาพการจราจรในกรณีที่ไม่มีโครงการกับกรณีที่มีโครงการ ทั้งในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งนี้การประเมินขีดความสามารถในการรองรับของถนน

โครงการได้ดำเนินการร่วมกับบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ในการสำรวจปริมาณการจราจรทั้งหมด 2 เส้นทาง คือ ถนนวิเศษและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว ซึ่งใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน ดังนี้

(1) วันธรรมดา 1 วัน คือ วันศุกร์ที่ 12 กรกฎาคม 2568 (วันทำการ) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

(2) วันหยุด 1 วัน คือ วันเสาร์ที่ 13 กรกฎาคม 2568 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 07.00 - 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

โดยผลการสำรวจได้มีการแยกประเภทของยานพาหนะและใช้หน่วยของรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) เพื่อปรับค่าปริมาณรถยนต์ที่บันทึกไว้ให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก (PCE, Passenger Car Equivalents) ของยานพาหนะในแต่ละประเภทรายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 3 ของรายงานฯ ฉบับนี้

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

โครงการจัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางหลัก คือ ถนนวิเศษและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว โดยวัสดุก่อสร้างในการก่อสร้างอาคารจะจัดซื้อภายในพื้นที่โดยจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 14 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น

รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุด	จำนวน 2 เที่ยว/วัน
รถบรรทุก 6 ล้อ ส่งวัสดุก่อสร้าง	จำนวน 12 เที่ยว/วัน

สำหรับการขนส่งคนงานก่อสร้าง จะขนส่งในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. เนื่องจากโครงการจัดให้มีการเริ่มก่อสร้างอาคารในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้างกำหนดให้มีการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.

ทั้งนี้ สามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะก่อสร้างอาคาร ได้ดังนี้

(1.1) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ปริมาณรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	=	12	เที่ยว/วัน
ปริมาณรถขนส่งวัสดุ เข้า-ออก โครงการ	=	24	ครั้ง/วัน
คิดเทียบเท่าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลได้	=	24 x 1.0	
	=	24.0	PCU/วัน
ช่วงการทำงาน 8 ชั่วโมง จะมีปริมาณจราจร	=	24.0 / 8	
	=	3.00	PCU/ชม.

(1.2) รถรับ-ส่งคนงาน

ปริมาณรถขนส่งคนงาน	=	2	เที่ยว/วัน
ปริมาณรถขนส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ	=	4	ครั้ง/วัน
คิดเทียบเท่าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลได้	=	4 x 1.5	
	=	6.0	PCU/วัน
ช่วงเวลารับส่ง 2 ชั่วโมง จะมีปริมาณจราจร	=	6.0 / 2	
	=	3.00	PCU/ชม.

$$\text{รวมปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างอาคาร} = 3.00 + 3.00 \\ \approx 6.00 \text{ PCU/ชม.}$$

ดังนั้นปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างอาคาร มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

(ก) ช่วงวันทำการ

ก) ถนนวิเศษ

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	236.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(236.60 + 6.00) / 600	
	=	0.404	

ข) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	908.70	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(908.70 + 6.00) / 800	
	=	1.143	



(ข) ช่วงวันหยุด

ก) ถนนพิเศษ

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	317.70 PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	$(317.70 + 6.00) / 600$
	=	0.540

ข) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	956.70 PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	$(956.70 + 6.00) / 800$
	=	1.203

จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 0.404 – 1.203 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้นการจราจรในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบจะอยู่ระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินให้ครอบคลุมการพัฒนาโครงการเพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรของถนนพิเศษและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว ในปีอนาคตและทำการเปรียบเทียบสภาพการจราจรในกรณีที่ไม่มีโครงการกับกรณีที่มีโครงการ ทั้งในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งนี้การประเมินขีดความสามารถในการรองรับของถนน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรทั้งหมด 2 เส้นทาง คือ ถนนพิเศษและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน ดังนี้

(1) วันธรรมดา 1 วัน คือ วันศุกร์ที่ 12 กรกฎาคม 2568 (วันทำการ) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

(2) วันหยุด 1 วัน คือ วันเสาร์ที่ 13 กรกฎาคม 2568 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 07.00 - 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

1) การคาดการณ์ปริมาณจราจร

ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงการจะคิดจากพื้นที่การรองรับรถยนต์ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 87 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 174.0 PCU/ชั่วโมง ( $174 \times 1.0$ ) และในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 54 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 16.2 PCU/ชั่วโมง ( $54 \times 0.3$ ) ดังนั้นปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการเป็น 190.2 PCU/ชั่วโมง เมื่อนำมาคิดค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ จะได้ดังนี้

ก) ถนนพิเศษ

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ที่ 12 กรกฎาคม 2568)

ค่า V/C Ratio ของถนนพิเศษ เวลา 17.01 - 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ถนนพิเศษ} &= (317.70 + 190.2) / 600 \\ &= 0.711\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันเสาร์ที่ 13 กรกฎาคม 2568)

ค่า V/C Ratio ของถนนพิเศษ เวลา 17.01 - 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ถนนพิเศษ} &= (908.70 + 190.2) / 600 \\ &= 0.847\end{aligned}$$

ข) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ที่ 12 กรกฎาคม 2568)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว เวลา 12.01 - 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030} &= (908.70 + 190.2) / 800 \\ &= 1.374\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันเสาร์ที่ 13 กรกฎาคม 2568)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว เวลา 17.01 - 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030} &= (956.70 + 190.2) / 800 \\ &= 1.434\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ถนนพิเศษ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว อยู่ในช่วง 0.711 – 1.434 มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย อยู่ในระดับบริการ A เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์การจราจรของถนนพิเศษ ที่มีการเปิดดำเนินโครงการทั้งในวันทำการและวันหยุด พบว่า ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการมีระดับการเปลี่ยนแปลงให้บริการไปเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการมากขึ้น สำหรับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการไม่ทำให้ระดับการบริการของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไว เปลี่ยนแปลงระดับการให้บริการไปเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ

อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับรถยนต์ที่เข้าสู่ภายในพื้นที่โครงการของผู้พักอาศัย โครงการจึงได้ออกแบบ จัดที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า – ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง มีลักษณะเป็นทางคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีขนาด 2 ช่องจราจร เดินรถได้ 2 ทิศทาง (Two-way Traffic) ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 ความว่า

“ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

(1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

(2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร”

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของรถยนต์ กว้าง 8.00 เมตร ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการไม่ได้อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงทางเข้าและทางออกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของโครงการพบว่าสภาพการจราจรในกรณีที่โครงการจะมีสภาพการจราจรที่เพิ่ม เนื่องจากปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ

### 3) ผลกระทบต่อระบบการจราจรภายในโครงการ

สำหรับโครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า – ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง กว้าง 8.00 เมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นถนนการะบายอม มีลักษณะเป็นทางคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีขนาด 2 ช่องจราจร เติร์ดได้ 2 ทิศทาง (Two-way Traffic) ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงทางเข้าและทางออกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง

### 4) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ

#### ก) จำนวนพื้นที่จอดรถ

โครงการจึงได้ออกแบบจัดที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพลาพา และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน ทั้งนี้โครงการมีอาคารที่สูงที่สุดความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ และต้องจัดให้มีที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3 (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ใช้บังคับ (ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เฉพาะของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ซึ่งโครงการมีอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 2 อาคาร ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 74 คัน จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

### ข) ขนาดช่องที่จอดรถยนต์

ที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน โดยขนาดของรถที่สามารถเข้าจอดในที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้ช่องจอดรถยนต์มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้างของช่องจอดรถไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร จึงสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้ ข้อ 2 (2) ในกรณี queuing ที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรและความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร และข้อ 2 (3) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรและความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

### 5) การประเมินความเพียงพอที่จอดรถยนต์

การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์โครงการโดยเปรียบเทียบกับอาคารในพื้นที่ข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ จากการสำรวจพื้นที่จอดรถยนต์โครงการที่มีกิจกรรมอยู่ในลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ คือ แอท เดอะ ทรี ภูเก็ต คอนโดมิเนียม รายละเอียดเมื่อเปรียบเทียบโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียงแสดงดังตารางที่ 4.3.8-1

ตารางที่ 4.3.8-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง

รายละเอียดที่ใช้เปรียบเทียบ	โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1	โครงการ แอท เดอะ ทรี ภูเก็ต คอนโดมิเนียม
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>		
- ประเภทโครงการ	อาคารชุด	อาคารชุด
- จำนวนห้อง	302 ห้องชุด	69 ห้องชุด
- รูปแบบอาคาร	อาคารความสูง 1 ชั้น 11 อาคาร อาคารความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร อาคารความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร อาคารความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร	อาคารความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร
- ส่วนประกอบภายในอาคาร	ห้องชุด, kidclub, ฟิตเนส และสระว่ายน้ำ	ห้องชุด, ฟิตเนส และสระว่ายน้ำ
- ระยะห่างจากอาคาร	-	ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการประมาณ 355 เมตร
<b>2. ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ</b>	หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต	หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
<b>3. จำนวนที่จอดรถยนต์ และจักรยานยนต์</b>	ที่จอดรถยนต์จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน) (2-3 ห้อง/คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน	ที่จอดรถยนต์จำนวน 12 คัน (5-6 ห้อง/คัน)

#### 4.3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

##### 1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ พบว่า สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทางการเกษตร พื้นที่ว่าง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

##### 2) ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปรายละเอียดสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้บริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

1) ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน

พื้นที่โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.54 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน

สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) เลี้ยงม้าโค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร



(7) กำจัดมูลฝอยที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

**ความสอดคล้อง** สำหรับโครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

## 2) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตควบคุมอาคาร และเขตควบคุมมลพิษในจังหวัดภูเก็ต เป็นเขตพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 บริเวณที่ 7 บริเวณที่ 8 และบริเวณที่ 9 ดังต่อไปนี้

**บริเวณที่ 1** ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่าง ๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 2** ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 3** ได้แก่ พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 4** ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 5** หมายถึง พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) และพื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร

**บริเวณที่ 6** ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร

**บริเวณที่ 7** ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตรขึ้นไป

**บริเวณที่ 8** ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 7

**บริเวณที่ 9** ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่าง ๆ

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 7** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

**3) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด โดยมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 19,843.04 ตารางเมตร โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 7-0-83.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 11,532.00 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 4,165.07 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 7,366.93 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร หรือไม่น้อยกว่า 1,354.40 ตารางเมตร)

**ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดต่อไปนี้**

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่โครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

**4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต**

**4.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม**

**1) ระยะก่อสร้าง**

**(ก) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม**

การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงาน โดยมีระยะเวลาประมาณ 36 เดือน มีจำนวนเจ้าหน้าที่/คนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 100 คน จะส่งผลให้มีจำนวนประชากรในชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากคนงานจะไม่พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความหนาแน่นของชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ และจากการที่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นนี้จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก คือ เกิดการใช้จ่ายใช้สอยของคนงาน ทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ นอกจากนี้ การก่อสร้างของโครงการเป็นการลงทุนที่จะก่อให้เกิดการขยายวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง รวมทั้งอุปกรณ์และเครื่องใช้ในการตกแต่งภายในอาคารและห้องพัก ซึ่งการลงทุนดังกล่าวจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตรา เป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมส่งผลให้ด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง

**(ข) ผลกระทบด้านการศึกษา**

เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษา ดัชนีชี้วัดต่อการศึกษาจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในดัชนีชี้วัดดังกล่าวข้างต้น สำหรับการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างที่ติดตามครอบครัวมาและอยู่ในวัยเรียนในระยะก่อสร้างสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลราไว มีสถานศึกษาทั้งหมด 7 แห่ง ซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษาของบุตรหลานคนงาน ประกอบกับระยะ

ก่อสร้างประมาณ 36 เดือน จำนวนคนงานในระยะก่อสร้างประมาณ 100 คน อีกทั้งคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวทำให้ไม่เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบเชิงลบ แต่มีโอกาสน้อยที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### (ค) ผลกระทบด้านศาสนา

เมื่อพิจารณาบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดในหาน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมากกว่า 850 เมตร ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อศาสนสถาน

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการย่อมอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโดยมีรายละเอียดดังบทที่ 5 เรียบร้อยแล้ว

#### (ง) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 100 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะการก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างด้าวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ระหว่างผู้ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับการดำเนินงานของโครงการ รวมไปถึงประชากรในชุมชนมีความรู้สึกเดือดร้อนรำคาญ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาท ปัญหาที่ทำกินและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามทางโครงการจะได้ทำข้อตกลงกับบริษัทรับเหมาและเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ เพื่อตรวจตราความสงบเรียบร้อยและกำหนดบทลงโทษแก่บริษัทรับเหมาในกรณีการปฏิบัติงานหรือการควบคุมกำกับแรงงานที่ไม่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นการประเมินผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### (จ) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 100 คน และจะใช้ระยะก่อสร้างประมาณ 36 เดือน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างด้าวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย ปัญหาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด ตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น อย่างไรก็ตามเจ้าของโครงการกำชับให้บริษัทผู้รับเหมาดูแล และควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง มีการออกกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดกับคนงาน ก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญโดยเด็ดขาด ดังนั้นการประเมินผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

## 2) ระยะดำเนินการ

### (ก) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม

เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมดจำนวน 1,560 คน จึงส่งผลกระทบทางบวกต่อด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน และเป็นการเพิ่มทางเลือกในด้านที่พักอาศัยมากขึ้น นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการ และการดำเนินโครงการทำให้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น ดังนั้น จึงส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจ - สังคม ในระยะดำเนินการของโครงการอยู่ในระดับต่ำ

### (ข) ผลกระทบด้านการศึกษา

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมดจำนวน 1,560 คน ซึ่งในเขตเทศบาลตำบลราไว มีสถานศึกษาทั้งหมด 7 แห่ง จึงมีความเพียงพอต่อการศึกษาของผู้พักอาศัยและพนักงาน ดังนั้นผลกระทบด้านการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ

### (ค) ผลกระทบด้านศาสนา

เมื่อพิจารณาบริเวณพื้นที่โครงการภายในระยะทางไม่เกิน 500 เมตร ไม่พบศาสนสถาน จะพบศาสนสถานห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 850 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดในหาน อย่างไรก็ตามเมื่อเปิดดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนาที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นกิจกรรมของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนา

### (ง) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน

เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เพื่อเป็นที่พักอาศัย ที่ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมดจำนวน 1,560 คน ต้องเข้ามาพักในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสียต่างๆ พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ คาดว่าผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ

### (จ) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ในระยะเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมดจำนวน 1,560 คน หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย โดยที่ตั้งของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งระบบ CCTV โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงการจัดเตรียมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับต่ำ

#### (จ) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

จากประเด็นข้อร้องเรียนต่อการพิจารณาโครงการได้ชี้แจงประเด็นต่างๆ ตามข้อร้องเรียนและเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ดังนี้

- 1) การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไขการออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการ
- 2) จัดให้มีกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมชุดลอกคู/คลอง ร่วมบริจาคโลหิต เป็นต้น
- 3) ให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น

ดังนั้นจากการประเมินผลกระทบความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ

#### 4.4.2 การสาธารณสุข

##### 1) การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการรับสัมผัส ระดับความเข้มข้น/ความถี่ของสิ่งคุกคาม และความแข็งแรงของสุขภาพร่างกาย บริษัทที่ปรึกษาใช้วิธีการประเมินผลกระทบโดยผสมผสานหลักการตามแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, เมษายน 2565 และการใช้วิธี Health Risk Matrix เพื่อระบุปัจจัยสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนและสุขภาพอนามัยของพนักงานโครงการ โดยการประยุกต์ใช้วิธี Health Risk Matrix ในการประเมินนัยสำคัญของผลกระทบพิจารณาจากโอกาสของการเกิด (Likelihood) และความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา (Severity of consequence) แล้วจึงนำมาเข้าตารางเมตริกซ์เพื่อจัดระดับความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบต่อสุขภาพต่อไป สำหรับเกณฑ์การพิจารณาโอกาสของการเกิดผลกระทบและความรุนแรงของผลกระทบ รวมทั้งตารางประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพแสดงในตารางที่ 4.4.2-1 ถึงตารางที่ 4.4.2-2



ตารางที่ 4.4.2-1 เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)

โอกาสเกิดผลกระทบ ต่อสุขภาพ (Likelihood)	ความหมาย
น้อยมาก (1)	มีความเป็นไปได้น้อยมาก ไม่เคยมีหลักฐานว่าเคยเกิดขึ้นมีมาตรการลดผลกระทบ หรือมี โอกาสเกิดขึ้นนานๆ ครั้งเช่น 1 – 2 ครั้งในรอบหลายปี
น้อย (2)	มีความเป็นไปได้น้อยมีข้อมูลแสดงถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นแต่ยังไม่มีรายงานการเกิดขึ้นที่ ชัดเจนมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นไม่บ่อย เช่น 2 – 3 ครั้งทุก ปี
ปานกลาง (3)	มีความเป็นไปได้ปานกลางเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์ 1 ครั้งในประเทศหรือต่างประเทศ จากการพัฒนาโครงการที่เหมือนกันมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ หรือ มีโอกาส เกิดขึ้นบ่อย เช่น 1 – 2 ครั้งทุกเดือน
สูง (4)	มีความเป็นไปได้สูงเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์มากกว่า 1 ครั้งในประเทศไทยหรือ ต่างประเทศจากการพัฒนาโครงการที่เหมือนกันมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่มีอยู่ อาจไม่ครอบคลุมการเกิดเหตุการณ์ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยๆ เช่น 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
สูงมาก (5)	เคยมีเหตุการณ์กำลังเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินโครงการที่เหมือนกันและไม่มีมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือ มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นประจำ ทุกวันเป็นปกติทั้งต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง

ที่มา : ก่อสร้างจากแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ, กรมอนามัยกระทรวง สาธารณสุข, 2552

ตารางที่ 4.4.2-2 เกณฑ์การวิเคราะห์ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)

ระดับผลกระทบ (Health Consequence Rating)	ความหมาย
1 (น้อยมาก)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่เกิดบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย</li> <li>- ไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวัน</li> <li>- ไม่เกิดการเจ็บป่วยในชุมชน</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ</li> </ul>
2 (น้อย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดการเกิดบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย</li> <li>- การเกิดผลกระทบต่อการงานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวันเล็กน้อย</li> <li>- ผลกระทบอยู่ในพื้นที่บริเวณจำกัด</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบส่งผลทำให้เกิดโรคเพียงเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องหยุดงาน</li> <li>- ไม่กระทบกระเทือนต้องบประมาณท้องถิ่น</li> </ul>
3 (ปานกลาง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยปานกลาง</li> <li>- ทำให้เกิดผลกระทบต่อการงานหรือกิจกรรมประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงาน</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบสามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง แต่อยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงสามารถรักษาให้หายได้ภายในระยะเวลาไม่นาน</li> </ul>
4 (สูง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างถาวรหรือเฉียบพลันต้องมีการหยุดงานเป็นเวลานาน</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบสามารถส่งผลกระทบที่รุนแรง ทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดการตายในกลุ่มคนงาน และกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในชุมชนหรือผู้ใช้นน</li> <li>- เกิดผลกระทบต่อการผลิตหรือกระทบต่องบประมาณในท้องถิ่น</li> </ul>
5 (สูงมาก)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เกิดผลกระทบทวีคูณความรุนแรงกล่าวคือกลุ่มประชาชนได้รับผลกระทบในวงกว้าง</li> <li>- มีการบาดเจ็บรุนแรง ก่อให้เกิดอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างชัดเจน หรือก่อให้เกิดการทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตได้</li> <li>- เสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจำนวนมาก</li> </ul>

ที่มา : ก่อสร้างจากแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ, กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2552

จากตารางที่ 4.4.2-1 (โอกาสการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ) เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมาในกรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากตารางที่ 4.4.2-2 โดยมีแสดงผลของระดับผลกระทบดังสมการที่ (1) และแสดงระดับคะแนนในตารางที่ 4.4.2-3

$$\text{ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพ} = \text{โอกาสของการเกิด} \times \text{ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (1)}$$

ตารางที่ 4.4.2-3 ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพแบ่งตามคะแนนระดับต่างๆ (Risk Matrix)

โอกาสของการเกิด (Likelihood)	ระดับผลกระทบ (Health Effect Rating) หรือ ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)				
	น้อยมาก (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	สูง (4)	สูงมาก (5)
น้อยมาก (1)	1	2	3	4	5
น้อย (2)	2	4	6	8	10
ปานกลาง (3)	3	6	9	12	15
สูง (4)	4	8	12	16	20
สูงมาก (5)	5	10	15	20	25

ที่มา : แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ, กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, (2552)

ทั้งนี้ จากตารางที่ 4.4.2-3 เมื่อนำมาแปลผลตามช่วงระดับคะแนน เพื่ออธิบายความหมายของระดับความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การพิจารณากำหนดมาตรการต่างๆในการลดหรือป้องกันหรือแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4.2-4

ตารางที่ 4.4.2-4 ตารางแสดงระดับของความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบและความหมาย

คะแนนจาก (Risk Matrix)	ระดับความเสี่ยง/ ผลกระทบ	ความหมาย
1-3	ต่ำ	ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4-9	ปานกลาง	ระดับที่ยอมรับได้อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวังทั้งนี้ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
10-16	สูง	ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวเพียงพอหรือเหมาะสมหรือไม่ถ้าจำเป็นอาจต้องมีการเพิ่มหรือปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น
17-25	สูงมาก	ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ต้องดำเนินการจัดการความเสี่ยงให้ลดลงมาในระดับที่ยอมรับได้ทันทีซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้หยุดดำเนินการหรือปรับเปลี่ยนหรือการดำเนินงาน

ที่มา : ก่อสร้างจากแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2554

ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการได้นำข้อมูลจากตารางที่ 4.4.2-1 (โอกาสการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ) มาพิจารณาร่วมกับความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมาในกรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากตารางที่ 4.4.2-2 โดยมีแสดงผลของระดับผลกระทบดังสมการที่ (1) ซึ่งแสดงระดับคะแนนในตารางที่ 4.4.2-3 นำมาแปลผลตามช่วงระดับคะแนน เพื่ออธิบายความหมายของระดับความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (ระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ) แสดงดังตารางที่ 4.4.2-5 ถึง ตารางที่ 4.4.2-6

จากข้อมูลผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคารตารางที่ 4.4.2-5 ถึง ตารางที่ 4.4.2-6 ส่งผลให้ระยะก่อสร้างอาคารมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง และผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. การปรับพื้นที่ เพื่อเตรียมการกิจกรรม ฐานราก	- คนงาน/ผู้รับเหมา	- เสียงดังจากเครื่องจักร เสียง รถบรรทุกขนวัสดุ การผสมปูน การตัดเหล็ก ตอกตะปู เป็นต้น	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ส่งผลต่อระบบการได้ยินจาก เสียงการทำงานของเครื่องจักร	<b>สูง (4)</b> เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ในพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร และทำการ ใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ก่อให้เกิด เสียงดัง ขณะปฏิบัติงาน	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากผู้รับเหมาหรือคนงาน มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือลด เสียง ขณะที่มีการปฏิบัติงาน	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
			<u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> เกิดความรำคาญ วิตกกังวล และเครียดจากระดับเสียงที่ได้ ยินหากได้สัมผัสเสียงต่อเนื่อง อาจขาดสมาธิในการทำงาน และประสิทธิภาพการทำงาน ลดลง	<b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากการจัดให้มีการ ก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 น. – 17.00 น. และไม่ได้มีการใช้ เครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง ตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน	<b>น้อยมาก (1)</b> ไม่ได้มีการใช้เครื่องจักรที่ทำให้ เกิดเสียงดังตลอดเวลาของการ ปฏิบัติงาน และมีการใส่ อุปกรณ์ป้องกันหรือลดเสียง	<b>ต่ำ (3 X 1 = 3)</b> อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับ ได้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ สุขภาพ
			<u>ผลกระทบด้านสังคม</u> อาจทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็น ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร	<b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสในการสร้างความรำคาญ ในการสื่อสารสามารถเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่ มีระดับความดังของเสียงมาก ที่สุด	<b>น้อย (2)</b> ปัญหาในการสื่อสารในช่วง เวลาที่มีระดับเสียงดังมากและ ต่อเนื่องอาจทำให้เกิดผล กระทบต่อกิจกรรมการทำงาน ของคนงานก่อสร้างในแต่ละ กิจกรรม	<b>ปานกลาง (3 X 2 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกัน และ ผลกระทบอาจต้องมีการ ติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้ พิจารณาตามความจำเป็นและ ความเป็นไปได้ร่วมด้วย



ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
		- ฝุ่นละออง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง	<b>สูง (4)</b> เนื่องจากคนงาน/ผู้รับเหมาอยู่ ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างทำให้มี โอกาสในการสัมผัสฝุ่นละออง สูง	<b>น้อย (2)</b> ความเข้มข้นของมลสารที่ โครงการระบายออกมาเมื่อ รวมกับความเข้มข้นเดิมใน บรรยากาศคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เพียงเล็กน้อย เนื่องจาก โครงการเป็นพื้นที่โล่งมีการ ระบายอากาศที่ดี ดังนั้น ความ รุนแรงจึงอยู่ในระดับน้อย	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกัน และ ผลกระทบอาจต้องมีการ ติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ให้ พิจารณาตามความจำเป็นและ ความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> ความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวลจากการ ได้รับฝุ่นละออง	<b>น้อย (2)</b> การฟุ้งกระจายของฝุ่นแม้ว่าจะ มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบอย่างเต็มที่แล้ว แต่ อาจจะส่งผลต่อความรู้สึก หงุดหงิด รำคาญและกังวลใจได้ เนื่องจากเป็นลักษณะที่ เปลี่ยนไปจากสภาพแวดล้อม เดิมในการดำรงชีวิต	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็น ความกังวลและความรำคาญ ต่อการรับสัมผัสฝุ่นละอองที่ เกิดขึ้น	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม ด้วย
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองเป็นปัญหาต่อ ทัศนวิสัยในการเดินทาง	<b>น้อย (2)</b> กิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองจะ เกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ ประกอบ กับสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากพื้นที่ดำเนินการเป็น พื้นที่เปิดโล่ง ดังนั้น การฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองสามารถ ลดระดับความเข้มข้นได้ใน เวลาสั้น ทำให้ปัญหาต่อทัศน วิสัยในการเดินทางมีผลกระทบ น้อยมาก	<b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกัน และ ผลกระทบอาจต้องมีการ ติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ให้ พิจารณาตามความจำเป็นและ ความเป็นไปได้ร่วมด้วย
	- กลุ่มครัวเรือน/สถาน	- ฝุ่นละออง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b>	<b>น้อย (2)</b>	<b>น้อย (2)</b>	<b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b>

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
ประกอบกิจการที่อยู่ในระยะ ประชิดพื้นที่โครงการ - กลุ่มครัวเรือน/สถาน ประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขต พื้นที่โครงการ			การปรับพื้นที่ของโครงการอาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบ ทางเดินหายใจโดยเฉพาะกลุ่ม อาการที่มาจากมลพิษทาง อากาศ เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง เป็นต้น	เนื่องจากกิจกรรมที่ทำให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ	การสัมผัสฝุ่นละอองเป็น เวลานาน อาจทำให้เกิดการ ระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ แต่เนื่องจากกิจกรรม ในช่วงการปรับพื้นที่อยู่ในช่วง ระยะเวลาสั้นๆ และจากผล การประเมินความเข้มข้นของ การฟุ้งกระจายในบรรยากาศ พบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ทั้งนี้ ได้จัดให้มีมาตรการ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม ด้วย
			<b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> การปรับพื้นที่ของโครงการ ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวลที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรม การ ก่อสร้าง	<b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวล สามารถปรับเปลี่ยนได้ตาม สภาพแวดล้อมและระยะเวลา	<b>น้อย (2)</b> ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็น ความกังวลและความรำคาญ ต่อการรับสัมผัสฝุ่นละอองที่ เกิดขึ้น	<b>ปานกลาง (3 X 2 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม ด้วย
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> การปรับพื้นที่ของโครงการ ก่อให้เกิดฝุ่นละอองเป็นปัญหา ต่อทัศนวิสัยในการเดินทาง	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากกิจกรรมที่ทำให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ	<b>น้อยมาก (1)</b> เนื่องจากกิจกรรมในช่วงการ ปรับพื้นที่อยู่ในช่วงระยะเวลา สั้นๆ	<b>ต่ำ (2 X 1 = 2)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. กิจกรรมการพื้นฐาน ราก	- คนงาน/ผู้รับเหมา - กลุ่มครัวเรือน/สถาน	- ฝุ่นละออง - เสียงดังหรือเสียงรบกวนจาก	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ฝุ่น ละ ออง อาจ ก่อ ให้ เกิด	<b>ปานกลาง (4)</b> โอกาสสัมผัสระดับเสียงที่ดังจาก	<b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียการได้ยิน	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
ประกอบกิจการที่อยู่ในระยะ ประชิดพื้นที่โครงการ	การก่อสร้าง		<p>ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และเสี่ยงอาจจะหุ้ห้อสูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวรกรณีที่ได้รับระดับเสียงที่ดังเป็นระยะเวลานาน</p> <p><b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจ</b> เกิดความความรำคาญหงุดหงิดและเครียดจากระดับเสียงที่ได้ยินหากได้สัมผัสเสียงต่อเนื่องอาจขาดสมาธิในการทำงานได้</p> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b> อาจทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นปัญหาในการติดต่อสื่อสาร</p>	<p>การทำงานมีโอกาสเกิดขึ้นได้เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดระดับเสียงดัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่การทำงาน รวมทั้งเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p><b>ปานกลาง (3)</b> คนงานก่อสร้างมีโอกาสได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจ เช่น ก่อให้เกิดความเครียดได้มาก เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงโดยตรงที่อยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสในการสร้างความรำคาญในการสื่อสารสามารถเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่มีระดับความดังของเสียงมากที่สุด</p>	<p>ยืนหรืออยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระดับเสียงจากโครงการไม่เกินมาตรฐาน รวมทั้งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน</p> <p><b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากคนงานก่อสร้างประกอบไปด้วยหลายเชื้อชาติซึ่งมีความไวต่อการเกิดผลกระทบที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อจิตใจและสมาธิในการทำกิจวัตรประจำวัน</p> <p><b>ปานกลาง (3)</b> ปัญหาในการสื่อสารในช่วงเวลาที่มีระดับเสียงดังมาก และต่อเนื่องอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมการทำงานของคนงานก่อสร้างในแต่ละกิจกรรม</p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p> <p><b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p> <p><b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p>
		- ความสั่นสะเทือน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ความสั่นสะเทือนในระดับอันตรายส่วนใหญ่เกิดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ	<b>น้อย (2)</b> โอกาสในการความสั่นสะเทือนในระดับที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพเกิดขึ้นได้น้อยมาก และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	<b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่มิสาเหตุจากความสั่นสะเทือนจะเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากระดับของความ	<b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<p><b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจ</b> เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องจากปัญหาทางกายภาพ</p> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ไม่มีผลกระทบโดยตรง</p>	<p>โดยตรง</p> <p><b>ปานกลาง (4)</b> เมื่อมีการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนได้ ซึ่งในการก่อสร้างอาคารโครงการ อาจส่งด้าน ความสั่นสะเทือน ต่อบ้านพักอาศัยของผู้ที่พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>ไม่มีผลกระทบโดยตรง</p>	<p>สั่นสะเทือนผิงไม้ได้ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพแต่อย่างใด</p> <p><b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงของความกังวล ขึ้นอยู่กับระดับของความสั่นสะเทือน</p> <p>ไม่มีผลกระทบโดยตรง</p>	<p>ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p> <p><b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p> <p>-</p>
3. กิจกรรมการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คนงาน/ผู้รับเหมา</li> <li>- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ</li> <li>- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงดังจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุกขนวัสดุ การผสมปูน การตักเหล็ก ตอกตะปู เป็นต้น</li> </ul>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงการทำงานของเครื่องจักร</p> <p><b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจ</b> เกิดความรำคาญ วิตกกังวล และเครียดจากระดับเสียงที่ได้ยินหากได้สัมผัสเสียงต่อเนื่อง</p>	<p><b>สูง (4)</b> เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ในพื้นที่การก่อสร้างอาคาร และทำการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ส่งให้เกิดเสียงดัง ขณะปฏิบัติงาน</p> <p><b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากมีการจัดให้มีการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 น. – 17.00 น. และไม่ได้มีการใส่</p>	<p><b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากผู้รับเหมาหรือคนงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือลดเสียง ขณะที่มีการปฏิบัติงาน</p> <p><b>น้อย (2)</b> ไม่ได้มีการใช้เครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน และมีการใส่</p>	<p><b>สูง (4 X 3 = 12)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวเพียงพอหรือเหมาะสมหรือไม่ถ้าจำเป็นอาจต้องมีการเพิ่มหรือปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p><b>ต่ำ (3 X 2 = 6)</b> อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ</p>

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			อาจขาดสมาธิในการทำงาน และประสิทธิภาพการทำงาน ลดลง	เครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง ตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์ป้องกันหรือลดเสียง	
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> อาจทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็น ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร	<b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสในการสร้างความรำคาญ ในการสื่อสารสามารถเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่ มีระดับความดังของเสียงมาก ที่สุด	<b>ปานกลาง (3)</b> ปัญหาในการสื่อสารในช่วง เวลาที่มีระดับเสียงดังมากและ ต่อเนื่องอาจทำให้เกิดผล กระทบต่อกิจกรรมการทำงาน ของคนงานก่อสร้างในแต่ละ กิจกรรม	<b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม ด้วย
		- ผู้คนละออง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง	<b>สูง (4)</b> เนื่องจากคนงาน/ผู้รับเหมาอยู่ ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างทำให้มี โอกาสในการสัมผัสฝุ่นละออง สูง	<b>น้อย (2)</b> ความเข้มข้นของมลสารที่ โครงการระบายออกมาเมื่อ รวมกับความเข้มข้นเดิมใน บรรยากาศคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เพียงเล็กน้อย เนื่องจาก โครงการเป็นพื้นที่โล่งมีการ ระบายอากาศที่ดี ดังนั้น ความ รุนแรงจึงอยู่ในระดับน้อย	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ จำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม ด้วย
			<b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจ</b> ความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวลจากการ ได้รับฝุ่นละออง	<b>ปานกลาง (3)</b> การฟุ้งกระจายของฝุ่นแม้ว่าจะ มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบอย่างเต็มที่แล้ว แต่ อาจจะส่งผลต่อความรู้สึก หงุดหงิด รำคาญและกังวลใจได้	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็น ความกังวลและความรำคาญ ต่อการสัมผัสฝุ่นละอองที่ เกิดขึ้น	<b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและผลกระทบ อาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความ



ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นปัญหาต่อทัศนวิสัยในการเดินทาง	เนื่องจากเป็นลักษณะที่เปลี่ยนไปจากสภาพแวดล้อมเดิมในการดำรงชีวิต  <b>น้อย (2)</b> กิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ ประกอบกับสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	<b>น้อยมาก (1)</b> เนื่องจากพื้นที่ดำเนินการเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ดังนั้น การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสามารถลดระดับความเข้มข้นได้ในเวลาสั้น ทำให้ปัญหาต่อทัศนวิสัยในการเดินทางมีผลกระทบน้อยมาก	<b>ต่ำ (<math>2 \times 1 = 2</math>)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ความสั่นสะเทือน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ความสั่นสะเทือนในระดับอันตรายส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวยของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ต่าง ๆ	<b>น้อย (2)</b> โอกาสในการความสั่นสะเทือนในระดับที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพเกิดขึ้นได้น้อยมาก และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรง	<b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงที่จะเกิดผลกระทบทางกายภาพที่มีสาเหตุจากความสั่นสะเทือนจะเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากระดับของความสั่นสะเทือนไม่ถึงก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพแต่อย่างใด	<b>ปานกลาง (<math>2 \times 2 = 4</math>)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ	<b>น้อย (1)</b> เมื่อมีการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนได้ ซึ่งในกรณีของโครงการ ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ โอกาสที่จะเสี่ยงเกิดผลกระทบด้านจิตใจน้อย	<b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงของความกังวลขึ้นอยู่กับระดับของความสั่นสะเทือน ซึ่งในกรณีของโครงการ ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงส่งผลต่อความรุนแรงด้านจิตใจน้อย	<b>ปานกลาง (<math>2 \times 2 = 4</math>)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ไม่มีผลกระทบโดยตรง	ไม่มีผลกระทบโดยตรง	ไม่มีผลกระทบโดยตรง	-
	- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดพื้นที่โครงการ - กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	การเพิ่มความต้องการด้านบริการทางสุขภาพ (จากอัตราการเจ็บป่วยโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคระบาด และการเกิดอุบัติเหตุ/ บาดเจ็บต่าง ๆ)	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> การก่อสร้างอาจทำให้เกิดการไม่เพียงพอและทั่วถึงอาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บเข้ารับการรักษาล่าช้า และทำให้การรักษาไม่ได้ผลเท่าที่ควร	<b>ปานกลาง (3)</b> มีการเพิ่มของจำนวนคนงาน จึงมีโอกาที่จะเข้ามาใช้บริการทางสุขภาพของสถานพยาบาลในชุมชน	<b>น้อย (2)</b> มีการพิจารณารับแรงงานในพื้นที่ ซึ่งพักอาศัยอยู่ภายในชุมชนต่างๆ และในชุมชนมีสถานบริการทางสุขภาพค่อนข้างเพียงพอให้กับชุมชน ซึ่งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้แล้ว	<b>ปานกลาง (3 X 2 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจ</b> การก่อสร้างอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่ได้รับการบริการที่ดี และขาดความเชื่อถือในสถานบริการ	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบมีสถานบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชนเพียงพอ และประชาชนมีทางเลือกในการเข้ารับบริการ จึงอาจไม่ส่งผลกระทบต่อความกังวลใจในเรื่องสถานบริการทางสุขภาพมากนัก	<b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากสถานบริการทางด้านสุขภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการรับรู้และความรู้สึกของคนในชุมชน หากเกิดผลกระทบอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลกับบุคคลทุกกลุ่มในชุมชน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> การก่อสร้างอาจทำให้เพิ่มภาระการรักษาพยาบาลของสถานพยาบาลในชุมชน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อค่าบริการด้านสุขภาพต่อประชาชนในพื้นที่	<b>น้อย (2)</b> กิจกรรมจากโครงการอาจไม่ได้เพิ่มภาระของสถานบริการทางสุขภาพในพื้นที่ เนื่องจากมีสถานบริการที่สามารถรองรับความเจ็บป่วยของชุมชนในพื้นที่ได้หลากหลาย	<b>ปานกลาง (3)</b> สถานบริการทางด้านสุขภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการรับรู้และความรู้สึกของคนในชุมชน หากเกิดผลกระทบอาจทำให้เกิดขัดแย้งในชุมชน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วม

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
						ด้วย
4. การขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- คนงาน/ผู้รับเหมา	- การเกิดอุบัติเหตุ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> การได้รับอันตราย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต และสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุทางการจราจรที่เกิดจากปริมาณที่มากขึ้น	<b>น้อย (2)</b> กิจกรรมการขนส่งที่เข้ามาในโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดี คนงานก่อสร้างอาจได้รับอุบัติเหตุได้	<b>ปานกลาง (3)</b> กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สิน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบต่อด้านจิตใจและสังคม</b> เมื่อได้รับอันตรายจะทำให้เกิดความวิตกกังวล หรือความเครียดในการใช้ชีวิต	<b>ปานกลาง (3)</b> กิจกรรมการขนส่งที่เข้ามาในโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดี คนงานก่อสร้างอาจได้รับอุบัติเหตุได้และมีโอกาสที่จะทำให้เกิด ความ กังวล หรือความเครียดได้	<b>ปานกลาง (3)</b> เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วอาจจะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจอย่างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเกิดการสูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ	<b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
		- คาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองจากรถบรรทุก	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ และการขนส่งออกซิเจนในกรณีที่ได้รับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง	<b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสสัมผัสมลพิษทางอากาศเป็นระยะเวลานานมีความเป็นไปได้ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่โล่งที่มีการระบายอากาศได้ดี และกิจกรรมการก่อสร้างมีระยะเวลารสั้น	<b>ปานกลาง (3)</b> ความรุนแรงถึงขั้นมีอาการต่อระบบทางเดินหายใจและการขาดออกซิเจนอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากความเข้มข้นพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่โล่งและมลสารต่าง ๆ มีความเข้มข้นต่ำไม่เกินค่ามาตรฐาน	<b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> ก้าวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องจักร และรถบรรทุกอาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	<b>น้อย (2)</b> - เนื่องจากผลกระทบจากสภาพการจราจรและอุบัติเหตุมีโอกาที่จะทำให้เกิดความกังวลหรือความเครียดได้ แม้ว่าโอกาสการเกิดผลกระทบจริงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับน้อย	<b>ปานกลาง (3)</b> - ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็นความกังวลของประชาชนในพื้นที่อาจเป็นข้อวิตกกังวลของสาธารณสุขในระดับพื้นที่ - กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินไม่มากนักจากการใช้เส้นทางคมนาคมสัญจรในพื้นที่ และโครงข่ายใกล้เคียง	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการอาจทำให้ถนนเสียหายและทำให้การเดินทางลำบากมากขึ้น	<b>น้อย (2)</b> - แม้ว่าจะมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ แต่อาจทำให้เกิดโอกาสการรับรู้ถึงผลกระทบที่แตกต่างกันจากความหลากหลายทางความคิดของคนในสังคมเล็กน้อย	<b>น้อย (2)</b> - เนื่องจากพื้นที่ดำเนินการเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ดังนั้น การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสามารถลดระดับความเข้มข้นได้ในเวลาสั้น ทำให้ปัญหาต่อทัศนวิสัยในการเดินทางมีผลกระทบน้อย - ความเสียหายจากการเดินทาง ซึ่งเป็นวิถีชีวิตหลัก แม้ว่าจะมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบแล้ว แต่อาจจะเป็นประเด็นอ่อนไหวด้านสังคมในพื้นที่ได้	<b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
	- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- คาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองจากรถบรรทุก	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ก้าวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจาก	<b>ปานกลาง (3)</b> - กิจกรรมที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นในช่วงแรกของการก่อสร้างในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ทำฐานราก และ	<b>น้อย (2)</b> - ความรุนแรงถึงขั้นมีอาการต่อระบบทางเดินหายใจและการขาดออกซิเจนอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากความเข้มข้นพื้นที่	<b>ปานกลาง (3 X 2 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<p>การระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง เป็นต้น</p> <p><b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> ก๊าซต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องจักร และรถบรรทุกอาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด หรือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b> การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการอาจทำให้ถนนเสียหายและทำให้การเดินทางลำบากมากขึ้น</p>	<p>การขนส่งดิน และช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ โอกาสเสี่ยงขึ้นอยู่กับทิศทางลมที่พัดพาฝุ่นละอองจากโครงการออกไป</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างมีผลทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากถนนที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p><b>น้อยมาก (1)</b> - เนื่องจากผลกระทบจากสภาพการจราจรและอุบัติเหตุมีโอกาที่จะทำให้เกิดความกังวลหรือความเครียดได้ แม้ว่าโอกาสการเกิดผลกระทบจริงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับน้อย</p> <p><b>น้อย (2)</b> - แม้ว่าจะมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ แต่อาจทำให้เกิดโอกาสการรับรู้ถึงผลกระทบที่แตกต่างกันจากความหลากหลายทางความคิดของคนในสังคมเล็กน้อย</p>	<p>ก่อสร้างเป็นพื้นที่โล่งและมลสารต่าง ๆ มีความเข้มข้นต่ำไม่เกินค่ามาตรฐาน</p> <p>- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สิน</p> <p><b>น้อย (2)</b> - ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็นความกังวลของประชาชนในพื้นที่อาจเป็นข้อวิตกกังวลของสาธารณสุขในระดับพื้นที่</p> <p>- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินไม่มากนักจากการใช้เส้นทางคมนาคมสัญจรในพื้นที่ และโครงข่ายใกล้เคียง</p> <p><b>น้อย (2)</b> - เนื่องจากพื้นที่ดำเนินการเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ดังนั้น การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสามารถลดระดับความเข้มข้นได้ในเวลาสั้น ทำให้ปัญหาต่อทัศนวิสัยในการเดินทางมีผลกระทบน้อย</p>	<p>ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p> <p><b>ต่ำ (1 X 2 = 2)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p>



ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
					- ความเสียหายจากการเดินทาง ซึ่งเป็นวิถีชีวิตหลัก แม้ว่าจะมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบแล้ว แต่อาจจะเป็นประเด็นอ่อนไหวด้านสังคมในพื้นที่ได้	
5. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละออง - เสียงดัง - การรบกวนของเศษวัสดุ - กลิ่นสารเคมี ที่มาจากสีที่ใช้ทาตัวอาคาร	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การตกแต่งอาคารและเก็บงานอาจเกิดผลกระทบ ดังนี้ - ฝุ่นละออง จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงานอาจส่งผลให้ผู้ที่อยู่โดยรอบที่สัมผัสเกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น - การรับสัมผัสเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการลดลง - การได้รับอุบัติเหตุจากเศษวัสดุร่วงหล่นต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งจะเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้ข้างเคียง - กลิ่น จาก สารเคมี จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน เช่น สีทาอาคาร อาจส่งผลให้ประชาชนที่ได้สัมผัส	<b>น้อย (2)</b> - โอกาสสัมผัสฝุ่นละออง และระดับเสียงที่ดังเป็นระยะเวลานาน - ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น	<b>ปานกลาง (3)</b> - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด - ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียการได้ยินหรืออยู่ในระดับต่ำเนื่องจากระดับเสียงจากโครงการไม่เกินมาตรฐาน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
			<p>เกิดอาการ</p> <p><b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b> กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงานอาจเกิดผลกระทบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานานจะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัสได้</li> <li>- ความรำคาญจากการรับสัมผัสเสียง ทำให้ส่งผลต่อการพักผ่อน</li> <li>- ความหวาดระแวงจากสิ่งของตกจากที่สูง ทำให้เกิดความวิตกกังวล</li> </ul> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b> การตกแต่งอาคาร และเก็บงานจากการก่อสร้างอาจทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นปัญหาในการติดต่อสื่อสาร</p>	<p><b>น้อยมาก (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีการก่อสร้างและก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนและส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงการก่อสร้างได้</li> </ul> <p><b>น้อย (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โอกาสในการสร้างความรำคาญในการสื่อสารสามารถเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่มีระดับความดังของเสียงมากที่สุด</li> </ul>	<p><b>น้อย (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากในชุมชนประกอบไปด้วยประชากรหลายกลุ่มซึ่งมีความไวต่อการเกิดผลกระทบที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อจิตใจและสมาธิในการทำกิจวัตรประจำวัน</li> </ul> <p><b>ปานกลาง (3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาในการสื่อสาร</li> </ul>	<p><b>ต่ำ (1 X 2 = 2)</b></p> <p>อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p><b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b></p> <p>ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p>

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. ยานพาหนะ	- ผู้พักอาศัยและ พนักงานของโครงการ	- มลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง ไนโตรเจนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ปัญหากลุ่มอาการที่เกี่ยวข้อง กับระบบทางเดินหายใจ	<b>ปานกลาง (3)</b> การมียานพาหนะวิ่งจะ ระบายมลสารสู่บรรยากาศ เนื่องจากในพื้นที่โครงการ มีที่จอดรถภายในโครงการ	<b>น้อยมาก (1)</b> ความเข้มข้นของมลสารที่ โครงการระบายออกมาเมื่อ รวมกับความเข้มข้นเดิมใน บรรยากาศคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เพียงเล็กน้อย ดังนั้น ความ รุนแรงจึงอยู่ในระดับน้อย	<b>ต่ำ (3 X 1 = 3)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ไม่ต้องมีมาตรการป้องกัน
			<b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ความหงุดหงิดรำคาญใจที่เกิด จากความเปลี่ยนแปลงของ คุณภาพอากาศ	<b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสของการเกิดผล กระทบอาจเกิดขึ้นได้ เนื่องจากผลกระทบด้าน จิตใจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับความไวเฉพาะบุคคล ซึ่ง มีความหลากหลายในพื้นที่	<b>น้อย (2)</b> ความรุนแรงต่อผลกระทบ ด้านจิตใจเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากเป็นผลกระทบที่มี ความต่อเนื่องจากผลกระทบ ทางกาย	<b>ปานกลาง (3 X 2 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. ยานพาหนะ (ต่อ)		- เสียงดัง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากพาหนะของผู้พักอาศัย	<b>สูง (4)</b> ภายในโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง	<b>น้อยมาก (1)</b> เนื่องจากค่าเสียงจากการตรวจวัดของพื้นที่โครงการรวมกับค่าการประเมิน เห็นว่าเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินไม่เกินค่ามาตรฐาน	<b>ปานกลาง (4 X 1 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบ
			<b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ความหงุดหงิดรำคาญใจที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาจอด	<b>ปานกลาง (3)</b> โอกาสของการเกิดผลกระทบอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากผลกระทบด้านจิตใจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไวเฉพาะบุคคล ซึ่งมีความหลากหลายในพื้นที่	<b>น้อยมาก (1)</b> ความรุนแรงต่อผลกระทบด้านจิตใจเกิดขึ้นได้น้อยเนื่องจากเป็นผลกระทบที่มีความต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย	<b>ต่ำ (3 X 1 = 3)</b> อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพจิต
		- ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดการบาดเจ็บหรือสูญเสียทรัพย์สิน ที่เกิดจากความประมาท	<b>น้อย (2)</b> ทางเข้า-ออกโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จึงส่งผลในระดับน้อย	<b>สูง (4)</b> ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือการเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมีโอกาที่จะเสียชีวิต	<b>ปานกลาง (2 X 4 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. ยานพาหนะ (ต่อ)			<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย</p> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย</p>			
2. การจัดการมูลฝอย	ผู้พักอาศัย และ พนักงานของโครงการ	- การสะสมแบคทีเรีย ทำให้เกิดโรคจากสัตว์ ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน / แมลงสาบ/หนู เป็นต้น	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำ โรค เช่น โรคระบบทางเดิน อาหาร โรคระบบลำไส้ โรค ท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับ อักเสบ เกิดจากการสัมผัสเชื้อ แบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อ ไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจาก แมลงสาบชอบอยู่ตามมูลฝอย หรือของเสีย</p>	<p><b>น้อย (2)</b> เนื่องจากโครงการจัดให้มี ห้องพักมูลฝอยที่มีฝาปิด มิดชิด และให้แม่บ้านคอย ดูแลทำความสะอาดอยู่ สม่ำเสมอ</p>	<p><b>ปานกลาง (4)</b> ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของ โรคต่างๆ ที่มาจากสัตว์ พาหะนำโรค</p>	<p><b>ปานกลาง (2 X 4 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ</p>



ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
2. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			- โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค เกิดจาก รับประทานอาหารและน้ำดื่ม ที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระ หรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำ เชื้อแบคทีเรียกระจายอยู่ในอาหาร และน้ำดื่ม			
		- อุบัติเหตุจากการจราจร/การขนส่ง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - การบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน  <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย  <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย	<b>น้อย (2)</b> ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการ ขับขึ้นบนท้องถนนสาเหตุ สำคัญมักเกิดจากการ กระทำโดยประมาท	<b>สูง (5)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิด การบาดเจ็บหรือการเมื่อเกิด อุบัติเหตุมีโอกาสที่จะเกิด การบาดเจ็บเสียชีวิต	<b>สูง (2 X 5 = 10)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบ และต้องมีการ ติดตามตรวจสอบมาตรการ

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
2. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- กลิ่นเหม็นจากการ สะสมมูลฝอย	<u>ผลกระทบด้านสังคม</u> - เกิดความเครียด วิตกกังวล จากกลิ่นเหม็น - เกิดเหตุรำคาญ อาจเป็น สาเหตุของการทะเลาะวิวาท	<b>น้อย (2)</b> ทางโครงการจัดให้มีอาคาร โรงเก็บขยะที่ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้อง มูลฝอยทั่วไป ห้องมูลฝอย รีไซเคิล และห้องพักมูลฝอย อันตราย ที่มีประตูปิดมิดชิด	<b>น้อยมาก (1)</b> เนื่องจากมีห้องพักมูลฝอยที่ ปิดมิดชิด	<b>ต่ำ (<math>2 \times 1 = 2</math>)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
3. ซ่อมบำรุง/ดูแล รักษาอุปกรณ์ที่อยู่ ภายในโครงการ	พนักงานของโครงการ (ช่างไฟฟ้า/ซ่อม บำรุง)	- อันตรายจากไฟฟ้าดูด ลัดวงจร	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย	<b>ปานกลาง (3)</b> - สัมผัสโดนส่วนที่มีไฟ โดยตรง เช่น ปลั๊กไฟ หรือ สายไฟที่ฉนวนชำรุด - สัมผัสโดนโครงโลหะที่มีไฟ รั่ว และไม่มีการเดินสายดิน ที่ถูกต้อง	<b>สูงมาก (5)</b> บาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิด การเสียชีวิต	<b>สูง (<math>3 \times 5 = 15</math>)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
3. ซ่อมบำรุง/ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่อยู่ในโครงการ		- อุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกายเนื่องจากเกิดอาการวิตกกังวล	น้อย (2) การใช้งานอุปกรณ์หรือของมีคม ผู้ที่ใช้งานเครื่องมือมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้	ปานกลาง (3) ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บ อาจต้องมีการหยุดงาน	ปานกลาง (2 X 3 = 6) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
	พนักงานของโครงการ (คนสวน)	- อุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บจากอุปกรณ์  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกายเนื่องจากเกิดอาการวิตกกังวล	น้อย (2) ผู้ที่ใช้งานเครื่องมือมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้	ปานกลาง (3) ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บ อาจต้องมีการหยุดงาน	ปานกลาง (2 X 3 = 6) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
4. การดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	- อันตรายจากสัตว์มีพิษ - อันตรายจากแมลง/ยุง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต - โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ - อาการผื่นคัน ตุ่มหนอง  <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากมีคนดูแลพื้นที่สีเขียวให้เรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้พบสัตว์ที่มีพิษในพื้นที่โครงการน้อย	<b>สูง (4)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการเสียชีวิต	<b>ปานกลาง (2 X 4 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
5. การบำบัดน้ำเสีย	- ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	- เกิดการสะสมแบคทีเรีย - ทำให้เกิดโรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน/ยุง เป็นต้น	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิเชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน และมีระบบที่ปิดมิดชิด	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดอาการเจ็บป่วยจากสัตว์พาหะนำโรค	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			<p>ตามมูลฝอยหรือของเสีย</p> <p>- โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแบคทีเรียที่อยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p> <p><u>ผลกระทบด้านสังคม</u></p> <p>เกิดเป็นเหตุรำคาญจากสัตว์ที่เป็นพาหะ หากมีการจัดการที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u></p> <p>ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย</p>	<p>น้อยมาก (1)</p> <p>เนื่องจากทางโครงการมีการจัดการที่ถูกหลักสุขาภิบาล</p>	<p>น้อย (2)</p> <p>ปัญหาสังคมเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ซึ่งหากเกิดปัญหาขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเนื่องในหลายประเด็น ดังนั้น อาจจะทำให้เกิดความขัดแย้งกับพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>ต่ำ (1 X 2 = 2)</p> <p>ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>



ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
6. การใช้น้ำ	- ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	- การรั่วไหลของสารเคมีในขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> เกิดอาการระคายเคืองผิวหนังเยื่อตา หากเกิดอาการแพ้รุนแรงต้องพบแพทย์ทันที  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย  <u>ผลกระทบด้านสังคม</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย	<b>ปานกลาง (3)</b> มีการสัมผัสสารเคมี (คลอรีนที่อยู่ในรูปของโซเดียมไฮโปคลอไรต์) ซึ่งควบคุมการจ่ายด้วยระบบอัตโนมัติ โดยจะจัดให้มีพนักงานทำการตรวจเช็คระบบทุกวัน	<b>สูง (4)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการเสียชีวิต	<b>สูง (3 X 4 = 12)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
	- ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	- การขำรดของท่อประปา	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม  <u>ผลกระทบด้านสังคม</u> อาจสร้างเหตุรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง	<b>น้อยมาก (1)</b> - โอกาสที่จะเกิดขึ้นน้อยเนื่องจากทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบอยู่เสมอ	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้	<b>ต่ำ (1 X 3 = 3)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อพื้นที่ข้างเคียง

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
7. อัคคีภัย	- ผู้พักอาศัยและ พนักงานของ โครงการ	- อาจเกิดอัคคีภัยจาก การใช้วัสดุเชื้อเพลิงเข้า มาทั้งชนิดติดไฟง่ายและ ไวไฟ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือ เสียชีวิต  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย  <u>ผลกระทบด้านสังคม</u> ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน	น้อย (2) มีโอกาสเกิดขึ้นจากความ ประมาท/อุบัติเหตุ	สูง (4) ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิด การบาดเจ็บมีโอกาสที่จะ เกิดการเสียชีวิต	ปานกลาง ( $2 \times 4 = 8$ ) ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันและ ผลกระทบอาจต้องมีการ ติดตามเฝ้าระวังทั้งนี้ให้ พิจารณาตามความจำเป็น และความเป็นไปได้ร่วมด้วย

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

#### 4.4.3 สุนทรียภาพ

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ระยะก่อสร้างอาคาร โครงการมีการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด(ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) ขณะมีการก่อสร้าง โครงการจะมีการกั้นแนวรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้างและลดผลกระทบด้านการป้องกันฝุ่นละออง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

##### 2) ระยะดำเนินการ

ในการเปิดดำเนินการโครงการ จะประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด(ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีการออกแบบอาคารให้มีโทนสีขาว และสีเทา ผันเงาเรียบห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจก มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพดังกล่าวไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น

##### (1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสารสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก : [www.igs.finearts.go.th](http://www.igs.finearts.go.th)) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

##### (2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 4,151.29 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้นประมาณ 2,682.29 ตารางเมตร และไม้คลุมดินประมาณ 221.29 ตารางเมตร เพื่อสร้างความร่มรื่นให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมทั้งลดความกระด้างให้แก่อาคารโครงการเพิ่มอันเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมและโครงการเลือกปลูกได้พิจารณาเลือกพันธุ์ที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ดี แผ่กิ่งก้านสาขา ง่ายต่อการดูแล ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อโรค และมีอายุยืน เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อเปิดดำเนินการ

นอกจากนี้ โครงการยังได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสอดคล้องเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560 และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

### (3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ

จากลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) ดังนั้นภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากการจัดวางผังอาคารโครงการและรูปแบบอาคาร ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการออกแบบโดยเน้นความร่มรื่นควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียงจึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการมีขนาดพื้นที่ประมาณ 4,151.29 ตารางเมตร แบ่งออกเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 2,682.29 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ประดู่บ้าน สนประดิพัทธ์ เตยทะเล สารภีทะเล มั่งมี ส้มควาย สาเก จิกทะเล องุ่นทะเล เป็นต้น และไม้คลุมดินประมาณ 221.29 ตารางเมตร คือ หญ้าไทเป เมื่อโตเต็มที่จะช่วยบดบังอาคารโครงการได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ออกแบบให้ตัวอาคารมีลักษณะรูปทรงที่ดูทันสมัย โดยเลือกใช้โทนสีน้ำตาล และสีเทาเป็นสีหลักของตัวอาคาร เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม ดูทันสมัย มีความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงลดความขัดแย้งทางสายตาทั้งจากมุมมองภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

รูปที่ 4.4.3-10 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1

รูปที่ 4.4.3-11 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2

รูปที่ 4.4.3-12 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 3

รูปที่ 4.4.3-13 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 4

รูปที่ 4.4.3-14 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 5



ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.3-10 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.3-11 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568



ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.3-12 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมมมมมมที่ 3  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.3-13 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 4  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.3-14 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 5  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568

#### (4) ผลกระทบทางด้านทัศนภาพ

การประเมิน “ผลกระทบทางด้านทัศนภาพ” อันเนื่องมาจากโครงสร้างอาคารของโครงการ โดยได้พิจารณาข้อสังเกตจากจุดควบคุมการมองวิกฤติของพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญดังกล่าว ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

##### (ก) พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญที่ทำการศึกษา

ที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบด้านทัศนภาพอันเนื่องมาจากโครงสร้างอาคารของโครงการที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วัดในหาน, โรงเรียนเนอร์สเซอรี่ Kindergarten LITTLE KIDS และ โรงเรียน Rawai Park Language

##### (ข) เกณฑ์การกำหนดจุดควบคุมการมอง

ที่ปรึกษาจะทำการกำหนดมุมมองที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางสายตาสูง แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากผู้ศึกษาไม่สามารถศึกษาผลกระทบจากทุกมุมมองที่มองเห็นได้ด้วยทรัพยากรและเวลาที่จำกัด จึงจำเป็นต้องใช้วิธีพิจารณาในการเลือกศึกษาเฉพาะจุดที่สำคัญและจำเป็นเท่านั้น โดยจุดที่ได้รับเลือกแล้วคือ “จุดควบคุมการมอง (Visual Control Point)” เป็นจุดที่คาดว่าจะมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญระดับหนึ่ง และ “จุดควบคุมการมอง วิกฤติ (Critical Visual Control Point)” เป็นการคัดเลือกโดยคาดว่าจะมีผลกระทบทางทัศนภาพสูงและต้องการศึกษารายละเอียด ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกจุดควบคุมการมอง ซึ่งมีเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้ (พานุมাত্র เหล่าศรีวิจิตร, 2562)

- **สมรรถนะดูดกลืนทางสายตา (Visual Absorbability)** เป็นคุณสมบัติของพื้นที่ที่สามารถลดทอนความโดดเด่นของสิ่งปลูกสร้าง ที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่าง รูปทรงแผ่นดิน พืชพรรณ และสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ โดยเป็นองค์ประกอบช่วยสร้างความกลมกลืนในภาพ
- **ความอ่อนไหวทางสายตา (Visual Sensitivity)** เป็นคุณสมบัติของพื้นที่ สามารถสร้างความแตกต่างให้กับมุมมอง ใช้ในการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ โดยพื้นที่ที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพน้อยคือ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางสายตาสูง ในทางกลับกันพื้นที่ที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงมากคือ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางสายตาต่ำ
- **ทัศนวิสัย (Visibility)** เป็นความสามารถในการมองเห็นสิ่งปลูกสร้างจากมุมมองในทิศทางเดียวกัน ว่าเห็นมากหรือน้อย ความชัดเจนมากเพียงใด ซึ่งขึ้นอยู่กับระยะการมอง แบ่งออกเป็น ระยะด้านหน้า (Foreground) ระยะกลาง (Middleground) และระยะฉากหลัง (Background)

##### (ค) เกณฑ์การประเมินผลกระทบด้านทัศนภาพ

ที่ปรึกษาจะใช้เกณฑ์ประเมินกระทบด้านทัศนภาพใน 4 ลักษณะ ดังนี้ (รุจิโรจน์ อนุามบุตร และ วิลาสินี สุขสว่าง, 2555 อ้างถึงใน พานุมাত্র เหล่าศรีวิจิตร, 2562)

- **การรบกวน (Disturbance)** หมายถึง สิ่งก่อสร้างใดๆ ก็ตาม ที่ปรากฏอยู่ตรงหน้า ด้านข้าง หรือฉากหลังของมุมมองสำคัญของแหล่งศิลปกรรม และมีผลทำให้เกิดความรู้สึกรบกวนสายตา เป็นมลพิษทางสายตา รบกวนความงามขององค์ประกอบหรือมุมมองสำคัญ ยกตัวอย่างเช่น การรบกวนจากป้าย เสาไฟ สายไฟที่ไม่เป็นระเบียบ อาคารขนาดเล็กที่มีรูปแบบไม่เหมาะสม สิ่งตกแต่งที่ดูรกตา เช่น แผงขายของ การตกแต่งหรือของตกแต่งภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสม การจอดรถในพื้นที่ใกล้แหล่งศิลปกรรม เป็นต้น
- **การบดบัง (Obstruction)** หมายถึง สิ่งก่อสร้างใดๆ ก็ตามที่ปรากฏอยู่ตรงด้านหน้า แหล่งศิลปกรรมหรือองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม และบดบัง ส่งผลให้มองเห็นได้ไม่ชัดเจน มองเห็นได้น้อยลง หรือ มองไม่เห็นเลย ส่งผลให้คุณค่า ความสวยงาม ความสวยงามลดลง ยกตัวอย่างเช่น การบดบังจากป้าย เสาไฟ หรือพืชพรรณ การบดบังจากอาคารภายนอก การบดบังจากอาคารใหม่ที่บดบังอาคารสำคัญของแหล่งศิลปกรรม



- **การคุกคาม (Threaten)** หมายถึง สิ่งก่อสร้างใดๆ ก็ตาม ที่ปรากฏในระยะประชิดหรือใกล้เคียงกับตัวแหล่งศิลปกรรมหรือองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ส่งผลให้คุณค่า ความสง่างาม ความสวยงามลดลง ยกตัวอย่างเช่น อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่มีรูปแบบขัดแย้งอย่างรุนแรงอยู่ในระยะประชิด ป้ายเสาไฟ สายไฟที่อยู่ในระยะประชิด หรืออาคารตั้งอยู่ในระยะประชิดกับแหล่งศิลปกรรม เป็นต้น

- **ความแปลกแยก (Alienation)** หมายถึง สิ่งก่อสร้างใดๆ ก็ตาม ที่มีลักษณะทางกายภาพ เช่น มวลอาคาร ความสูง รูปทรง รูปแบบ และลักษณะเฉพาะ ที่มีความขัดแย้ง แตกต่าง หรือไม่ส่งเสริมคุณลักษณะโดยรวมของแหล่งศิลปกรรม ทำให้ขาดความกลมกลืนดูไม่เหมาะสม หรือดึงดูดความสนใจไปจากแหล่งศิลปกรรมหรือองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ส่งผลให้คุณค่า ความสง่างาม ความสวยงามลดลง ยกตัวอย่างเช่น อาคารที่มีรูปแบบขัดแย้งกับแหล่งศิลปกรรม การจัดภูมิทัศน์ที่มีรูปแบบขัดแย้ง อาคารอื่นที่ตั้งอยู่ในที่ดินของแหล่งศิลปกรรมมีโอกาสที่จะมีรูปแบบที่ขัดแย้งกับแหล่งศิลปกรรมสูง เป็นต้น

#### (ง) ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านทัศนภาพของอาคารโครงการที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวและหน่วยงานราชการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วัดในหาน, โรงเรียนเนอร์สเซอรี่ Kindergarten LITTLE KIDS และโรงเรียน Rawai Park Language ด้วยการกำหนดให้ทิศทางของการมองจากบริเวณด้านหน้าของวัดเป็น “จุดควบคุมการมองวิกฤติ (Critical Visual Control Point)” ซึ่งเป็นการพิจารณาจากปัจจัยทางด้าน “ทัศนวิสัย (Visibility)” เป็นสำคัญ ทั้งนี้ เนื่องจากลักษณะกายภาพของอาคารโครงการซึ่งมีความสูงที่สูงที่สุด 7 ชั้น ประกอบกับอยู่ไกลจากที่ตั้งของพื้นที่อ่อนไหว ประมาณ 800 เมตร และมีแนวสันเขากั้นระหว่างวัดและอาคารของโครงการ จึงคาดว่าอาคารของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านทัศนภาพต่อพื้นที่อ่อนไหวแต่อย่างใด

#### 4.4.4 การบดบังทิศทางลม

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) เมื่อเทียบข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลมจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.4-1

ตารางที่ 4.4.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563)

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.
ความเร็วลมเฉลี่ย (นอต)	3.1	3.0	2.7	2.3	2.9	3.6	4.0	4.4	3.6	2.4	2.1	2.9
ความเร็วลมสูงสุด (นอต)	30.0	30.0	30.0	32.0	47.0	50.0	47.0	42.0	43.0	42.0	34.0	40.0
ทิศทางลม	E	E	E	W,NE	W	W	W	W	W	W	E	E

ที่มา : กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

จากข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4.4.4-1 สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้

- (1) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 153.23 เมตร
- (2) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออก คือ บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 72.31 เมตร
- (3) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ กลุ่มบ้านพักอาศัย 1-3 ชั้น อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 215.34 เมตร

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย ซึ่งเกิดผลกระทบเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ



รูปที่ 4.4.4-1 ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ  
ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568

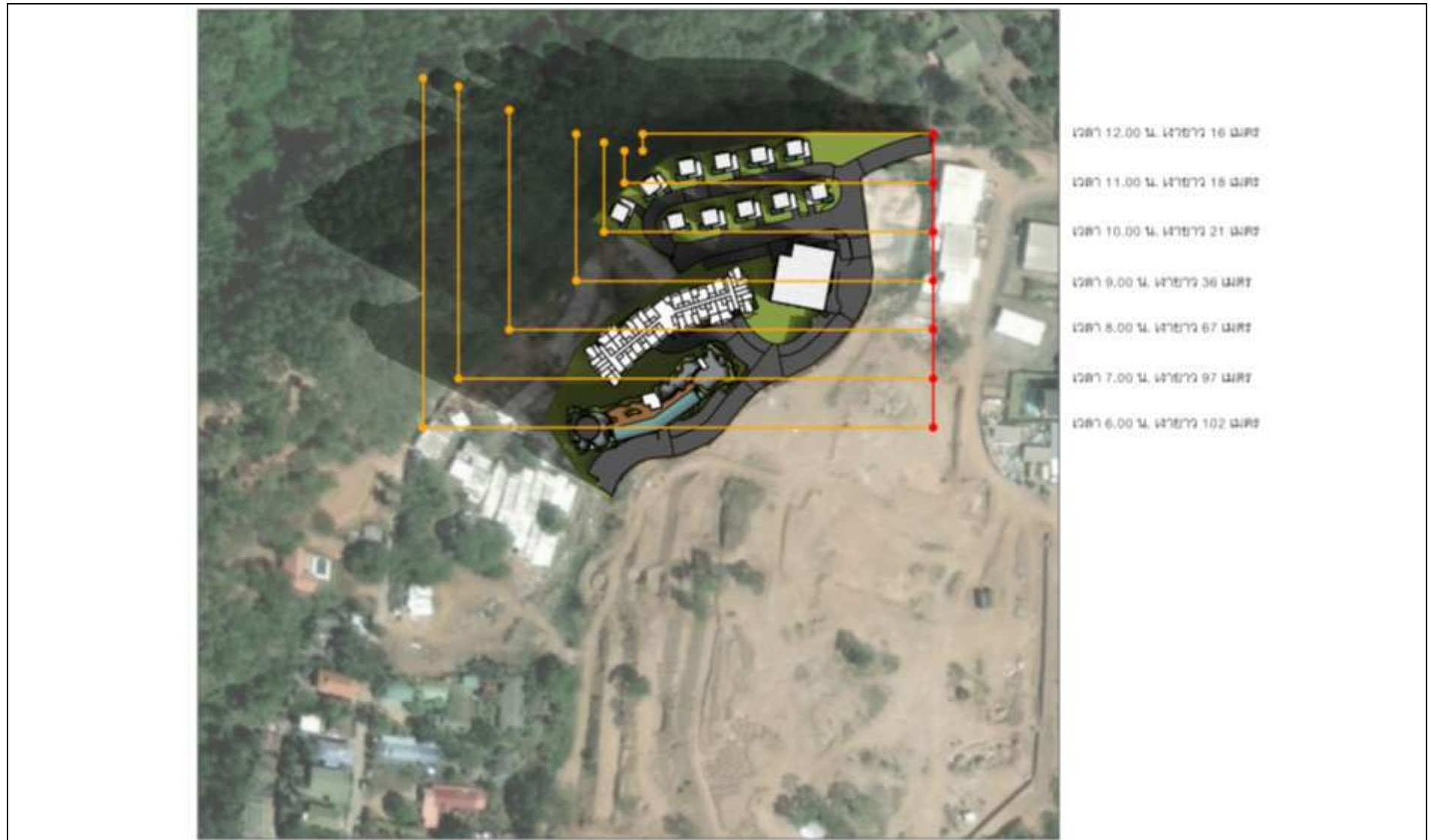
#### 4.4.5 การบดบังแสงแดด

การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคาร โครงการ และอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการท่ามของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด(ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครบรอบทั้ง 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. แสดงดังรูปที่ 4.4.5-1 ถึงรูปที่ 4.4.5-6 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- 1) เดือนมีนาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันเท่ากับกลางคืน โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุด เวลา 06.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันตกไกลสุด
- 2) เดือนมิถุนายน เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันยาวที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุด เวลา 06.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ไกลสุด
- 3) เดือนธันวาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันสั้นที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุด เวลา 06.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือไกลสุด

ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมีได้อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา ซึ่งถูกบดบังไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

- |                |  |
|----------------|--|
| รูปที่ 4.4.5-1 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.    |
| รูปที่ 4.4.5-2 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.   |
| รูปที่ 4.4.5-3 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 6.00 – 12.00 น.  |
| รูปที่ 4.4.5-4 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 13.00 – 18.00 น. |
| รูปที่ 4.4.5-5 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.   |
| รูปที่ 4.4.5-6 | การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.  |



รูปที่ 4.4.5-1 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.

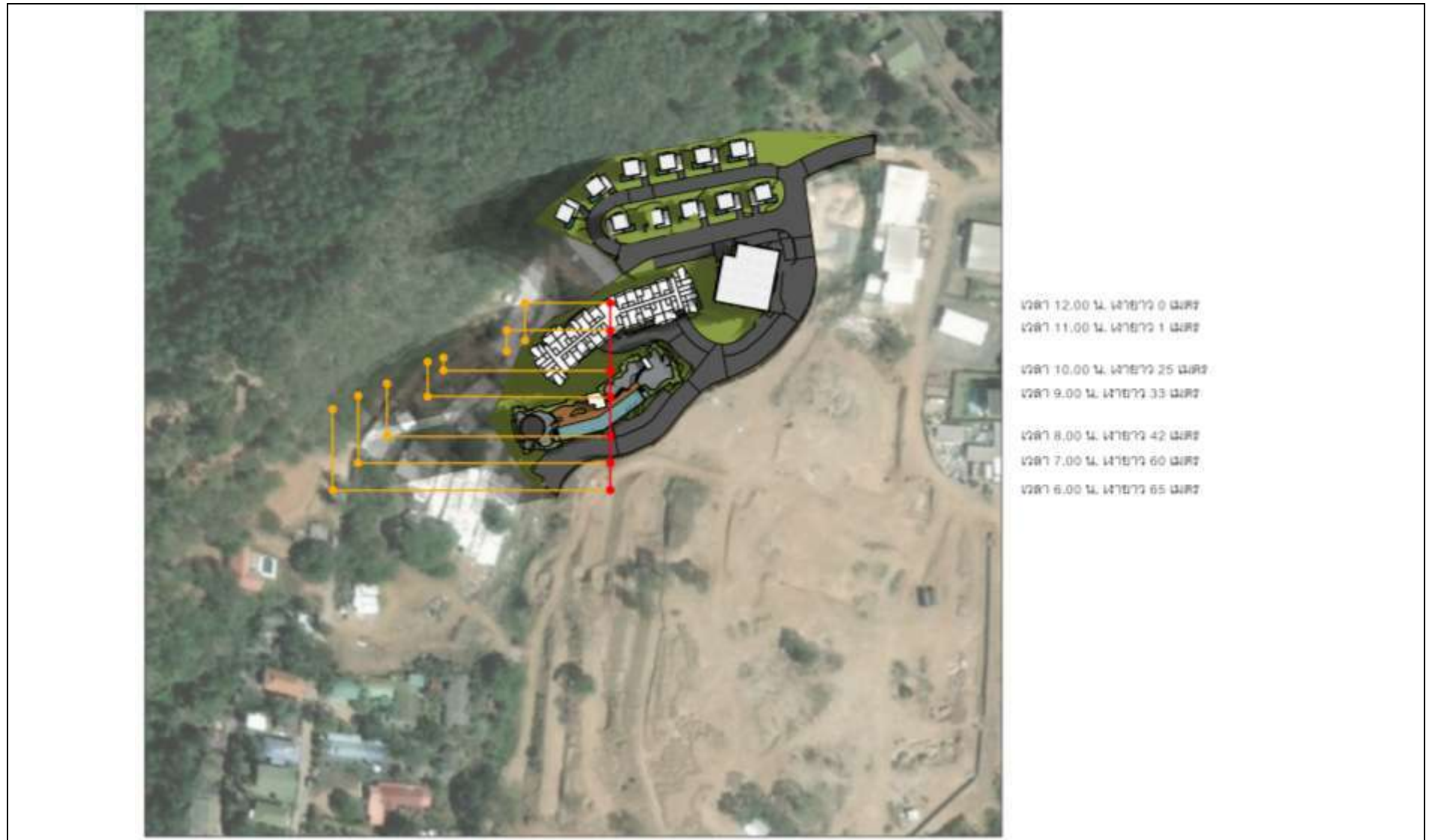
ที่มา : บริษัท อุตย์คำ จำกัด, 2568





รูปที่ 4.4.5-2 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มีนาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568



รูปที่ 4.4.5-3 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 6.00 – 12.00 น.

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568



รูปที่ 4.4.5-4 การบันทึกแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 มิถุนายน เวลา 13.00 – 18.00 น.

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568





รูปที่ 4.4.5-5 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 6.00 – 12.00 น.

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568



รูปที่ 4.4.5-6 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงวันที่ 21 ธันวาคม เวลา 13.00 – 18.00 น.

ที่มา : บริษัท อุทัยคำ จำกัด, 2568



#### 4.4.6 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรทัศน์

การเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลต่อการรับ-ส่งสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด (ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 298 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 4 ห้องชุด) โดยมีอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ซึ่งออกแบบให้มีระยะถอยร่นของอาคารระดับเหนือพื้นดินห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 2.00 – 27.00 เมตร ซึ่งมีได้มีลักษณะการบดบังหรือปิดล้อมอาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยออกแบบให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประมาณ 4.00 – 32.00 เมตร เพื่อให้อาคารไม่ทึบตันจนเกินไป

เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทางการเกษตร พื้นที่ว่าง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะใช้จานดาวเทียมเป็นตัวรับชมโทรทัศน์ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรับชมทีวีได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณคลื่นวิทยุ จากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัลจึงมีส่วนสำคัญในการรับคลื่นให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ เทคโนโลยีการผลิตโทรทัศน์ได้ถูกพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับความเติบโตของเทคโนโลยีไร้สาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทีวีแบบเดิมเป็นทีวีอัจฉริยะ (Smart TV) ที่ผสมผสานระหว่างทีวีกับคอมพิวเตอร์โดยมีคุณสมบัติเหมือนโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั่วไป แต่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ตโฟนได้ เพื่อตอบสนองการใช้งานผู้บริโภคให้ได้รับความบันเทิงได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ

#### 4.4.7 สรุปผลการประเมินผลกระทบ

ตารางสรุปผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.4.7-1

ตารางที่ 4.4.7-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ระยะก่อสร้าง				ระยะดำเนินการ			
	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
<b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b>								
- ลักษณะภูมิประเทศ	/				/			
- ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว		/			/			
- ทรัพยากรดิน		/				/		
- คุณภาพอากาศ		/				/		
- ระดับเสียง		/			/			
- ความสั่นสะเทือน		/			/			

ตารางที่ 4.4.7-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ระยะก่อสร้าง				ระยะดำเนินการ			
	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>								
- ทรัพยากรชีวภาพบนบก								
• ทรัพยากรป่าไม้	/				/			
• ทรัพยากรสัตว์ป่า	/				/			
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ								
• แหล่งน้ำผิวดิน		/				/		
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>								
- น้ำใช้	/				/			
- การบำบัดน้ำเสีย		/				/		
- การระบายน้ำ			/				/	
- การจัดการมูลฝอย	/				/			
- ไฟฟ้า		/			/			
- ระบบป้องกันอัคคีภัย		/				/		
- ระบบระบายอากาศ	/				/			
- การคมนาคม		/					/	
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน		/				/		
<b>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</b>								
- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม								
• ด้านเศรษฐกิจ-สังคม			/			/		
• ด้านการศึกษา	/					/		
• ด้านศาสนา	/				/			
• ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน		/				/		
• ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		/				/		
• ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-				/			
- การสาธารณสุข			/				/	
- สุนทรียภาพ								
• แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ	-				/			
• พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	-				/			
• ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ	-					/		
• โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	-				/			

ตารางที่ 4.4.7-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ระยะก่อสร้าง				ระยะดำเนินการ			
	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
- การบดบังทิศทางลม		/				/		
- การบดบังแสงแดด		/				/		
- การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรศัพท์		/				/		

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

## บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 5.1 บทนำ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุมาจากกิจกรรมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต พบว่าทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งด้านดีและด้านเสียในระดับต่างๆ ดังนั้นเพื่อให้ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบด้านเสียน้อยที่สุด จึงต้องกำหนดแนวทางและวิธีการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณค่าสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการรวมทั้งการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม

### 5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไว้ในตารางที่ 5.2-1 ถึงตารางที่ 5.2-3

### 5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการสามารถแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการแสดงดังตารางที่ 5.3-1 ถึงตารางที่ 5.3-2



ตารางที่ 5.2-1 มาตรการทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคาร 1 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 2 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 6 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร 3 (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคาร VILLA (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 2 ชั้น 11 อาคาร และอาคารห้องพักรวม (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 302 ห้องชุด มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 19,843.04 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดีสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) อย่างเคร่งครัด</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับ โอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	5. ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ เจ้าของโครงการเดิม (ผู้โอน) ต้องส่งมอบเล่มรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด และมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการใหม่ (ผู้รับโอน) ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากผู้โอนไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและ หน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ให้ถือว่าผู้โอนยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่ กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</b> <b>ทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกพื้นที่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</li> <li>2. โครงการมีการติดตั้งรั้วชั่วคราวสูง 3 เมตรซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>3. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>4. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาการทำงาน ห้ามคนงานทำงานในช่วงที่ฝนตกหนักโดยเด็ดขาด</li> <li>5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ</li> <li>6. โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างอาคารให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>7. กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างในช่วงวันจันทร์ – วันเสาร์ ในเวลา 08.00 – 17.00 น. โดยหยุดการก่อสร้างในช่วงวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราวและให้ก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และจะต้องแจ้งให้ผู้อาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</li> </ol> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขุดดิน-ถมดิน ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกองดินสะสม พร้อมทั้งฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>2. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกครั้งที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรบกวน</li> <li>3. ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำความสะอาดเศษดิน เศษหิน และเศษวัสดุจากการก่อสร้างบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการทุกวัน</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การติดตามข้อมูลข่าวสารของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือทางราชการจากวิทยุโทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต โดยให้เชื่อฟังคำเตือนอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. สำรวจพื้นที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจะได้ปฏิบัติตนได้ถูกต้องและถูกวิธีเมื่อเกิด แผ่นดินไหวขึ้น ณ จุดต่างๆ</li> <li>3. การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงการดับเพลิงที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากแผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีความรู้พื้นฐานเรื่อง ดังกล่าวและสามารถเอาชีวิตรอดได้ รวมถึงการช่วยเหลือชีวิตคนอื่น หากต้องพบกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่รุนแรง</li> <li>4. จัดทำแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้โครงการมีแนวทาง ปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างเป็นธรรมชาติ</li> <li>5. การฝึกซ้อมความพร้อมของพนักงานก่อสร้างโครงการตามแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิดแผ่นดินไหว โดยเฉพาะวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวและการอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพนักงานทุกคนจะต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมดังกล่าวอย่างครบถ้วนทุกครั้งด้วย</li> <li>6. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานก่อสร้าง เกิดความตระหนักและความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.3 ทรัพยากรดิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำชั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. โครงการจะเก็บไม้ยืนต้นเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อจะช่วยยึดเกาะให้ตะกอนดินไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการขุดดิน-ถมดินของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>6. กำหนดแผนการก่อสร้างหรือขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้ชัดเจน โดยทำการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด</li> <li>7. ภายหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินแล้ว ให้รีบดำเนินการก่อสร้างทันทีเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</li> <li>8. หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดิน ปรับพื้นที่ หรือการขนถ่ายดินในขณะที่ฝนตก ในการตักหน้าดินให้ดำเนินการในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</li> <li>9. นำดินที่ได้จากการขุดดินภายในพื้นที่โครงการมาใช้ในการปรับถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อลดผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบดินภายในโครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	10. การปรับถมจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นและดำเนินการอย่างระมัดระวัง 11. จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินรวมถึงระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการใดๆ เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนปล่อยซึมลงดิน 12. เร่งดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นที่จะใช้ในการปลูกทดแทนพื้นที่โครงการหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินหรือก่อสร้างอาคารโครงการได้สักระยะหนึ่งเพื่อเป็นการลดการชะล้างพังทลายของดินภายในโครงการ		
1.4 คุณภาพอากาศ	1. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองในช่วงที่มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองปริมาณมาก และบริเวณพื้นที่กองหิน ดิน และทราย เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 4. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองหิน ดิน และทรายให้มิดชิด 5. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน และมีการคลุมผ้าใบระหว่างขนส่ง 6. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะ รถบรรทุกทุกคันที่ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ 7. จัดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ 8. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 10. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลงานในขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 11. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 12. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้ 13. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 14. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 15. จัดให้มีการกวาดและฉีดล้างทำความสะอาดบนถนน กรณีที่มีเศษดิน หิน ทราย ร่วงหล่นบนถนน	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้าง 1 สัปดาห์</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และจัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอ</li> <li>3. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง</li> <li>4. บำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>5. จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plug/Ear Muff สำหรับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างอาคาร หรือทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน</li> <li>6. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>7. ในกรณีที่เสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับเสียงลง</li> <li>8. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</li> <li>9. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.6 ความสั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างอาคาร 1 สัปดาห์</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นและต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ</li> <li>3. ในกรณีที่ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที</li> <li>4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>5. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<p>(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางผังอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการให้สอดคล้องกับตำแหน่งต้นไม้ที่มีอยู่เดิม โดยให้ใช้ประโยชน์จากต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อลดการตัดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	<p>2. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น สำหรับพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ให้บริหารจัดการใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด และอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เปิดไว้แล้ว</p> <p>3. ให้ทำเครื่องหมายที่เห็นได้ชัดเจนติดต้นไม้ ที่เป็นไม้ที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ เพื่อให้ผู้รับเหมาระมัดระวัง ห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ดังกล่าว แต่หากมีความจำเป็นให้ขุดย้ายไปปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หรือพื้นที่พัฒนาในอนาคตของโครงการ</p> <p>4. ต้องไม่กระทำหรือยินยอมให้ตัวแทน คนงาน หรือลูกจ้าง กระทำหรือละเว้นกระทำการใดๆ ให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้หรือป่านอกเขตพื้นที่ที่ประกาศกำหนด หากมีการกระทำผิดกฎหมาย ผู้ใช้พื้นที่ต้องรับโทษตามที่กฎหมายบัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้นด้วย</p> <p>5. ให้ปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ท้องถิ่นที่เหมาะสมเป็นแนวเขตให้ชัดเจน</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้เดิมในพื้นที่ แต่กรณีมีความจำเป็นต้องนำต้นไม้ออกจากพื้นที่ให้ดำเนินการโดยการขุดล้อมต้นไม้ไปปลูกในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและดูแลให้ต้นไม้เจริญเติบโตต่อไป หรือใช้วิธีตามความเหมาะสมตามแต่ละสภาพพื้นที่โดยดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า</u></p> <p>1. กำหนดให้มีจุดสกัดกั้นเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่การพัฒนาของทหารเรือ และต้องมีป้ายแสดงเขต อย่างชัดเจน ป้ายห้ามเดือนห้ามบุกรุก ห้ามล่าสัตว์ และห้ามให้อาหารสัตว์ป่า</p> <p>2. ในระหว่างก่อสร้างโครงการหากเจอรัง หรือไข่ของสัตว์ป่า หรือตัวสัตว์ป่าที่อาจได้รับอันตรายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือสัตว์ป่าตามหลักวิชาการต่อไป</p> <p>3. กำหนดระเบียบข้อบังคับห้ามมิให้คนงานก่อสร้าง ทำอันตรายต่อสัตว์ป่าที่พบในระหว่างการก่อสร้างโดยจงใจ ยกเว้นเหตุจำเป็นเร่งด่วนที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตต่อคนงาน</p> <p>4. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>5. ทำการเปิดพื้นที่เพื่อก่อสร้างเป็นตอนๆ และขยายพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องไป โดยให้ดำเนินการจากขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ เพื่อเป็นมาตรการผลักดันสัตว์ป่าให้เคลื่อนที่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่มีความสามารถในการรองรับประชากรสัตว์ป่า ให้สัตว์ป่าสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้</p> <p>6. ห้ามเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการ ล่าสัตว์ เก็บ หา หรือครอบครองสัตว์ป่า และซากสัตว์ป่ารวมทั้งมีบทลงโทษหากมีพฤติกรรมดังกล่าว</p> <p>7. ห้ามทำการก่อสร้างในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาออกหากินของสัตว์ป่ากลางคืน</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	<p>(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีรั้วชั่วคราวบริเวณด้านข้างร่องน้ำ เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงไปในเรื่องน้ำ</li> <li>2. ไม่ก่อสร้างปิดกั้นหรือท่ร่องน้ำ</li> <li>3. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงร่องน้ำ</li> <li>4. จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวสำหรับรองรับการระบายน้ำฝนและป้องกันตะกอนไหลลงร่องน้ำ</li> </ol>		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำรอง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>3. ธารรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น</li> <li>2. สูบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ โดยใช้บริการรถสูบน้ำของหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li> <li>3. ขุดบ่อเกรอะและระบบบำบัดน้ำเสียเดิมออก ฝังกลบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ</li> <li>4. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงร่องน้ำ</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.3 การระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดแผนการก่อสร้างหรือขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้ชัดเจน โดยทำการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด</li> <li>2. หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดิน ปรับพื้นที่ หรือการขนถ่ายดินในขณะที่ฝนตก</li> <li>3. การปรับถมจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นและดำเนินการอย่างระมัดระวัง</li> <li>4. จัดให้มีปอดักตะกอนดินรวมถึงระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการใดๆ ท่อระบายน้ำถาวร</li> </ol> <p>เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก และปล่อยซึมลงดินต่อไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ การทับถมของตะกอนดิน หรือการพังทลายของดินที่อาจก่อให้เกิดการปิดขวางการไหลของน้ำหรือส่งผลกระทบต่อร่องน้ำ</li> <li>6. โครงการต้องตรวจสอบ กำกับดูแลและระมัดระวังการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศด้วยหลักการการไหลของทางน้ำจะต้องเฝ้าติดตามสิ่งกีดขวางทางน้ำไหล การขุดลอก การจัดทำทางน้ำไหลชั่วคราวอย่างใกล้ชิด</li> </ol>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	8. กำหนดไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ร่องน้ำ 9. ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 35.00 64.00 และ 63.00 ลูกบาศก์เมตร มีขนาดความจุรวม 162.00 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า ที่ระบุไว้ในรายงานฯ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. ผู้รับเหมาจะจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอย ดังนี้ ก) ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม ข) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม ค) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป 2. จัดให้มีถังใส่มูลฝอยขนาดเล็กและรองด้วยถุงสีแดง (สีที่สามารถมองเห็นด้านใน) เพื่อรองรับมูลฝอยติดเชื้อ 3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่นบริเวณห้องพักมูลฝอย โดยจัดให้มีกล่องที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ป้องกันการรั่วซึม และมีสติกปิดหน้ากล่องพร้อมระบุ “มูลฝอยติดเชื้อ” ให้ชัดเจน 4. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ่ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง 5. กำชับให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการคัดแยก และทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 6. จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 8. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย 11. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน 13. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 ไฟฟ้า	1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.6 ระบบระบายอากาศและ ระบบปรับอากาศ	-	-	-
3.7 การคมนาคม	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ 4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 5. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 6. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขรุขระ เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณทางเข้า – ออกให้ชัดเจน 7. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า – ออกโครงการ 9. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 10. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนถ่ายเศษวัสดุบนถนนทางเข้า-ออกโครงการ 11. จัดให้มีพนักงานดูแลความปลอดภัยถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร 12. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 13. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น. (รถบรรทุก 6 ล้อ) ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. จัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างอาคารตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต 2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมและตรวจสอบความสูงอาคารในการก่อสร้างแต่ละขั้นตอน	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนหรือกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 5. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับอำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง 7. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขอยกย้อที่ไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 8. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 9. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมด้านสาธารณสุข กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น 10. จัดให้มีการชดเชยเยียวยากรณีที่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ 11. ส่งเสริมการจ้างงานคนในพื้นที่โครงการ 12. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุฉุกเฉิน และประสบภัยต่างๆ 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 14. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p>การก่อสร้างอาคารอาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p><b>ก. คนงานก่อสร้าง</b></p> <p><b>1. สุขภาพทางกาย</b></p> <p><b>1.1 โรกระบบทางเดินหายใจ</b></p> <p>1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทับ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มิดชิด</p> <p>2. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้</p> <p>3. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารในระยะก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p><b>1.2 โรกระบบทางเดินอาหาร</b></p> <p>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p> <p>4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p> <p><b>1.3 โรคผิวหนัง</b></p> <p>1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</p> <p>2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง และโดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</p> <p>4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่มีหนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</li> <li>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นทะเล และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</li> <li>4. อุดรูรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู</li> <li>5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป</li> <li>6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดย หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไว เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> <li>6.3 ทำการสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่</li> <li>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ol> </li> </ol> <p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และทำการมัดปากถุงใส่มูลฝอยทุกครั้งก่อนนำมูลฝอยไปทิ้ง</li> <li>2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</li> <li>3. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ</li> <li>5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน</li> <li>6. ทำการกำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อ</li> </ol> </li> </ol>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>ป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างทำการก่อสร้าง</p> <p>6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้เล็ดตกค้าง</p> <p>6.3 ทำการสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</p> <p>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที</p> <p><b>(3) โรคที่ยังเป็นพาหะนำโรค</b></p> <p>1. ขวดน้ำ กระจก หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</p> <p>2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>4. ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>5. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>6. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังทำกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p><b>(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ</b></p> <p>1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>2. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด</p> <p>3. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม</p> <p>4. ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด</p> <p>5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</p> <p>6. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <p><b>(5) โรคที่คนเป็นพาหะ</b></p> <p>- โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี จัดให้มีมาตรการ ดังนี้</p> <p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</p> <p>4. ไม่ใช้ภาชนะในการตักน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่เป็นพาหะ</p> <p>5. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>5.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>5.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>(6) โรคที่สัตว์เป็นพาหะ</p> <p>- โรคฉี่หนู</p> <p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>3.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>3.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>- โรคไข้หวัดนก และโรคซาร์ส</p> <p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าว</p>		



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>ที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4. ล้างมือและสบู่ทุกครั้งที่มีการสัมผัสลูกสัตว์ปีก</p> <p>5. ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</p> <p>6. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มียูนิฟอร์มจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>7. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>7.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>7.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>7.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>7.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <p>1. ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัย และแอลกอฮอล์เจลเพื่อใช้ล้างมือบ่อยๆ</p> <p>2. ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ภาชนะใส่และรับประทานอาหาร ผ้าเช็ดมือ</p> <p>3. หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน และแจ้งหัวหน้างานทราบ</p> <p>4. หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีไข้ ไอ จาม ผื่นผด ไข้ ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดหาหน้ากากอนามัยให้คนงานและพิจารณาให้หยุดงานทันที</p> <p><b>1.5 อุบัติเหตุต่างๆ</b></p> <p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>3. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</p> <p>4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p><b>2. สุขภาพทางจิตใจ</b></p> <p><b>2.1 โรคเครียด</b></p> <p>1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน ระบายหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> </ul> <p>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พัก</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>อาศัยยอร์บ</p> <p>4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ</p> <p><b>2.2 ผู้พักอาศัยข้างเคียง</b></p> <p>1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพเสรีจตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p>		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p>1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</p> <p>4. ให้มีการอบรมคนงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น</p> <p>5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>6. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</u></p> <p>1. ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</p> <p>2. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>3. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>4. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามียุกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>5. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>6. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>7. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>8. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาผ้าใช้ ระบายรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัยแว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนา</p>		



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>20. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>21. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>22. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)</li> </ul> <p>23. กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียง ในวันจันทร์-เสาร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการก่อสร้างแต่อย่างใด</p> <p>24. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับความสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>25. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>26. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง</p> <p>27. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>28. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>29. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามียุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>30. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>31. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO<sub>2</sub> ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>32. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>33. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจสอบเช็คสภาพความพร้อมของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอาจที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบ รายละเอียดแสดงดังนี้</p> <p>1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> </ul> <p>2. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>3. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>4. มีการจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ</p> <p>5. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการวัสดุจากการก่อสร้าง รายละเอียด ดังนี้</p> <p>1. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน ป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันวัสดุตกลงลงในพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. บริเวณตัวอาคาร ใช้ผ้าใบทึบ ปิดกันสิ่งก่อสร้างป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>3. ผิวดมรณน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดเวลาการก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณทางเข้า – ออกให้ชัดเจน 5. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า – ออก โครงการ 7. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา 8. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารโครงการ 10. ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอาคารทางโครงการต้องแจ้งเจ้าของบ้านอยู่อาศัยข้างเคียง เพื่อทำการสำรวจสภาพทรัพย์สิน เช่น รั้ว กำแพง ตัวอาคาร ซึ่งจะต้องทำการบันทึก ภาพถ่าย เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงในการชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม หากมีความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างและก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที 11. จัดให้มีการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่งทุกสัปดาห์ตลอดการก่อสร้าง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที		
4.4 สุนทรียภาพ	1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 สัปดาห์ 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.5 การบดบังแสงแดด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.6 การบดบังทิศทางลม	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร)	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.7 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรทัศน์	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการทางสังคม	<p>1. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมด้านสาธารณสุข กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น</p> <p>2. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุฉุกเฉิน และประสบภัยต่างๆ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากเกิดปัญหาขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>4. โครงการจะระบุรายละเอียดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ไว้ในสัญญา ว่าจ้างก่อสร้างโครงการ ซึ่งหากพบว่าผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตาม โครงการจะมีเงื่อนไขในการปรับเงินทางผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ</p>	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่โครงการไม่ให้รากล้ำเข้าไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดินกระจายทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน 4. โครงการต้องดูแล ปรับปรุง รักษาพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 5. จัดให้มีท่อระบายน้ำรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อหน่วงน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	-	-	-
1.3 ทรัพยากรดิน	1. จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีฝนตกให้ทำการตรวจสอบบริเวณที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน หากพบว่าเกิดการพังทลายของดินให้ทางโครงการรีบแก้ไขทันที	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.4 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นองบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองไปยังผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียง	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว, ทำสัญญาณลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย 2. ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ 3. ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ 4. ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และสร้างความรำคาญให้กับพื้นที่ข้างเคียง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน 5. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
1.6 ความสั่นสะเทือน	-	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ภายในโครงการปริมาตรรวม 592.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 2.38 วัน โดยโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต 2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว โถสุขภัณฑ์ และหัวฉีดน้ำ เป็นต้นตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ ทุกเดือนและตลอดระยะ เวลาดำเนินการ 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันที 6. จัดให้มีฝาล้างเก็บน้ำสำรอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาด 7. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการปนเปื้อน และการตกตะกอนของสิ่งปนเปื้อน 8. การทำความสะอาดถังน้ำสำรอง จะต้องมีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการทำงานในพื้นที่อับอากาศ 9. ในกรณีที่นำน้ำดิบมาใช้ในโครงการต้องจัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบก่อนนำมาใช้ในโครงการ 10. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<p>1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแต่ละอาคาร ได้แก่ ถังดักไขมัน ส่วนเกราะ และส่วนกรองไร้อากาศ ก่อนจะไหลไปยังบ่อดักขยะ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียได้ 386.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด โดยกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567</p> <p>2. โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดบางส่วนกลับมาใช้สำหรับรดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>3. สิ่งปฏิกูล และตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัด</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</p> <p>5. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ</p> <p>6. แยกมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในอาคาร</p> <p>7. ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุง โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว หากถังบำบัดน้ำเสียบางส่วนอยู่ในบริเวณพื้นที่จอดรถพร้อมทั้งติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า “ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” และกั้นบริเวณที่จะซ่อมบำรุงให้เป็นสัดส่วนชัดเจน โดยต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</p> <p>8. ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียจะเลือกดำเนินการในช่วงเวลากลางวันที่มีการจราจรและใช้พื้นที่จอดรถน้อยที่สุด</p> <p>9. จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับกลิ่น และเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและภูมิทัศน์ของโครงการ</p> <p>10. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดความเสียหายที่อาจจะก่อให้เกิดกลิ่นได้ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญมาซ่อมแซมทันที</p> <p>11. จัดให้มีการสอบถามผู้พักอาศัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียงโครงการในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็น</p> <p>12. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้ง</p> <p>13. ว่าจ้างเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีใบประกอบวิชาชีพ มาควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>14.ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านมาตรฐานออกนอกโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากถังดักไขมันและการจัดการกากไขมัน</u> รายละเอียดแสดง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังดักไขมันสำหรับรองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร เพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม</li> <li>2. จัดให้มีตะแกรงสำหรับดักเศษอาหารบริเวณอ่างล้างจานเพื่อป้องกันไม่ให้เศษอาหารหลุดเข้าไปในท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับถังดักไขมัน</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบคราบไขมันและปริมาณกากไขมันที่เกิดจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีปริมาณมากให้พนักงานของโครงการมาดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออก จากนั้นประสานให้บริษัทเอกชนมารับไปกำจัด</li> <li>4. รมรงคิให้ผู้พักอาศัยนำเศษอาหารมาทิ้งทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์จากการเน่าเปื่อยของเศษอาหาร</li> </ol> <p><u>มาตรการลดการปนเปื้อนในอากาศจากละอองน้ำทิ้ง และลดการปนเปื้อนจากการสัมผัสน้ำทิ้งจากพนักงานที่ทำหน้าที่รดน้ำต้นไม้</u> รายละเอียดแสดง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำทิ้งที่จะนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ต้องได้รับการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน</li> <li>2. ลดการสัมผัสน้ำทิ้งที่นำกลับมารดน้ำต้นไม้โดยการใช้นิคมดินหรือท่อถังปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง และใช้ระบบการจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ</li> <li>3. หากมีการสัมผัสน้ำทิ้งให้ทำความสะอาดร่างกายทุกครั้ง</li> <li>4. ไม่ใช้ก๊อกสนาม หรือสปริงเกอร์ในการรดน้ำต้นไม้ด้วยน้ำทิ้ง เนื่องจากจะทำให้มีการแพร่กระจายของละอองเชื้อโรคจากน้ำทิ้งได้</li> </ol>		
3.3 การระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำ A ขนาดปริมาตรประมาณ 80.50 ลูกบาศก์เมตร บ่อหน่วงน้ำ B ขนาดปริมาตรประมาณ 150.40 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ C ขนาดปริมาตรประมาณ 144.90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 375.80 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนเพื่อป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> <li>4. อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องให้ทราบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้สำหรับกิจกรรมภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการใช้น้ำดื่มที่ปนเปื้อน</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุก 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามียตะกอนดินหรือเศษมูลฝอยให้ทำการขุดลอกทันที</p> <p>9. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการระบายน้ำของโครงการ</p>		
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยสำหรับรองรับและพักมูลฝอยเพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีถังมูลฝอยแต่ละจุดประจำอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ</p> <p>3. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>4. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</p> <p>5. มูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแล้วแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>6. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง ประสานงานเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะประสานงานกับทางหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์</p> <p>7. ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมารวบรวมไว้บริเวณจุดพักมูลฝอยแต่ละอาคาร จากนั้นจะมีแม่บ้านประจำโครงการนำมูลฝอยไปเก็บรวบรวมบริเวณที่พักรวมของโครงการ</p> <p>8. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องที่มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>10. รมรงคให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด</p> <p>11. การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอย จะต้องใส่ถุงและมัดปากถุงให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยและการตกหล่นของมูลฝอย</p> <p>12. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีที่รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>13. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง</p> <p>14. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>15. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน</p>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</li> <li>ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</li> <li>เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา</li> <li>เลือกการออกแบบอาคาร ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</li> <li>ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>จัดให้มีสวิตช์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด</li> <li>การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร</li> <li>รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.6 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 4,151.29 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการดูดซับมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> <li>จัดให้มีการออกแบบและจัดภูมิสถาปัตยกรรมตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3.7 การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</li> <li>จัดให้มีเครื่องหมายแสดงพื้นที่ห้ามจอดรถบริเวณจุดกลับรถของโครงการ</li> <li>จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน</li> <li>ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว</li> <li>ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การคมนาคม (ต่อ)	7. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 8. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และจอดในพื้นที่จอดรถของโครงการ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง 10. รักษาปรับปรุงถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 11. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 12. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 13. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน 14. ติดตั้งป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนภายในโครงการ 15. ติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องทิ้งไว้” บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 16. แนะนำให้ผู้พักอาศัยจอดรถให้เป็นระเบียบ และให้จอดบริเวณพื้นที่จอดรถเท่านั้นไม่ให้มีการจอดบริเวณถนนด้านหน้าและภายในโครงการ		
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ดำเนินการพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. โครงการจะสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในโครงการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตามความเหมาะสมตลอดระยะดำเนินการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 6. ทางโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการช่วยเหลือพื้นที่ข้างเคียง กรณีประสบเหตุอุทกภัย และประสบภัยต่างๆ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p><b>1. สุขภาพทางกาย</b></p> <p><b>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS และโรคลิเจียนแนร์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดรถ หรือจอดรอได้แล้ว</li> <li>2. โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นคอนกรีต</li> <li>4. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</li> <li>5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</li> </ol> <p><b>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</b></p> <p><b>(1) โรคที่แมลงวันเป็น พาหะนำโรค</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</li> <li>2. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>3. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>4. ตีมน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</li> </ol> <p><b>(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</li> <li>2. พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ol> <p><b>(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>2. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>ถังพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ol> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสตัวบุคคลที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</li> <li>จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</li> <li>ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>จัดทำทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</li> <li>ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</li> <li>งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปประเทศที่มีการระบาดของโรค</li> <li>ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด ควรใช้น้ำกากอนามยอยู่เสมอ</li> <li>รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</li> </ol> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</li> <li>ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</li> </ol>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</li> </ol> <p>(3) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> </ol> <p>1.5 อุบัติเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>2. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน</li> </ol> <p>(1) จากการพลัดตกหกล้ม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</li> </ol> <p>(2) จากการเกิดอัคคีภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>2. รมรงคิให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ol> <p>(3) จากการตกจากที่สูง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</li> </ol>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. ด้านสุขภาพทางจิต</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</li> <li>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</li> <li>3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด</li> <li>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</li> </ol>		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลรวมขนาด 407.96 ตารางเมตร หรือคิด0.26 ตารางเมตรต่อคน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน)</li> <li>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>3. ติดตั้งป้ายที่ระบุว่า “จุดรวมพล” ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก และทางเดิน</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ภายในโครงการ</li> <li>7. กำหนดให้มีการนำน้ำจากบ่อน้ำมาใช้ในการดับเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ</li> <li>8. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>9. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>10. จัดให้มีป้ายเตือน/ห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่เป็นการกีดขวางจุดรวมพลและกีดขวางเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพล</li> <li>11. ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน นำทางผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่จุดรวมพลเพื่อตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</li> <li>12. จัดให้มีการอบรมพนักงานของโครงการเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>13. กำชับให้พนักงานมีการแนะนำผู้พักอาศัยเกี่ยวกับระบบป้องกันอัคคีภัย ผังแสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล ทุกครั้งที่มีการเข้าพักอาศัย</li> <li>14. โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>15. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบผู้พักอาศัยที่อพยพมายังจุดรวมพล เพื่อเป็นการตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</p> <p>16. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยในกรณีที่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้รับรู้และอพยพออกจากอาคารของโครงการ</p> <p>17. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยเบื้องต้นภายในอาคารของโครงการอย่างทั่วถึง</p> <p><u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u></p> <p>1. มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถังดับเพลิงเคมี</li> <li>2) ป้ายบอกทางหนีไฟ</li> <li>3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน</li> <li>4) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</li> <li>5) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>6) ระบบท่อนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง</li> <li>7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</li> </ol> <p>2. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>3. ต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>5. มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>6. มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>7. มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>10. กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวบันไดดับเพลิงได้</p> <p>11. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ</li> <li>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</li> <li>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</li> <li>4) จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 87 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 27 คัน ซึ่งผู้มาเข้าพักสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</li> <li>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อ สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</li> <li>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ol> <p>12. มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</li> <li>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</li> <li>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</li> <li>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</li> </ol>		
4.4 สุขภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพนักงานสอดส่องดูแลไม่ให้มีสิ่งไม่ย่นออกจากพื้นที่โครงการเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. ตกแต่งต้นไม้อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่บุคคลอื่น และลดการรบกวนของใบและดอกจากต้นไม้</li> <li>3. ดูแลรักษาต้นไม้อย่างเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ต้นไม้แข็งแรงไม่เปราะหักง่ายซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนของใบไม้มากกว่าปกติ</li> <li>4. ดูแลเกี่ยวกับการกำจัดศัตรูพืช วัชพืช กาฝาก หรือแมลงบางชนิด ซึ่งอาจมาเกาะกินใบ ลำต้น ทำให้ต้นไม้มีสภาพอ่อนแอ เกิดการรบกวนของใบ และกิ่งก้านของต้นไม้ได้</li> <li>5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับทราบปัญหา ในกรณีที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</li> </ol>	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การบดบังแสงแดด	1. โครงการมีการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ครบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ 2. หากเกิดกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและหลักสถิติ โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4.6 การบดบังทัศนทิว	1. ขั้นตอนของการออกแบบ โครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคารความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ 2. กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในระยะเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่ อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตาม มาตรการดังกล่าว โดยบริษัท อุทัยคำ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชย ค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้เข้าสู่กระบวนการตาม พระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดย โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการ ไกล่เกลี่ย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
5. มาตรการทางสังคม	1. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับทราบปัญหา ในกรณีที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
6. สระว่ายน้ำ	โครงการจะกำหนดเวลาเปิดให้บริการสำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางตั้งแต่เวลา 07.00 น.-22.00 น. พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้น มีฝापิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างประมาณ 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความ	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>สะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>5. หากสระว่ายน้ำมีการใช้ระบบไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสทิมเมอร์ ต้องจัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย</p> <p>6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>8. บริเวณสระว่ายน้ำจะต้องประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>9. พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>10. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>11. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดรอบพื้นที่สระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>13. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรือพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p><u>มาตรการข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ</u></p> <p>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้พักอาศัยไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>3. ต้องจัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนอิสระ (Free chlorine)</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)</li> <li>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>- ความกระด้าง (Calcium hardness)</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa )</li> </ul> <p>4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควจตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> </ul> <p>5. จัดให้หาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-0 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</li> <li>- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul> <p>6. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p>		



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> <p>7. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p><u>มาตรการจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</li> <li>3. ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</li> <li>4. สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสูบน้ำยาสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์</li> <li>- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> <li>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> </ul> </li> <li>5. ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</li> <li>6. ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือ ในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</li> <li>7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี</li> </ol>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>8. ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที</p> <p>มาตรการการดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัย</p> <p>1. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>2. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ul> <p>3. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการเหตุรำคาญ</p> <p>1. มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</p>		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รื้อรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
2. ทรัพยากรดิน	- สภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบบริเวณที่รื้อพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีที่ฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- บริเวณพื้นที่โครงการ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Non-Dispersive Infrared Detection - Chemiluminescence - UV Fluorescence - Flame Ionization Detector	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) 3. ระดับเสียงรบกวน	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	พื้นที่โครงการและสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องคาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
5. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และ Ground Vibration Recording หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่ให้เป็นที่ไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง (ครั้งละ 3 วัน คาบเกี่ยววันหยุด 1 วัน)	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
6. น้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสีย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>เข้า</sub> - BOD <sub>ออก</sub> - ปริมาณ สารแขวนลอย (Suspended Solids) เข้า - ปริมาณ สารแขวนลอย (Suspended Solids) ออก	BOD : - Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ  ปริมาณสารแขวนลอย : - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C	จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัด	ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD) 3. สารแขวนลอย (Suspended Solids) 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) 5. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) 8. ค่าทีเคเอ็น (TKN) 9. Coliform Bacteria	1. Electrometric Method 2. Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 3. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 4. Titration method 5. Total Dissolved Solid Dried at 180 °C 6. Imhoff cone method 7. Partition-gravimetric method หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 8. Kjeldahl Method 9. Multiple Tube Fermentation Technique	<b>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</b> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
9. การระบายน้ำ	- การอุดตันหรือตันเขิน และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน ทราายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
10. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	พื้นที่ว่างถึงมูลฝอย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ



ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
		- ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์แรงดันไฟฟ้าต่ำได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
12. คมนาคม	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ถนนการะบายยมและทางสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
13. การสาธารณสุข	- สุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ	- ทุกปี ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
14. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ
	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้าง	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) ระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้างโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อย  
ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึง  
ธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รื้อรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
2. ทรัพยากรดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ตกแต่งกิ่งไม่ให้ล้ำเขตที่ดินและดูสวยงาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้	- ความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	คุณภาพของน้ำใช้ดัชนี ดังนี้ - สี - รสและกลิ่น  - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (Suspended Solid)  - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - Escherichia Coli หรือ E.coli - คลอไรด์ (Chloride) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ 1.Spectrophotometric 2.Threshold Odor Number (TON), Threshold Taste Number (TTN) 3. Visual/Turbidity 4. Electrometric Method 5. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 6. Multiple Tube Fermentation Technique  7. MPN (Most Probable Number) 8. Argentometric Titration (Mohr Method) 9. DPD (N, N-diethyl-p-phenylenediamine method)	ถังเก็บน้ำใช้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
6. การบำบัดน้ำเสีย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>เข้า</sub> - BOD <sub>ออก</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>เข้า</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>ออก</sub>	BOD : - Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ  ปริมาณสารแขวนลอย : - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C	<u>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</u> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจุดสุดท้าย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD)  3. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)  4. ซัลไฟด์ (Sulfide) 5. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)  8. ค่าทีเคเอ็น (TKN) 9. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 10. ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	1. Electrometric Method 2. Azide Modification method and 5-Day BOD test หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 3. Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C 4. Titration method 5. Total Dissolved Solid Dried at 180 °C  6. Imhoff cone method 7. Partition-gravimetric method หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ 8. Kjeldahl Method 9. Multiple Tube Fermentation Technique 10. DPD (N, N-diethyl-p-phenylenediamine method)	จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อเก็บน้ำทิ้ง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอน และบ่อเกราะ หากพบว่ามีปริมาณมาก จะประสานให้หน่วยงานเอกชนมาสูบน้ำไปกำจัด	ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)



ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือ ชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	ท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนดินในท่อบ่อกักและบ่อน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อน้ำของโครงการ	ท่อระบายน้ำและบ่อน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	ห้องพักมูลฝอย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- การผูกมัด แยก หรือชำรุด	- ตรวจสอบถังขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	ห้องพักมูลฝอย	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมและสภาพที่พักรวมมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ห้องพักรวมมูลฝอย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
9. ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
10. ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	- การทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ล้างและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
11. คมนาคม	- สภาพการใช้งานของป้ายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการอาคารชุด วีไอพี สเปซ โอ디สซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ของ บริษัท อุทัยคำ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
12. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดยการซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)
13. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการและมีการตัดแต่งกิ่งไม่ให้ล้ำเขตที่ดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท อุทัยคำ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

แบบ ทส. 1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
โทรศัพท์.....โทรสาร..... มี บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง  
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)  
..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน  
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ  
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)  
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....  
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)  
ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

แบบ ทส. 2

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ อาคารชุด วีไอพี สเปซ โอดิสซีย์ ราไว เฟส 1 (VIP SPACE ODYSSEY RAWAI PHASE 1) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
โทรศัพท์.....โทรสาร..... มี บริษัท อุทัยคำ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง  
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)  
.....ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ  
เดือน ..... พ.ศ. .... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ  
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย  
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....  
ออกให้โดย .....

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... ความสามารถ  
ในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ..... ชั่วโมง/วัน  
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ  
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี  
☐ เครื่องสูบลาก่อน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....



### 3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) .....
- (2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) .....
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) .....
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย .....
- (5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - เครื่องสูบลูทคอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
  - อื่นๆ ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) .....
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

- คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106
2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

เอกสารอ้างอิง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. 2565. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2559. คู่มือประชาชน การคัดแยกมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2555. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการ จัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงมหาดไทย. 2554. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2565. กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 6). กรุงเทพมหานคร : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงมหาดไทย. 2517. กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2535. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2537.กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2537. กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2543. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 16 ตอนที่ 75ก ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2543.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2567. กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง.
- กระทรวงมหาดไทย. 2548. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2555. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กรมทรัพยากรธรณี. 2563. บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2567. กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522).
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2567. สถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563). กรุงเทพมหานคร: กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. เรื่องสถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, กันยายน 2566.

กรมป่าไม้. 2566. แผนที่แนบท้ายประกาศกรมป่าไม้ ฉบับที่ 39/2566.

กระทรวงมหาดไทย. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 16 ตอนที่ 75ก ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2543.

กระทรวงมหาดไทย. เรื่องข้อมูลประชากรและจำนวนครัวเรือนในเขตอำเภอกลางประจำปี 2566. กรมการปกครอง: สำนักบริหารการทะเบียน.

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2535. วิศวกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์. กรุงเทพฯ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนภูมิและแผนสิ่งแวดล้อม. 2558. แนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร.

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2567. การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เรื่อง กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ.

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง. ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้าน อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560.

บัณฑิต จุลสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).

บุญส่ง ไชเกษ. 2537. การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่ กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.

เผ่าพงศ์ นิจันท์พันธ์ศรี. 2540. วิศวกรรมทาง.กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด ยูเคชั่น.

เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์.พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานจังหวัดภูเก็ต.2567.งานวิเคราะห์นโยบายและแผนกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ จังหวัดภูเก็ต. เรื่อง แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) จังหวัดภูเก็ต

สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ 2567.งานวิเคราะห์นโยบายและแผนสำนักปลัดเทศบาลตำบลราไวย์ เรื่อง แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



## บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

---

153/393 หมู่ที่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทรศัพท์ : 081-7876989 โทรสาร : 077-945033

E-mail : [greenenviengineering@gmail.com](mailto:greenenviengineering@gmail.com)