

# รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

## โครงการ Lamai Apartment

ชื่อโครงการ : Lamai Apartment  
 ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
 ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด  
 ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 105/41 หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



### การมอบอำนาจ

- ( / ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ( ) เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

### จัดทำโดย

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
 ที่อยู่ : 289/115 หมู่ 4 ถนนโลกรัฐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
 โทรศัพท์ : 077-961924, 081-7876989  
 Email : greenenviengineering@gmail.com  
 Website : www.greenenviengineering.com



เอกสารส่วนหน้า



รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ.....Lamai Apartment.....  
ที่ตั้งโครงการ.....หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....  
ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด.....  
ที่อยู่เจ้าของโครงการ.....105/41 หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....  
การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ .....บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ( ) เจ้าของโครงการมิได้มีมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด  
(ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

วันที่ 14 ม.ค. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ประเภท สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัย/หน่วยงานรัฐ/บริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัทจำกัด บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ให้แก่ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อ ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ตามคำขอเลขที่.....โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

ลายมือชื่อ

ที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทมหาชน  
หรือเป็นกรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการของบริษัทจำกัด  
หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน  
นายศิวดล แสงอรุณ

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

นายศิวดล แสงอรุณ

นางสาววรรณพร ผลผลา

เจ้าหน้าที่ประจำ

นางสาวธนวรรณ จงไกรจักร์

นางสาวปรียาภรณ์ ตามี

นางสาวอังคณา ประดับมุขศิริ

นางสาวอัจฉริยา แซ่มไล่

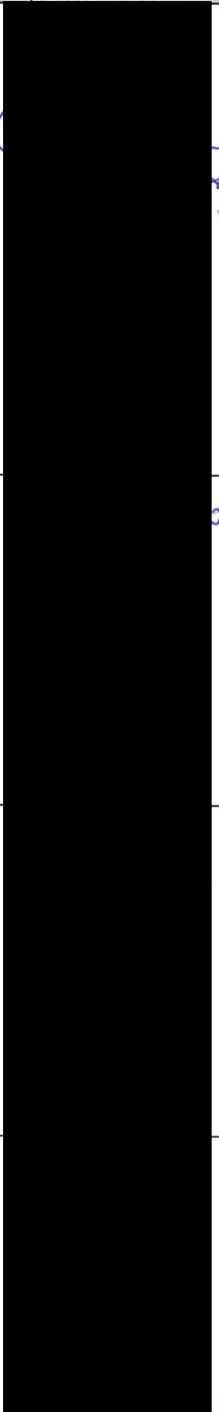
นางสาวชุติมา ถนอมมิตร

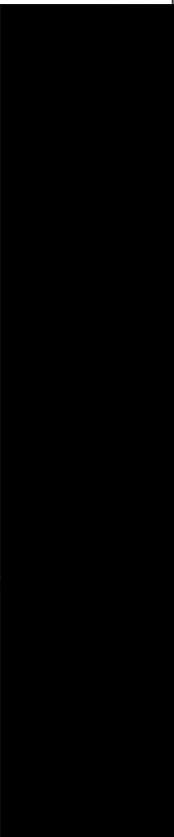
นายศิวดล แสงอรุณ

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ประทับตรานิติบุคคล (ถ้ามี)

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
ชื่อโครงการ Lamai Apartment

ชื่อ-สกุล / วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงาน ปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละของ งานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. นายศิวตล แสงอรุณ วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) สบ. (อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องจักรกล เกษตร)	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - รายละเอียดโครงการ - มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบรายงาน - การจัดการน้ำเสีย - การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	80/179 หมู่ 5 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	25	
2. นางสาววรรณพร ผลผลา วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำและป้องกันน้ำ ท่วม - การมีส่วนร่วมของประชาชน - การจัดการมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล	14/78 หมู่ 1 ตำบลแม่ไม้ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	20	
3. นางสาวธนวรรณ จงไกรจักร์ วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ - การประเมินผลกระทบด้าน อากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือน - การประเมินผลกระทบด้าน สุขภาพ - ทรัพยากรชีวภาพ	270 หมู่ที่ 2 ตำบลแม่จ้อยอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	15	
4. นางสาวปรียาภรณ์ ตามี วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- การประเมินผลกระทบด้าน อากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือน - การจัดการน้ำเสีย - ทรัพยากรชีวภาพ	114 หมู่ 2 ตำบลกะทูน อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด	10	

ชื่อ-สกุล / วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงาน ปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละของ งานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
5. นางสาวอจริยา แซ่มไล่ วท.บ. (เทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลกระทบด้านอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> </ul>	27 หมู่ 10 ตำบลกระเปา อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	10	
6. นางสาวอังคณา ประดับมุขศิริ วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ สิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>- การจราจรและการขนส่ง</li> </ul>	95/113 หมู่ 1 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	10	
7. นางสาวชุดิมา ถนอมมิตร วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ</li> <li>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- สภาพเศรษฐกิจ – สังคม</li> </ul>	74/16 หมู่ 1 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี /บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	10	

## แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ..... Lamai Apartment.....

ที่ตั้งโครงการ..... หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....

ชื่อเจ้าของโครงการ..... บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด.....

## เหตุผลในการเสนอรายงาน

- (✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตาม ประกาศ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลปลิงงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท โครงการโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม หรืออาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือสถานที่พักตากอากาศที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรแต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร

- ( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง.....

เมื่อวันที่..... (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

- ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

## การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- (✓) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก..... เทศบาลนครเกาะสมุย.....

(ระบุชื่อหน่วยงานผู้ให้อนุมัติ/อนุญาต) กำหนดโดย พ.ร.บ..... ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522.....

มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....

- ( ) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการที่ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ).....

ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

- ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

## สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (✓) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ

- ( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่ และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))

- ( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว

- ( ) อื่นๆ



สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่..... 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 .....







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

เลขาธิการ



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

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสบการณ์ หรือภาระการรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี

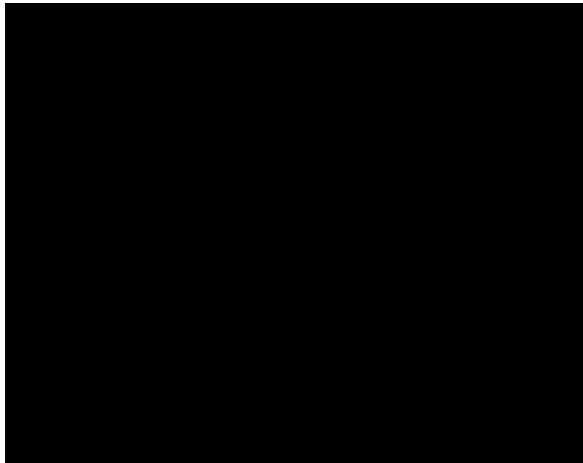
สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ทส. 1009.5/121  
ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2568



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/๑๖๖ ..

ถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ  
ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๒๑ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๘ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๖ ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [saraban@onep.go.th](mailto:saraban@onep.go.th)



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๒ ๑

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

๙ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment  
ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ที่ GEV-IEE670501

ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๒๓๑๗๑ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Lamai Apartment ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๖ ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท กรีน เอ็นไว  
เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๖ ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม  
(ให้เช่า) มีจำนวนห้องพักอาศัย ๔๘ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการประชุมครั้งที่  
๙/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด รายละเอียด  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสาน  
ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ

เรื่องแนว...



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 14 วันที่ 17 พ.ค. 2567

เวลา 16.30 ผู้รับ (ผู้รับ)

เลขที่ 289/115 หมู่ที่ 4 ถนนโศภนรัฐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โทรศัพท์ 081-7876989 086-7026377

Email : greenenvi@samui@gmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน

2267

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 6099 วันที่ 17 พ.ค. 2567

เวลา 14.45 ผู้รับ (ผู้รับ)

วันที่ 17 พ.ค. 2567

ที่ GEV-JEE670501

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย :
- |   |              |
|---|--------------|
| 1. ต้นฉบับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับหลัก)                  | จำนวน 1 ชุด  |
| 2. สำเนารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับหลัก)                    | จำนวน 5 ชุด  |
| 3. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์          | จำนวน 1 ชุด  |
| 4. หนังสือยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์                   | จำนวน 1 ฉบับ |
| 5. หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ)  | จำนวน 1 ฉบับ |
| 6. หนังสือรับรองบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ผู้มอบอำนาจ)            | จำนวน 1 ฉบับ |
| 7. สำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจ                         | จำนวน 1 ฉบับ |
| 8. หนังสือรับรองบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) | จำนวน 1 ฉบับ |
| 9. สำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้านของผู้รับมอบอำนาจ                      | จำนวน 1 ฉบับ |
| 10. สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับหลัก)       | จำนวน 1 ฉบับ |
| ต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานี  |              |
| 11. สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับหลัก)       | จำนวน 1 ฉบับ |
| ต่อเทศบาลนครเกาะสมุย  |              |

เนื่องด้วย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเลขที่ 20/2565 และได้รับมอบหมายจาก บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ตั้งอยู่ หมู่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีลักษณะโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 48 ห้อง ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยโครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารบนเอกสารสิทธิ์ที่ดินจำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดิน 62544 เลขที่ดิน 379 ขนาดเนื้อที่ 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 8,226.80 ตารางเมตร รายละเอียดโครงการตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

บัดนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวตามรายการสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กรีน เอ็นไว เอ็นจิ.

Orz

20/1/20



ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๒๓๐๓๑๖



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 102	วันที่ 3 มี.ค. 2563
เวลา 10.59	ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี  
ถ.ดอนนก อ.เมืองฯ สฎ. ๘๔๐๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๒

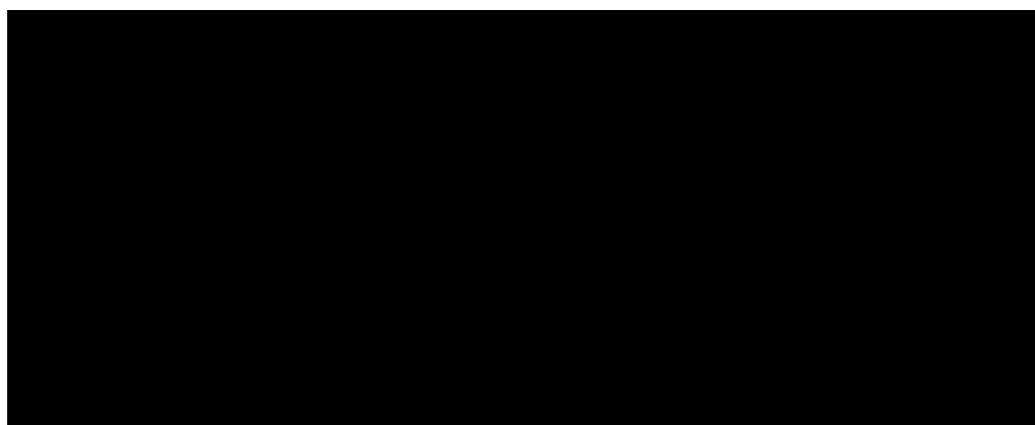
เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Lamai Apartment จำนวน ๘ ชุด

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอส่งรายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ซึ่งได้มีมติเห็นชอบ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน ๔๘ ห้อง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด มาเพื่อพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี  
โทร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๕๗๓ โทรสาร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๑๕๖

"No Gift Policy ทล.โปร่งใสและเป็นธรรม"

เอกสารแนบ..... 1	กล่อง.....
เอกสารแนบ..... 2	ชุด CD.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดของโครงการ 3,977.14 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	5. ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ เจ้าของโครงการเดิม (ผู้โอน) ต้องส่งมอบเล่มรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ฉบับหลัก) และมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการใหม่ (ผู้รับโอน) ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากผู้โอนไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ให้ถือว่าผู้โอนยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคมภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร ซึ่งมีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ Lamai Apartment โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างอาคารประมาณ 12 เดือน โดยได้ทำการล้อมรั้วชั่วคราวความสูง 3.00 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ดังนั้น การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ</p>	<p>1. โครงการมีการติดตั้งรั้วชั่วคราวสูง 3 เมตร ซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. แจ้งพื้นที่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>3. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>4. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาการทำงาน ห้ามคนงานทำงานในช่วงที่ฝนตกหนักโดยเด็ดขาด</p> <p>5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ</p> <p>6. โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างอาคารให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยเสมอ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<p>1) ธรณีวิทยา</p> <p>การก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการจะมีการก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้ฐานรากแบบฐานแผ่ มีได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งสภาพของโครงสร้างทางธรณีที่อยู่ใต้พื้นดินเดิมอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อธรณีวิทยาในระดับต่ำ</p> <p>2) แผ่นดินไหว</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากสถิติแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในอำเภอเกาะสมุยตำแหน่งที่เกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงที่สุดห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.00 กิโลเมตร ที่ความรุนแรงระดับ 2.2 ริกเตอร์ ซึ่งส่งผลให้ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่นบริเวณตำบลมะเร็ด ทั้งนี้ โครงการอาคารของโครงการมีความสูง 1-3 ชั้น ซึ่งการออกแบบอาคารได้ออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว ตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว และหากเกิดเหตุแผ่นดินไหวโครงการได้จัดให้มีแผนขั้นตอนการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดแผ่นดินไหวทั้งในระดับรุนแรงและไม่รุนแรงดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<p>(1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน</p> <p>การรวบรวมข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่ตั้งโครงการ มีชุดดินจำนวน 3 ชุด ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ 34 กลุ่มชุดดินที่ 62 และกลุ่มชุดดินที่ 54 ซึ่งพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มชุดดินที่ 54 ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการวางฐานรากแบบฐานแผ่ รวมถึงการวางระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยการ</p>	<p>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นโครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แห้งหรือคันดินเพื่อชะลอการพังทลาย</p>	<p>ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ความถี่ : ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p>



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>ขุดดินและถมดินจะกระทำภายในโครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดินอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>เนื่องจากภายในโครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ซึ่งมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีแนวรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการทุกด้าน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งกำแพงคอนกรีตกันดินบริเวณที่มีการตัดหน้าดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งพันธุ์ไม้จากพื้นที่สีเขียวจะช่วยยึดเกาะให้ตะกอนดินไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>5. ในการตัดหน้าดินดำเนินการในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</p> <p>6. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการขุดดิน-ถมดินของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 3 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมจากการปรับพื้นที่ การก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่างๆ ในอากาศ สำหรับผลการประเมินจากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะก่อสร้างอาคารทั้งสามกิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารในพื้นที่มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจาการบรรทุก เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังนี้</p>	<p>1. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง เพื่อป้องกันละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>3. ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดระยะเวลาการเจาะ ทบ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหา</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศได้แก่</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.012356 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.059356, 0.048356 และ 0.051356 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.004243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.024243, 0.019243 และ 0.022243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.002492 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ</p>	<p>บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>4. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มีมิดชิด</p> <p>5. ขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่โครงการทุกวัน ซึ่งหากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มีขนาดเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรกประปราย</p> <p>6. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะ รถบรรทุกทุกคันที่ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ</p> <p>7. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หินกรวด หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลคนงานในขณะที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>10. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษา</p>	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>โดยตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.957992, 2.751092 และ 2.013292 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.004044 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.000006 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้มีค่า ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ฉ) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.000017 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่</p>	<p>ความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>11. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้ปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้</p> <p>12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน) ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 ระดับเสียง	<p>เสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอแหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างอาคารโครงการ คือ ผู้ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก</p> <p>1) การทำฐานราก เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 70 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานราก (ฐานรากแบบแม่) ของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 34.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -16.0 เดซิเบล (เอ) (34.0 - 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างของอาคาร (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 44.2 เดซิเบล (เอ)</p>	<p>1. แจกพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้าง 1 สัปดาห์</p> <p>2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น</p> <p>3. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>4. ทางโครงการมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)</p> <p>5. บำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>6. จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Muff สำหรับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างอาคาร หรือทำงานในบริเวณที่มี</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq,24hr}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul> <p>โดยตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -5.8 เดซิเบล (เอ) (44.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและการตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 48.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -1.8 เดซิเบล (เอ) (48.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p>	<p>เสียงดังเป็นเวลานาน</p> <p>7. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. ในกรณีที่เสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการมีผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่าจะการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพักอาศัย/พนักงานของโครงการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
1.6 ความสั่นสะเทือน	จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างในตารางที่ 4.1.6-4 จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ Wiffin Leonard (1971) (ดังตารางที่ 4.1.6-2) และเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดังตารางที่ 4.1.6-3) พบว่า อาคารที่อยู่โดยรอบโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์รถบรรทุกเติมคันอยู่ในช่วง 0.0097 - 0.6217 มิลลิเมตร/วินาที และเกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์เกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer) อยู่ในช่วง 0.0004 - 0.0245 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน จึงไม่ส่งผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.6-2 พบว่า ผลกระทบต่อมนุษย์ รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่ออาคาร หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.6-3 พบว่า ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารที่กำหนดให้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ขึ้นอยู่กับความถี่ในการตรวจวัด) ดังนั้นผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ	1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างอาคาร 1 สัปดาห์ 2. ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นและต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ 3. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ 4. ในกรณีที่ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร โครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		5. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<p>1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการซึ่งเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ น้ำตกหินลาด มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.70 กิโลเมตร ดังนั้นกิจกรรมของโครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือนของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางทรัพยากรสัตว์ป่า</p>	<p>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ตรวจสอบบริเวณพื้นที่รอบพื้นที่โครงการในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ความถี่ : ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	<p>1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างอาคาร</p> <p>คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการใช้น้ำของคนงาน 20 ลิตร/คน/วัน x 40 คน) โดยโครงการจะรับน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชนน้ำ สำหรับน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถังน้ำดื่มจำนวน 1 จุด ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ (พ.ศ. 2548) ข้อ 1 (1) ในสถานที่ทำงานของลูกจ้างให้นายจ้างจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อย</p>	<p>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพที่หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำสำรอง ทุกเดือนและตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร</p> <p>2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้างอาคาร</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	<p>กว่า 1 ที่ สำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วน 1 ที่ สำหรับลูกจ้างทุกๆ 40 คน เศษของ 40 คน ให้ถือเป็นสี่สิบคน</p> <p>2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>เป็นน้ำใช้สำหรับสำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณการใช้น้อยมาก สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างอาคารจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน</p> <p>ดังนั้น ปริมาณความต้องการใช้น้ำระยะก่อสร้างอาคารของโครงการรวมทั้งสิ้น 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ความจุรวม 15,000 ลูกบาศก์เมตร) สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในชั่วงก่อสร้าง ประมาณ 2-3 วัน จึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>		3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<p>1) น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียจากคณงานในการก่อสร้างอาคารจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคณงานคาดว่เกิดขึ้นประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยดั่งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเต็มอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป</p> <p>ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คณงานก่อสร้างประมาณ 6-7 คน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเต็มอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. สูบลึง่ปฏิภูลออกจากบ่อเกรอะ โดยให้บริการบริการรถสูบลึง่ของหน่วยงานเอกชนนำป้กำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>3. ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคลงในบ่อบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4. ชุดบ่อเกรอะและระบบบำบัดน้ำเสียเดิมออกฝั้กลบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มีระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. จัดให้มีการสูบลึง่ปฏิภูลโดยใช้บริการรถสูบลึง่ของหน่วยงานเอกชน นำลึง่ปฏิภูลไปกำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>3. กำหนดให้มีมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับคุณภาพน้ำทิ้ง โดยจะมีการเก็บตัวอย่างสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งความถี่ 1 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยซึมลงดินต่อไป		
3.3 การระบายน้ำ	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะดำเนินงานระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง โดยการขุดดิน กว้าง 1 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อดักขยะและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อซึมน้ำฝน เพื่อปล่อยให้ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป ดังนั้นผลกระทบต่อระบบระบายน้ำชุมชนในก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 2. กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบทันทีหลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที	1. ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการระบายน้ำของโครงการ เช่น มูลฝอย เศษวัสดุ เป็นต้น ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
3.4 การจัดการมูลฝอย	1) ระยะก่อสร้างอาคาร ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยกิจกรรมจากการก่อสร้าง และจากคนงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ก) มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 40 คน ซึ่งคาดว่าจะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการผลิตมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับ	1. ผู้รับเหมาจะจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอย ดังนี้ ก) ถึงมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม ข) ถึงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ	1. จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ก่อนประสานงานกับเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2. ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอย และการรั่วซึมของถังมูลฝอย

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>ถนนการจราจร โดยมีการแยกแยะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า)</li> </ul> <p>ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</li> </ul> <p>ข) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร</p> <p>มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสมดังนั้นการจัดการมูลฝอยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>ค) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม)</p> <p>ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีถังใส่มูลฝอยขนาดเล็กและรองด้วยถุงสีแดง (สีที่สามารถมองเห็นด้านใน) เพื่อรองรับมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่นบริเวณห้องพักมูลฝอย โดยจัดให้มีกล่องที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรงป้องกันการรั่วซึม และมีสติกปิดหน้ากล่องพร้อมระบุ “มูลฝอยติดเชื้อ” ให้ชัดเจน</p> <p>4. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง</p> <p>5. กำจัดให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการคัดแยก และทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>6. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>กลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด</p> <p>7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p> <p>8. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารกรณีพบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>11. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>13. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	<p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง</li> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ</li> </ul> <p>ดังนั้นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย มีความสามารถในการให้บริการโครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน</li> <li>2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า</li> <li>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>
3.6 การคมนาคม	<p>โครงการจัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางหลัก คือ ถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา และถนนซอยสมหวัง โดยวัสดุก่อสร้างในการก่อสร้างอาคารจะจัดซื้อภายในพื้นที่เกาะสมุย โดยจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 6 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น</p> <p>รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุดจำนวน 2 เที่ยว/วัน</p> <p>รถบรรทุก 6 ล้อ ส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 4 เที่ยว/วัน</p> <p>สำหรับการขนส่งคนงาน จะรับส่งในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. เนื่องจากโครงการจัดให้มีการเริ่มก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ส่วนการขนส่งวัสดุจากการก่อสร้างอาคารกำหนดให้มีการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.</p> <p>จากการพิจารณา V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้างใช้ช่วงวันทำการ และวันหยุด พบว่า ถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา และถนนซอยสมหวัง มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คัดปายประชาสัมพันธบริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นหรือจากการขนส่งวัสดุ</li> <li>2. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองวัสดุจากการก่อสร้างให้มีติดทุกด้าน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมวัสดุที่มีขนาดเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มีติดชิดและตรวจสอบไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน</li> <li>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งการจราจรในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบ จะอยู่ระดับต่ำ	<p>ละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>3. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่าง มิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ</p> <p>4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณ ข้างเคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>5. ควบคุมน้ำที่รถบรรทุกตามฟักัด และ กำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และขับรถด้วยความ ระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุ เช่น เศษปูน เศษกระจุก เศษไม้ เป็นต้น ไว้ภายในพื้นที่ โครงการ โดยแยกประเภทเศษวัสดุเพื่ออำนวยความสะดวก การเก็บขนระหว่างรอการขนย้ายออกนอกพื้นที่ โครงการ ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมกองเศษวัสดุที่ อาจทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง</p> <p>7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง เศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิด มลพิษ</p> <p>8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขารุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณ</p>	



ตารางที่ 2   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ทางเข้า – ออกให้ชัดเจน</p> <p>9. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า – ออก โครงการ</p> <p>11. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอด</p> <p>12. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนย้ายเศษวัสดุไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนย้ายเศษวัสดุบนถนนทางเข้า-ออกโครงการ)</p> <p>13. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร</p> <p>14. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>15. กำหนดช่วงเวลาขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น. (รถบรรทุก 6 ล้อ) ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น</p> <p>ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>2) ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวม 7 ฉบับ โดยโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 2,109.36 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,610.75 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับพื้นที่โครงการกับกฎหมายทั้ง 7 ฉบับพบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว</p>	<p>1. จัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างอาคารตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต</p> <p>2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมและตรวจสอบความสูงอาคารในการก่อสร้างแต่ละขั้นตอน</p>	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 40 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระหว่างการก่อสร้างโครงการนี้อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ซึ่งโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 12 เดือน</p> <p>2) ผลกระทบด้านการศึกษา</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษาดังนี้ชีวิตต่อการศึกษาคงจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในดัชนีชี้วัดดังกล่าวข้างต้น สำหรับการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างที่ติดตามครอบครัวมาและอยู่ในวัยเรียนในระยะก่อสร้างสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ เนื่องจากในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างประมาณ 12 เดือน จำนวนคนงานในระยะก่อสร้างประมาณ 40 คน อีกทั้งโครงการจะพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นมาทำงานในช่วงก่อสร้าง เป็นสำคัญ ทำให้ไม่เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>3) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองทั้งชนบทเช่นเดิม เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เพื่อให้บริการเป็นที่พักอาศัยระยะยาว ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	<p>1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน</p> <p>5. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>6. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>7. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้มีความ</p>	<p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamar Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>และพนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกลึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ ในขณะที่ชุมชนดั้งเดิมยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>4) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>ในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 40 คน และจะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ทำให้มีโอกาเสี่ยงของการเกิดปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย ปัญหา ยาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด ตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีแรงงานต่างถิ่น/ต่างดาวมากขึ้น อย่างไรก็ตามเจ้าของโครงการกำกับให้บริษัทผู้รับเหมาดูแล และควบคุม</p>	<p>ช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น</p>	

ตารางที่ 2   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ความประพฤติของคนงานก่อสร้าง มีการออกกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดกับคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญโดยเด็ดขาด</p> <p>5) ผลกระทบด้านศาสนา</p> <p>เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่ยกใกล้ที่สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอยู่ในระดับต่ำ</p>		
4.2 สาธารณสุข	<p>1) การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</p> <p>ความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้นอัคคีภัยที่อยู่ในระดับสูงซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการ (ระยะก่อสร้าง)</p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีสถานบริการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเพียงพอ ในขณะที่ยวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนและหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่และเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ของสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการหรือหมายเลขสายด่วนฉุกเฉิน (1669)</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</p> <p>2. ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่การก่อสร้างอาคาร</p> <p>3. ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ตั้งไว้</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม</p> <p>5. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ		ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	<p>การก่อสร้างอาคารของโครงการ Lamai Apartment อาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>ก. คนงานก่อสร้าง</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคภูมิแพ้</li> <li>- โรคหอบหืด</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจาก ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ควันท่อ ควันท่อของรถยนต์ควันท่อและเขม่าจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม เป็นต้น</p>	<p>1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาก่อนการเจาะ ทบ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้มีมิดชิด</p> <p>2. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้ปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้</p> <p>3. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารในระยะก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p>	
	<p>1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</p> <p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</li> <li>2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ</li> <li>3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ</li> </ol>	<p>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	
	<p>1.3 โรคผิวหนัง</p> <p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปนเปื้อนละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง</li> <li>2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด</li> <li>3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</li> <li>2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะรื้อถอนตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง และโดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง</li> <li>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</li> <li>4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่</li> </ol>	
	<p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคฉี่หนู สาเหตุเกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นเป็นสาเหตุของโรคติดต่อกันสู่คน</li> <li>• โรคมีวินทัยฟัส สาเหตุเกิดจาก <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิววินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง</li> <li>- อาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเก็บมูลฝอยในถังรองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</li> <li>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆโดยเฉพหายังยั้ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>2. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>3. ตรวจสอบรายงานน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษ</li> </ol>



ตารางที่ 2    มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อของสัตว์ที่มี การติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ	4. อุดรูรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู 5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินที่น้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 6.1 อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป 6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดย เทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 6.3 ทำการสูบล้างปลักูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่ 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	มูลฝอย เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• โรคระบบลำไส้</li> <li>• โรคท้องเสีย</li> <li>• โรคผิวหนัง</li> <li>• โรคตับอักเสบ</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานอาหาร เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามมูลฝอย และ/หรือของเสีย</p>	<p>1. ปิดฝาลังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และทำการมัดปากถุงใส่มูลฝอยทุกครั้งก่อนนำมูลฝอยไปทิ้ง</p> <p>2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>3. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ</p> <p>5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน</p> <p>6. ทำการกำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <p>6.1 ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอก ระหว่างทำการก่อสร้าง</p> <p>6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้เหลือตกค้าง</p> <p>6.3 ทำการสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้นายงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</p> <p>2. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในห้องส้วมคนงาน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังก่อสร้าง และเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่น แล้วเสร็จทันที	
	<p>(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคไข้เลือดออก สาเหตุเกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>• โรคมาลาเรีย สาเหตุเกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>• โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุเกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> </ul>	<p>1. ขุดน้ำ ระบาย หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมี ขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</p> <p>2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุง เข้าไปวางไข่</p> <p>3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายใน บริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>5. เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีด พ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบ ผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>7. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อน และหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของ คนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <p>7.1 ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังทำการ รื้อถอน</p> <p>7.2 ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ</p> <p>7.3 ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อ กำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการ กลบบ่อในพื้นที่</p>	<p>1. ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำ ยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคอหิวาตกโรค</li> <li>โรคบิด</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p>	7.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด</li> <li>ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม</li> <li>ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด</li> <li>เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> <li>ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการกำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้  <ol style="list-style-type: none"> <li>ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</li> <li>ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> </ol> </li> </ol>	1. ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ 3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 2    มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>9.3 ทำการสุขาภิบาลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่นี้</p> <p>9.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จพื้นที่</p>	
	<p>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี สาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>การมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บีและซี</li> <li>เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยา ผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย</li> <li>การรับเชื้อทางน้ำลายจากผู้ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น การใช้แปรงสีฟัน ใช้เครื่องใช้ในการรับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น</li> <li>ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ไม่ใช่ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</li> <li>ไม่ใช่ภาชนะในการดื่ม น้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่เป็พาหะ</li> <li>มีการจัดระ มบ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</li> <li>จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p>	
	<p>• โรคฉี่หนู สาเหตุเกิดจาก</p> <p>1. เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศนอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นานเชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค</p> <p>2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</p> <p>3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้นไม่มีแสงแดดส่องถึง</p>	<p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. มีการจัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>3.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>3.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p>	<p>1. ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>2. ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้หวัดนก สาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก</li> <li>ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> <li>ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</li> </ol> </li> <li>โรคซาร์ส สาเหตุเกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สติด กล้ามสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้บริเวณนั้น ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่ ป้ายเข้าที่ตาจมูกหรือปาก อาจติดเชื้อได้</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ล้างมือและสัณทุกครั้งที่มีการสัมผัสลูกสัตว์ปีก</li> <li>ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</li> <li>ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 7. มีการจัดระบบสาธารณสุขบริเวณและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 7.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน 7.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 7.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม 7.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกันกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS) สาเหตุเกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ</li> </ul>	1. ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์เจลเพื่อใช้ล้างมือบ่อยๆ 2. ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ภาชนะใส่และรับประทานอาหาร ผ้าเช็ดมือ 3. หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน และแจ้งหัวหน้างานทราบ	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.6 อุบัติเหตุต่างๆ สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง</li> <li>2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด</li> </ol>	<p>4. หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีไข้ ไอ จาม ผิดปกติ ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดทวน้ำจากอนามัยให้คนงานและพิจารณาให้หยุดงานทันที</p> <p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง</p> <p>2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>3. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</p> <p>4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	-

ตารางที่ 2    มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้ คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่าง การทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความ ปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือ รักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจง ในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อ ป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือ โรคติดต่อ</p> <p>11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้ บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถ มองเห็นได้ง่าย</p>	
	<p>2. สุขภาพทางจิตใจ</p> <p>2.1 โรคเครียด นำไปสู่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคนอนไม่หลับ</li> <li>- โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> </ul>	<p>1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มี ความเหมาะสม</p> <p>2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน ระบายหรือบกรก</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>2. ความเครียดจากการทำงาน</li> <li>3. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน และเวลาการพักผ่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดังแรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากมูลฝอย หรือน้ำเสีย เป็นต้น</li> </ol>	<p>พื้นที่นอกโครงการ 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 เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ</p>	
	<p>ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100-500 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 88.10) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 11.90) ซึ่งเจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจและอื่นๆ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 40.00) และอุบัติเหตุต่างๆ (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และในระยะ 500-1,000 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 84.72) และส่วนน้อยมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 15.28) ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 45.45) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 27.27) โรคผิวหนัง และภูมิแพ้ (ร้อยละ 18.18) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.10) ตามลำดับ</p>	<p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเทท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วยโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปากเป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ตามลำดับ และจากข้อมูลจำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบป่วย 10 อันดับแรก (ร.ง.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 ของอำเภอเกาะสมุย โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วยโรค โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม, โรคระบบหายใจ, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้าง และเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ</p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ในขณะที่ด้วยกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมถึงสาเหตุการโรคข้างต้นพบว่าเกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต พันธุกรรม สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และสาเหตุจากสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ที่อาจทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ ความเครียดต่างๆ ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือ มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ภายในอาคารโครงการเดิม รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ		
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้น อาจมีสาเหตุการเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ ลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น</p> <p>หากบริษัทผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานจากงานก่อสร้างและอันตรายจากการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันที และแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</li> <li>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมา โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> <li>3. ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดภายหลังการใช้งาน</li> <li>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงานและมีจำนวนเพียงพอกับ</li> </ol>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับ ผลกระทบลดลง	<p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนบังรั้นและชิงตาข่าย รอบเพื่อใช้ในการทำนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อน นำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้ อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่าง เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มี เครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงาน ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการ เข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะ ต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและ เป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p> <p>11. คัดปายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้ คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุใน ระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก</p>	<p>ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>5. ตรวจสอบการกำหนดขอบเขตและ จัดทำรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณที่พักคนงานชั่วคราวให้ชัดเจน</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการ ปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<p>นิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบ หูลูกมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความ ปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือ รักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจง ในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อ ป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือ โรคติดต่อ</p> <p>16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตาม กฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของ บุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตาราง กรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและ เห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>17. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้า พื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อ กับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณี ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</li> <li>ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</li> <li>หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</li> <li>ไม่ใช่อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</li> </ol>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>วัดคูตติไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>6. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>7. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>8. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องทำการตรวจเช็คสภาพความพร้อมของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้พื้นที่และแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงช้าข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอยน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p> <p>11. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ 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 ชื่อ</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเทท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>20. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>22. ขุดคูกว้าง 1 x 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>23. การทำฐานรากของอาคาร โครงการใช้ฐานรากแบบฐานแผ่เพื่อลดผลกระทบเชิงเสียงและ</p>	

ตารางที่ 2   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>แรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>24. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>25. 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>26. กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียง ในวันจันทร์-เสาร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการก่อสร้างแต่อย่างใด</p> <p>27. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>28. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้างเกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>29. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีติดขัด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง</p> <p>30. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟฟ้าที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>31. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>32. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้อง</p>	



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		แจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง 33. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากรัสตูดัดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต 34. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO <sub>2</sub> ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน 35. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด 36. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องตรวจเช็คสภาพความพร้อมเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง	
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	1) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการมีขนาดความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนการจราจรเพื่อไปยังถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนซอยสมหวัง) และถนนซอยประชากรพัฒนา ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม่มียะยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็ว 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงถือว่าการเข้าถึงหน่วยดับเพลิง	1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกต้อง 2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้</p> <p>2) ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</p> <p>ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะระยะก่อสร้างอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจาก ลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสูดติด ไฟ เป็นต้น ดังนั้นโครงการจะปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง (พ.ศ. 2551) ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย พร้อม ทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย (ถังดับเพลิงแบบหัว) กระจายตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร</p> <p>3) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>เพื่อความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง/เจ้าหน้าที่ โครงการได้กำหนดให้ มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ องค์ประกอบของ แผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุ เพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้</p> <p>4) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินใน ระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งสามารถป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่ง เท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูล ที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดี</p>	<p>4. ให้มีการอบรมคนงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการ ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัย ขึ้น</p> <p>5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิด กระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>6. ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มี ประกายไฟโดยเด็ดขาด</p>	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ตลอดเวลาและมีการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย มีหน้าที่รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยงานป้องกันระงับอัคคีภัย จัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีอัตราเจ้าหน้าที่ดับเพลิงตามกรอบอัตรากำลัง 3 คน มีการสับเปลี่ยนเวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีอุปกรณ์/ เครื่องมือ/ รถดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยดังที่กล่าวไว้ใน หัวข้อ 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ ในบทที่ 3</p> <p>ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงย่อยละโน มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ</p> <p>นอกจากหน้าที่หลักในการป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัยในพื้นที่แล้ว งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุยยังมีหน้าที่ปฏิบัติการในด้านต่างๆ ดังนี้</p> <p>(ก) ให้บริการในการจับสัตว์เลื้อยคลานที่เข้าบ้านเรือนประชาชน เช่น งู ตะกวด หรือแมลงมีพิษต่าง ๆ (ต่อ ผึ้ง) หรือจับสัตว์เลี้ยงที่ติดอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สถานที่ บ้านเรือนทั่วไปตามที่มีการร้องขอ</p> <p>(ข) ให้ความรู้กับประชาชนในชุมชนต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้บ้านเรือน การใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ</p> <p>(ค) ฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานบริษัท ร้านค้าต่าง พร้อมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในกรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้</p> <p>ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเข้าดับเพลิงเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ		
4.5 สุนทรียภาพ	ระยะก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง และจัดให้มีการกันแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น	1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 สัปดาห์ 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	1. ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
4.6 การบดบังทัศนทิว	โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประกอบกับเมื่อมีการพีดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิดเป็นลมลักษณะลมฮัมพัดเข้ามา	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	1. ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)	ทดแทน เพื่อสร้างความสมดุลธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
4.7 การบดบังแสงแดด	การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการและอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการห้ามของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วยห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครอบคลุมทั้ง 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมีได้อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา รวมทั้งประเภทของกลุ่มอาคารใกล้เคียงที่มีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกหรือ และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	1. ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ - โทรทัศน์	<p>การเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลต่อการรับ-ส่งสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ ต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งมีได้มีลักษณะการบดบังหรือปิดล้อมอาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น โดยแหล่งที่อยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการจะใช้จานดาวเทียม เป็นตัวรับชมโทรทัศน์ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรับชมทีวีได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณคลื่นวิทยุ จากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล จึงมีส่วนสำคัญในการรับคลื่นให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>นอกจากนี้ เทคโนโลยีการผลิตโทรทัศน์ได้ถูกพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับความเติบโตของเทคโนโลยีไร้สาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทีวีแบบเดิมเป็นทีวีอัจฉริยะ (Smart TV) ที่ผสมผสานระหว่างทีวีกับคอมพิวเตอร์โดยมีคุณสมบัติเหมือนโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั่วไป แต่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนได้ เพื่อตอบสนองการใช้งานผู้บริโภคให้ได้รับความบันเทิงได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ</p>		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานผู้อนุญาตโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ภายหลังระยะก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จโครงการจะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งคำนึงถึงสถาปัตยกรรมในการออกแบบอาคารโครงการเพื่อให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ มิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ทั้งนี้ภายในพื้นที่โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ติดต่อโครงการ ลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเมื่อเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบ	1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่โครงการไม่ให้อายุเก่าเกินไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดให้มีกล้องรับความคิดเห็นการนี้เกิดข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	1) ธรณีวิทยา พื้นที่โครงการจะจัดอยู่ในกลุ่มชั้นหินโบโธไต์แกรนิต (Trgr) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนสภาพธรณีวิทยาเพิ่มเติมแตกต่างไปจากการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตามความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างโครงการทั้งหมดจะได้รับการก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นในระยะดำเนินการสภาพธรณีวิทยาภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจึงไม่มีผลกระทบ 2) แผ่นดินไหว พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเรต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากสถิติแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในอำเภอกะสมุยตำแหน่งที่เกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงที่สุดห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.00 กิโลเมตร ที่ความรุนแรงระดับ 2.2 ริกเตอร์ ซึ่งส่งผลให้เกิดอันตรายคล้ายระเบิด รุ้สึกบ้านสั่น บริเวณตำบลมะเรต ทั้งนี้ โครงการอาคารของโครงการมีความสูง 1-3 ชั้น ซึ่งการ	โครงการมีแนวทางการปฏิบัติการในการดูแลรักษากรณีเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ 1. การติดตามข้อมูลข่าวสารของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือทางราชการจากวิทยุโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ต โดยให้เชื่อฟังคำเตือนอย่างเคร่งครัด 2. สำรวจพื้นที่เสี่ยง โดยการตรวจสอบความปลอดภัยของอาคารและเครื่องใช้ภายใน อาคารเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความพร้อมรองรับแผ่นดินไหวได้ หรือเพื่อลดสาเหตุที่ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินขึ้นได้ เช่น การยึดอุปกรณ์ ตู้ และชิ้นวางติดไว้กับฝา	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	ออกแบบอาคารได้ออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว และหากเกิดเหตุ ตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว และหากเกิดเหตุ แผ่นดินไหวโครงการได้จัดทำมีแผนขั้นตอนการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิด แผ่นดินไหวทั้งในระดับรุนแรงและไม่รุนแรงดังนั้นผลกระทบจากการเกิด แผ่นดินไหวต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	หรือเสาให้มั่นคงและไม่วางของหนักบนที่สูง เป็นต้น 3. สำรวจพื้นที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจะได้ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องและถูกวิธีเมื่อเกิด แผ่นดินไหวขึ้น ณ จุดต่างๆ 4. การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ แผ่นดินไหวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงการดับเพลิงที่เป็นผลสืบเนื่องมาจาก แผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานภายในโครงการทุก คนมีความรู้พื้นฐานเรื่อง ดังกล่าวและสามารถ เอาชีวิตรอดได้ รวมถึงการช่วยเหลือชีวิตคนอื่น หากต้องพบกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่รุนแรง 5. จัดทำแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้โครงการมีแนวทาง ปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามแผนได้ อย่างเป็นธรรม 6. การฝึกซ้อมความพร้อมของพนักงานโครงการ ตามแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิด แผ่นดินไหว โดยเฉพาะวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิด แผ่นดินไหวและการอพยพไปยังจุดรวมพลที่ ปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพนักงาน ทุกคนจะต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมดังกล่าวอย่าง ครบถ้วนทุกครั้งด้วย	



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)		7. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ แผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานและผู้ให้บริการ เกิด ความตระหนักและความพร้อมในการรองรับ สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา	
1.3 ทรัพยากรดิน	พื้นที่โครงการเป็นชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg) กลุ่มชุดดินที่ 54 เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้น คอนกรีต และพื้นที่สีเขียว ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน <u>ระดับต่ำ</u>	1. จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่ โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่าง สม่ำเสมอ ในกรณีฝนตกให้ทำการตรวจสอบ บริเวณที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน หากพบว่าการพังทลายของดินให้ทาง โครงการรีบแก้ไขทันที  <u>โครงการมีแนวทางการปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉิน</u> <u>จากการเกิดดินถล่ม ดังนี้</u> 1. สำรวจสภาพความเสี่ยงภัย หากอยู่ในพื้นที่ เสี่ยงดินถล่ม ให้เตรียมพร้อมรับมือ และหมั่น สังเกตความผิดปกติทางธรรมชาติ 2. เผื่อระวังสถานการณ์ภัย โดยติดตามพยากรณ์ อากาศ และประกาศเตือนภัย พร้อมปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด รวมถึงติดตั้งเครื่องวัดปริมาณ น้ำฝนในพื้นที่เสี่ยง 3. สังเกตสัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติ จะได้อพยพหนีภัยทันเวลาที่ 4. ศึกษาเส้นทางอพยพหนีภัย ซึ่งอยู่ห่างจาก	ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายใน โครงการให้มีความสะอาดและเป็น ระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ตลอดระยะ ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 3   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>แนวการไหลของดินและน้ำ จะได้พหุพหุนี้ภัย อย่างปลอดภัย</p> <p>5. อพยพไปตามเส้นทางที่ปลอดภัย ห่างจากแนว การไหลของดินและน้ำ</p> <p>6. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีกระแสไหลเชี่ยว เพราะอาจถูกน้ำพัดจนน้ำเสียชีวิตได้</p> <p>7. ไม่อยู่ใกล้ลำน้ำ เพราะอาจได้รับอันตรายจาก ดิน หิน ดับไม้ที่ไหลมาตามลำน้ำ</p> <p>8. กรณีพลัดตกน้ำ ให้หาต้นไม้ใหญ่ยึดเกาะและ ป็นให้พ้นน้ำ ห้ามว่ายน้ำหนี เพราะอาจกระแทก กับหินหรือซากต้นไม้</p> <p>9. ห้ามเข้าใกล้หรือกลับเข้าไปในบ้านเรือนที่ ได้รับความเสียหาย เพราะอาจเกิดดินถล่มซ้ำ</p> <p>10. ไม่ขับรถเร็วและชิดไหล่ทาง เพื่อลดความ เสี่ยงจากหินหล่นหรือดินโคลนปิดทับเส้นทาง</p> <p>11. สังเกตสภาพแวดล้อมริมทาง หากระดับน้ำ ในร่องน้ำเพิ่มสูงขึ้นและมีสีเดียวกับดินภูเขา มี ร่องรอยดินสไลด์ ให้หยุดรถในบริเวณที่ ปลอดภัย</p> <p>12. กรณีดินถล่มปิดทับเส้นทาง ห้ามขับรถผ่าน เส้นทางดังกล่าว เพราะอาจได้รับอันตรายจาก ดินที่ทรุดตัว</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ทั้งสิ้น 51 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ 30 คัน โดยคาดว่าจะมีปริมาณการเข้า – ออกโครงการสูงสุด ประมาณ 81 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ และท่อไอเสียรถจักรยานยนต์</p> <p>จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากการใช้รถในระยะดำเนินการโครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า</p> <p>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.047006, 0.036006 และ 0.039006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการเช่นป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</li> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง</li> <li>จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย</li> <li>ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร</li> <li>ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นกรณีเกิดข้อร้องเรียนจากโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000122 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.955622, 2.748722 และ 2.010922 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000056 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000001 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนด</p>		

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้มีค่า ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ด) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000280 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลี ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
1.5 ระดับเสียง	<p>การดำเนินการของโครงการมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งตั้งอยู่ภายในโครงการประเมินผลกระทบของระดับเสียงและระดับการรบกวนที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จากข้อมูลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่องเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด พบว่า ค่าระดับเสียงทั่วไป Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นสามารถนำมาประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก</p> <p>จากค่าระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เกิดขึ้นไปยังผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 26.1 - 28.8 เดซิเบล (เอ) นำมารวมกับระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดย บริษัท กรีน เอ็นจิเนียริง จำกัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว, ทำลั่นนูนลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย</li> <li>ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ</li> <li>ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ</li> <li>ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และสร้างความรำคาญให้กับพื้นที่ข้างเคียง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ และกิจกรรมที่อาจจะส่งเสียงดังต่อพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง	เสียง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียง (2) พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ส่งผลกระทบ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะได้รับมีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม เล็กน้อยเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับ เสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ใน ระดับต่ำ  อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป		
1.6 ความตื่นตระหนก	กิจกรรมหลักของโครงการในระยะเปิดดำเนินการ คือ พักอาศัย จึงไม่มีการ ประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความตื่นตระหนกอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่า การดำเนินโครงการมิได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความตื่นตระหนกแต่อย่าง ใด หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยรอบ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความตื่นตระหนก		
2. ทรัพยากรชีวภาพ	1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก  พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุ ราษฎร์ธานี สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถาน ประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่ โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการ ซึ่งเขตป่าสงวนแห่งชาติ ใบอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ น้ำตกหินลาด		1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่าง เคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะ สมุยทุก 6 เดือน

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.70 กิโลเมตร ดังนั้นกิจกรรมของโครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลื้อยตามบ้านเรือนของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางทรัพยากรสัตว์ป่า		ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	(1) ปริมาณน้ำใช้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคประมาณ 65.24 ~ 66.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิม เหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป	1. โครงการจะจัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ 2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว โถสุขภัณฑ์ และหัวฉีดน้ำ เป็นต้น ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ ทุกเดือนและตลอดระยะ เวลาดำเนินการ 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการใช้อย่างประหยัด 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ และถังเก็บน้ำดิบอย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด	1. ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำดิบ และถังเก็บน้ำใช้ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	<p>(2) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>โครงการจะใช้บริการนำดิบจากหน่วยงานเอกชน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองของโครงการ โดยโครงการจะขอรับบริการนำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิมเหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ได้น้ำ ขนาด 140.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป</p> <p>ดังนั้น รวมปริมาณน้ำสำรองในสภาวะปกติจากบ่อเก็บน้ำทั้งหมด ประมาณ 162.50 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ วัน หรือประมาณ 3 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งเป็นมาตรการที่โครงการกำหนดขึ้นเพื่อให้อาคารโครงการมีการใช้น้ำและไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้การที่จะสามารถบรรลุถึงการประหยัดน้ำได้นั้น ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการของโครงการมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะทำให้การประหยัดดังกล่าวเกิดประสิทธิผลหรือล้มเหลว ซึ่งทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานและจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญยิ่ง หากสามารถปรับพฤติกรรมที่เคยใช้พลังงานสิ้นเปลือง ให้เป็นลด ละ เลิก การใช้อุปกรณ์ไม่ถูกวิธี รวมถึงหมั่น</p>	<p>เสียหายให้ซ่อมแซมทันที</p> <p>6. จัดให้มีฝาดักเก็บน้ำสำรอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาด</p> <p>7. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการปนเปื้อน และการตกตะกอนของสิ่งปนเปื้อน</p> <p>8. การทำความสะอาดถังน้ำสำรอง จะต้องปฏิบัติตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการทำงานในพื้นที่อับอากาศ</p> <p>9. จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบก่อนนำมาใช้ในโครงการ</p> <p>10. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และมีสำนึกในการมีส่วนร่วมก็จะทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุดได้ 5 ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<p>(1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งหมดประมาณ 52.03 ~ 53.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้คิดร้อยละ 100) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ(Fixed-Film Aeration Tank) ที่สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (WWTP-60) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการผสมผสานส่วนที่ติของระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และระบบโปรยกรอง (Trickling Filter) มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของระบบตะกอนเร่ง เพื่อให้เกิดการบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Treatment) ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็นขึ้นภายในระบบ และมีการใช้แผ่นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะดังเช่นในระบบโปรยกรอง ทำให้ไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับตะกอนลอยตัว (Sludge Bulking) โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทั้งหมดภายในโครงการ มีค่าเฉลี่ยบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยหลังจากที่น้ำเสียได้ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยดึงบำบัดน้ำเสียดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีให้มีค่าเฉลี่ยบีโอดีออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้</p>	<p>1. โครงการจะนำน้ำทิ้งมาใช้สำหรับรดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยระบบกังพลาซึมดิน</p> <p>2. โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>3. โครงการจัดให้มีบ่อซึมน้ำทิ้งจำนวน 10 บ่อ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 7.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>4. โครงการจัดให้มีถังดักไขมันแต่ละห้องพักเพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียจากห้องครัวเบื้องต้น</p> <p>4. ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีการร้องเรียนและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้ง</p> <p>5. ตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้น ทางโครงการจะนำประสมทวนหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัด</p> <p>6. ตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้งทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของ</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and</li> </ul>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรตน้ำแบบซึมดิน อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในสภาวะปกติ คาดว่ามีอัตราการซึมดิน ประมาณ 110.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายละเอียด) 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรตน้ำดินไม่ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 22.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของน้ำแห้ง) โดยน้ำทิ้งที่เหลือ ประมาณ 29.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ โดยไม่ได้รับขายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด</p> <p>(2) การจัดการกากตะกอน</p> <p>ก) กากตะกอน ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่าปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป</p> <p>ข) สิ่งปฏิกูล เป็นตะกอนที่อยู่ในถังเกรอะและถังแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อตรวจพบว่าปริมาณมากพอแล้ว ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป</p> <p>ค) กากไขมัน โครงการจัดการกากไขมัน โดยจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบปริมาณของกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้ง แล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วส่งไปหมักปุ๋ยนอกพื้นที่โครงการ (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านไค)</p>	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</p> <p>8. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ฝ้านาอนามัย ถุงพลาสติก อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ</p> <p>9. แยกมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในอาคาร</p> <p>10. ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุงโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากถังบำบัดน้ำเสียอยู่ในบริเวณพื้นที่จอดรถพร้อมทั้งติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า “ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” และกั้นบริเวณที่จะซ่อมบำรุงให้เป็นสัดส่วนชัดเจน โดยต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</p> <p>11. ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียจะเลือกดำเนินการในช่วงเวลากลางวันที่มีการจราจรและใช้พื้นที่จอดรถน้อยที่สุด</p> <p>12. จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับกลิ่น และเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและต่อ</p>	<p>Grease)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- Coliform Bacteria</li> <li>- ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)</li> </ul> <p>3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 6 เดือน (ก่อนเข้าระบบ, หลังออกจากระบบ และปอดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดสุดท้าย) จำนวน 3 จุด</p> <p>4. ตรวจสอบปริมาณน้ำมันและไขมันที่ถังดักไขมัน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>(3) การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความรู้เกี่ยวกับ การบำบัดน้ำเสีย เพื่อดูแลการบำบัดให้น้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ขึ้นอยู่กับการดูแลและบำรุงรักษาโดย เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากดูแลและบำรุงรักษาดี อายุการใช้งาน ของเครื่องจักรก็จะยาวนาน</p> <p>จากการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า โครงการมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมี คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ในสภาวะปกติน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้ว โครงการจะนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ส่วนในช่วงฤดูฝนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำ ต้นไม้ประมาณ 29.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 6 บ่อ โดยไม่ได้ระบายออกสู่ ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ภูมิทัศน์ของโครงการ</p> <p>13. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบ ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้ เกิดความเสียหายที่อาจจะก่อให้เกิดกลิ่นได้ หาก พบว่ามีการชำรุดให้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญมา ซ่อมแซมทันที</p> <p>14. จัดให้มีการสอบถามผู้พักอาศัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากผู้พัก อาศัยและพื้นที่ข้างเคียงโครงการในกรณีที่เกิด กลิ่นเหม็น</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากถัง ดักไขมันและการจัดการกากไขมัน</u> <u>รายละเอียดแสดง ดังนี้</u></p> <p>1. จัดให้มีตะแกรงสำหรับดักเศษอาหารบริเวณ อ่างล้างจานเพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษอาหารหลุด เข้าไปในท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับถังดักไขมัน</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบคราบไขมันและปริมาณ ไขมันที่เกิดจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมี ปริมาณมากให้พนักงานของโครงการมาดักไขมัน ที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออก จากนั้นประสานให้ บริษัทเอกชนมารับไปกำจัด</p> <p>3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยนำเศษอาหารมาทิ้งทุก วัน เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์จากการเน่า เปื่อยของเศษอาหาร</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ	<p>(1) ระบบระบายน้ำทิ้ง</p> <p>ในสภาวะปกติปริมาณที่ใช้น้ำดับไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 124.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (52.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด และในสภาวะฝนตกปริมาณที่ใช้น้ำดับไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ในส่วนของน้ำทิ้งที่เหลือประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ ดังนั้น ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด</p> <p>(2) การทรวนน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>โครงการได้มีการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ พบว่าก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.172 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินเท่ากับ 101.35 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดเตรียมบ่อทรวนน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นใช้เครื่องสูบน้ำในการสูบน้ำฝนจากบ่อทรวนน้ำฝนไปยังถังเก็บน้ำดิบ และนำมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำไปเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการจัดให้มีบ่อซึมน้ำฝนจำนวน 6 บ่อ สำหรับน้ำฝนที่ไหลล้นจากบ่อทรวนน้ำ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้มีการประเมินปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่ป่าบริเวณภายนอกโครงการด้านทิศเหนือที่จะไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการบางส่วน ซึ่งประเมินจากพื้นที่ประมาณ 13,477.48 ตารางเมตร โดยน้ำฝนส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อทรวนน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร กักเก็บ 161.28 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนเพื่อป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีการดูแลรักษากระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงคัดมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน</li> <li>4. อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องให้ทราบจากบ่อทรวนน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้ สำหรับกิจกรรมภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการใช้ผิดวัตถุประสงค์</li> <li>5. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อทรวนน้ำอย่างน้อยทุก 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษมูลฝอยให้ทำการขุดลอกทันที</li> <li>6. นำน้ำฝนในบ่อแห่งนี้กลับมามีใช้ในโครงการ</li> <li>7. ไม่ปล่อยน้ำฝนออกนอกโครงการ</li> <li>8. จัดให้มีบ่อซึมสำหรับรองรับการไหลล้นของน้ำฝนจากบ่อทรวนน้ำ</li> <li>9. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการระบายน้ำของโครงการ</li> </ol>	<p>ตรวจสอบบ่อทรวนน้ำ ท่อระบายน้ำ ตะแกรงคัดมูลฝอย เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	จะไหลไปตามลักษณะความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งน้ำฝนดังกล่าวส่วนใหญ่จะซึมลงดิน และถูกดูดซึมโดยต้นไม้ และพืชชนิดต่างๆ ที่ขึ้นปกคลุมอยู่ค่อนข้างหนาแน่น ดังนั้น จะมีน้ำฝนที่จะไหลลงมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 20% หรือคิดเป็น 47 ลูกบาศก์เมตร (ในเวลา 3 ชั่วโมง) โดยน้ำฝนดังกล่าว จะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำ แบบเปิดของโครงการก่อนจะไหลลงท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ จากนั้นจะไหลรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทำหน้าที่รองรับปริมาณ น้ำฝนที่เกิดขึ้น ภายในโครงการ ปริมาณ 101.35 ลูกบาศก์เมตร (3 ชั่วโมง) รวมกับ ปริมาณน้ำจากพื้นที่ป่าด้านบนโครงการ 47 ลูกบาศก์เมตร (รวมปริมาณน้ำทั้งหมด 148.35 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>(1) การจัดการมูลฝอยของโครงการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมผู้พักอาศัยและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 466.94 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกสัดส่วน องค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>ก) มูลฝอยย่อยสลายได้ ประกอบด้วย มูลฝอยจากเศษอาหาร มูลฝอย จากพื้นที่สีเขียว และตะกอนในน้ำเสีย โดยมีปริมาณประมาณ 300.24 กิโลกรัม/วัน (0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมด</p> <p>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร แม่บ้านจะทำการคัดแยกใส่ ถุงดำ และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ที่อยู่ในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไปทำปุ๋ยหมักภายในพื้นที่โครงการ และเศษอาหารที่เหลือจากการหมักปุ๋ย ภายในโครงการจะถูกส่งไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่านสวนปฐ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบล บ่อผุด อำเภอเกาะสมุย ห่างจากโครงการประมาณ 15.30 กิโลเมตร</p>	<p>1. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้ เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>2. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของ เทศบาลนครเกาะสมุยมาเก็บมูลฝอยจาก โครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการคักค้าง</p> <p>3. มูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขาย ได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบ อาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแล้วแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>4. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ ปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวม ถุงมือทุกครั้ง ประสานงานเมื่อมีปริมาณมาก พอแล้วจะประสานงานให้ทางเทศบาลนคร</p>	<p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่าง เคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากพื้นที่สีเขียว แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคัดแยกกับบริเวณโคนของไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียวได้อย่างเพียงพอ</p> <p>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากตะกอนในน้ำเสีย เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำน้ำทิ้งต่อไป</p> <p>ข) มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบ็ดเตล็ดอาหาร โฟมเบ็ดเตล็ดอาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้น ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คัดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้าเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <p>ค) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น ประมาณ 138.92 กิโลกรัม/วัน (0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คัดที่อัตราร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ภายในพื้นที่ที่ห้องมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ - ขายตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>ง) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คัดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่</p>	<p>เกาะสมุย</p> <p>5. มีมาตรการให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมารวบรวมไว้บริเวณจุดพักมูลฝอยแต่ละอาคาร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บมูลฝอยขนาด 100 ลิตร สำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท จากนั้นจะมีแม่บ้านประจำโครงการนำมูลฝอยไปเก็บรวบรวมบริเวณที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>6. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องที่มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>8. รมรงคิให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด</p> <p>9. การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยจะต้องใส่ถุงและมัดปากถุงให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอย</p> <p>10. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>เกิดขึ้นทั้งหมด โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ หรือประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประกาศให้น้ำเสียของเสียอันตราย ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยของโครงการ</p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการติดกับถนนการะจ่ายอม สำหรับรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทึบ มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงพาหะนำโรคต่างๆ มีขนาดความจุกักเก็บรวม 8.88 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ</p> <p>ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของที่พักมูลฝอยแต่ละประเภทได้ดังนี้</p> <p>1) ที่พักมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.56 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน</p> <p>2) มูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน</p>	<p>เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>11. ปลุกต้นไม้บริเวณห้องพักมูลฝอย เพื่อปรับภูมิทัศน์ และป้องกันทัศนอุจาด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการหมักปุ๋ย ดังนี้</u></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>2. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็นเพื่อป้องกันการหกหรือไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขน</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นหรือถนนด้านหน้าโครงการกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น</p> <p>4. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด</p> <p>5. ในการขนส่งมูลฝอยไปยังพื้นที่สำหรับหมัก</p>	

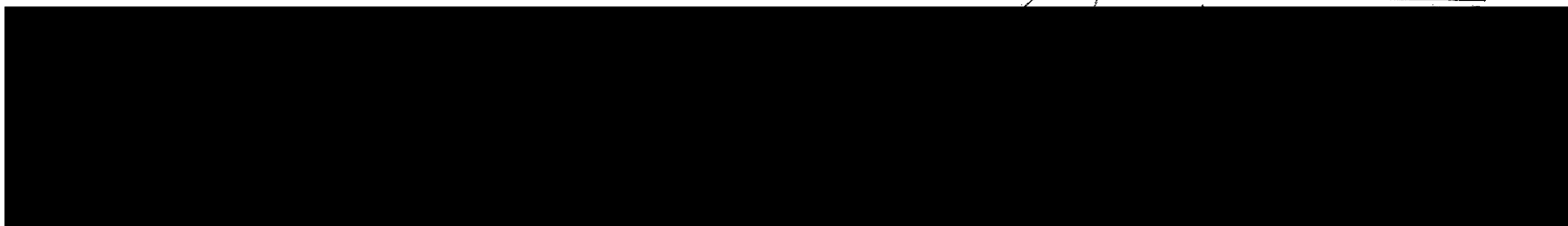
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>3) มูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.50 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.22 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน</p> <p>4) มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน</p> <p>(4) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จุดรองรับมูลฝอย</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-01) หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีได้มีการระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ปุ๋ยภายในโครงการ จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย โดยให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างการขนส่ง</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ยเกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงตอม และมีกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบปกคลุมถังหมักปุ๋ยกรณีฝนตก</p> <p>8. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำชะมูลฝอย</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการหมักปุ๋ยและการขนย้ายมูลฝอยของโครงการ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้ไปยังพื้นที่หมักปุ๋ย ดังนี้</u></p> <p>1. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายไปยังพื้นที่หมักปุ๋ยของโครงการทุกวัน เพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยย่อยสลาย</p> <p>2. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็นเพื่อป้องกันการหกั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการขนย้าย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นบริเวณเส้นทางขนย้ายมูลฝอยกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น</p>	



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>4. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด</p> <p>5. ในการขนย้ายมูลฝอยสู่พื้นที่สำหรับหมักปุ๋ย จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย โดยให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างการขนย้าย</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ยเกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงคอม และมิกลิ้นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>7. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำชะมูลฝอย</p> <p>8. จัดให้มีผ้าใบปกคลุมถังหมักปุ๋ยกรณีฝนตก</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากมูลฝอยของโครงการ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่ดังนี้</u></p> <p>1. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้และใส่ถุงดำมัดปากถุงให้มิดชิดก่อนนำส่ง</p> <p>2. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายไป</p>	



หน้า 10

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>ยังพื้นที่หมักปุ๋ยภายนอกโครงการทุกวันเพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยย่อยสลาย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นหรือถนนด้านหน้าโครงการกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น</p> <p>4. จัดให้มีภาชนะรองรับบรรณขนย้ายมูลฝอยเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการขนย้าย</p> <p>5. จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอยย่อยสลายได้ โดยให้มีผ้าใบปกคลุมรถขนย้ายมูลฝอยในระหว่างการขนย้ายให้มิดชิด</p> <p>6. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะเพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการขนย้ายมูลฝอยของโครงการ</p>	
3.5 ไฟฟ้า	<p>(1) ระบบไฟฟ้าหลัก</p> <p>แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 309.80 kVA สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้า</p>	<p>1. จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในอาคารต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารจะเป็นไปตามตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย</p> <p>ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอเกาะสมุยยังสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานแยกเป็นอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน ระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งคิดเป็นปริมาณโหลดไฟฟ้าประมาณ 459.30 kVA</p>	<p>สายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</p> <p>3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>4. เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา</p> <p>5. เลือกการออกแบบอาคาร ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</p> <p>6. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>7. ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>8. จัดให้มีสวิตช์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด</p> <p>9. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า (ต่อ)		10. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส 11. ควรเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	
3.6 การคมนาคม	<p>โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 51 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 51.0 PCU/ชั่วโมง (51 x 1.0) และในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 30 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 9.0 PCU/ชั่วโมง (30 x 0.3) ดังนั้นปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการเป็น 60.0 PCU/ชั่วโมง (51.0 + 9.0) โครงการจะมีการประเมินผลกระทบการจราจรบนถนนซอยประชาภิรักษ์พัฒนา และถนนซอยสมหวังครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน</p> <p>ดังนั้นจากการศึกษาปริมาณจราจรพบว่า ถนนซอยประชาภิรักษ์พัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และถนนซอยสมหวัง อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับรถยนต์ที่เข้าสู่ภายในพื้นที่โครงการของผู้พักอาศัย โครงการจึงได้ออกแบบจัดที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่</p>	<p>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว</p> <p>4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</p> <p>5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิให้ส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา</p> <p>6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และจอดในพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายแสดงทางเข้า-ออก อยู่ในระยะที่มองเห็นชัดเจน</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	โครงการ โดยมีความกว้าง 8.00 เมตร ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 ที่กำหนดให้ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับถนนการะบายอมเพื่อไปยังถนนซอยสมหวังและถนนซอยประชาวิภาพัฒนา เพื่ออำนวยความสะดวกให้รถยนต์สามารถเดินทาง และเข้า-ออก ซอยจอดรถได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของโครงการพบว่าสภาพการจราจรในกรณีที่มีโครงการจะมีสภาพการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อถนนซอยประชาวิภาพัฒนา และถนนซอยสมหวัง	บริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง 8. รักษาปรับปรุงถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา 9. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 10. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 11. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน 12. ติดตั้งป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนภายในโครงการ 13. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องทิ้งไว้" บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 14. แนะนำให้ผู้พักอาศัยจอดรถให้เป็นระเบียบ และให้จอดรถบริเวณพื้นที่จอดรถเท่านั้นไม่ให้มีการจอดบริเวณถนนด้านหน้าและภายในโครงการ	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ดำเนินการพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการสูงสุดจำนวน 245 คน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อภาวะเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามเป็นการเพิ่มทางเลือกในด้านที่การท่องเที่ยว เกิดการจ้างงานสำหรับพนักงานโครงการ การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านการส่งเสริม การค้าขาย กระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการจ้างงาน รายได้ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวกอยู่ในระดับต่ำ 2) ผลกระทบด้านการศึกษา โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 48 ห้องซึ่งในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการด้านการศึกษา ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการต้องสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในงานการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็น	ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 3   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lāma Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>3) ผลกระทบด้านศาสนา</p> <p>เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>4) ผลกระทบด้านการศึกษา และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรการย้ายถิ่นฐาน และชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองกึ่งชนบทเช่นเดิม เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เพื่อให้บริการเป็นที่พักอาศัยระยะยาว ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรม</p>	ช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเทท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อันเป็นทางการ ในขณะที่ชุมชนดั้งเดิมยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>5) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>ในระยะเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการจำนวน 245 คน หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพักอาศัยระยะยาว ประกอบกับที่ตั้งโครงการมีได้ตั้งอยู่ในแหล่งที่ล่อแหลม จึงทำให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งระบบ CCTV โครงการ บริเวณทางเดินส่วนกลาง ทางเข้า – ออกของโครงการ เป็นต้น รวมถึงการจัดเตรียมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>6) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)</p> <p>จากประเด็นข้อร้องเรียนต่อการพิจารณาโครงการได้ชี้แจงประเด็นต่างๆ ตามข้อร้องเรียน และเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ดังนี้</p> <p>1) การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมชูลอกกุ/ คลอง ร่วมบริจาคโลหิต เป็นต้น</p>		



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	3) ให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น		
4.2 การสาธารณสุข	<p>1. สุขภาพร่างกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคภูมิแพ้</li> <li>- โรคหอบหืด</li> <li>- โรค sick building syndrome หรือ SBS</li> <li>- โรคลิเจียนเนอรี่</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาดจนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ</li> <li>2. การระบายมลสารทางอากาศ แล้วหายใจเอาควันไอเสียจากรถยนต์และควันบุหรี่</li> <li>3. เกิดจากภายในอาคารพักอาศัยไม่มีระบบระบายอากาศที่ดี จึงส่งผลให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้</li> <li>4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> </ol> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่แมลงวันเป็น พาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคอหิวาตกโรค</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งทั้งจอด 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>	--
		1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>- โรคบิด</p> <p>สาเหตุเกิดจากการดื่มน้ำรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมสิ่งปฏิกูลและอาเจียนของผู้ป่วยแล้วนำเชื้อแพร่สู่อาหารและน้ำดื่ม</p>	<p>2. ท้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>3. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>4. ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p>	
	<p>(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <p>- โรคไข้เลือดออก</p> <p>- โรคมาลาเรีย</p> <p>- โรคไข้สมองอักเสบ</p>	<p>1. ไม่รดน้ำในพื้นที่ยุงชุมมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่ยุงชุม ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>2. พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</p>	
	<p>(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <p>- โรคระบบทางเดินอาหาร</p> <p>- โรคระบบลำไส้</p> <p>- โรคท้องเสีย</p> <p>- โรคผิวหนัง</p> <p>- โรคตับอักเสบ</p> <p>สาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรียหนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามมูลฝอย ของเสีย</p>	<p>1. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>2. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคฉี่หนู</li> <li>- โรคฉี่หนู</li> <li>- โรคฉี่หนู</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน</li> <li>2. เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคฉี่หนูปนเปื้อน เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป</li> <li>3. เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>4. ถึงพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>5. อุดรูรั่วผนังที่พิกอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ol>	
	<p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรควัณโรค เป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อ มัยโคแบคทีเรียทูเบอร์คิวโลซิส (<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>) เป็นได้กับอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย</li> <li>- โรคไข้หวัดนก เกิดจากการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่บางสายพันธุ์ที่พบในนกและสัตว์ปีก โดยอาการและความรุนแรงของโรคขึ้นกับสายพันธุ์ของไวรัสและชนิดของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ สายพันธุ์ที่มีความสำคัญคือ H5N1 ซึ่งทำให้สัตว์ปีกที่ติดเชื้อมีอาการรุนแรงและตายอย่างรวดเร็ว</li> <li>- โรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) หรือโรคทางระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสในตระกูลโคโรนาไวรัส (Coronavirus) เดิมพบการติดเชื้อนี้โดยเฉพาะในสัตว์ที่มีขนาดเล็ก แต่ต่อมา</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมหน้ากาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</li> <li>2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</li> <li>3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</li> </ol>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มีการกลายพันธุ์ เกิดการติดเชื้อในมนุษย์ขึ้น และแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วในช่วงแรกผู้ที่ติดเชื้อจะมีการคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการติดเชื้อที่ปอดและทางเดินหายใจ เช่น ไอแห้ง หรือหายใจลำบาก เป็นต้น</p> <p>- โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 เกิดจากเชื้อ H1N1 ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยและสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่น ด้วยการไอ หรือจามรดกันในระยะใกล้ชิด และสามารถติดต่อได้จากมือ หรือสิ่งของที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่ ทั้งนี้เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกาย</p> <p>- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS)</p>	<p>5. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</p> <p>6. จดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้น้ำกากอนารย อยู่เสมอ</p> <p>8. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</p>	
	<p>1.4 โรคผิวหนัง สาเหตุเกิดจาก</p> <p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</p> <p>โครงการจัดให้มีการสำรวจน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ใช้บริการภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ใช้บริการ โดยมี</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท วิช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p>ความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>2. ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p>	
	<p>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการ ได้แก่ น้ำอาบ/ชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ๑(1) ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</p>	
	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
	1.5 อุบัติเหตุ - จากการจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้ใช้บริการภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางลาด (Ramp) อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คั่นชะลอความเร็วป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน 3. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คั่นชะลอความเร็วป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน	
	- จากการพลัดตกหกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	
	- จากการเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้าย	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		ประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
	- จากการตกจากที่สูง	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	
	2. ด้านสุขภาพทางจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาท ซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วนวนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด - 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง จัดให้มีทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	1. มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมาย ควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) สังกัดเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ	1. ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุนิวริออพยพผู้ที่อยู่ในอาคาร

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนการจราจร หาก เพื่อออกไปยังถนน สาธารณประโยชน์ได้อย่างสะดวก หากกรณีฉุกเฉิน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามา ให้การช่วยเหลือ คือ สถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3 กิโลเมตร สามารถเข้ามาระดับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่ กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความ ช่วยเหลือ ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 5) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 6) ระบบท่อขึ้นดับเพลิง พร้อมดับเพลิง 7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่ อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ 2. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของ อุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน 3. ต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการ ป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อ เกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ 5. มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของ โครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่ม อาสาสมัครของผู้อยู่อาศัยให้บริการร่วมกับเจ้าของ โครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิง ไหม้ 6. มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการ อพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และ ระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ 7. มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและ	ได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง 3. ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของ โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>อำนวยความสะดวกภายในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>10. กำหนดทางเดินระดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p> <p>11. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ</li> <li>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระแวกทางของรถโดยสาร</li> </ol>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจ่ายอมค้ำหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p> <p>4) จัดเตรียมที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน ซึ่งผู้มาเข้าพักสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</p> <p>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาเข้าพักในอาคารชุดในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในอาคารใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>12. มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <p>1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักในอาคารชุด ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p>	
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประเภทและลักษณะของอาคารพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถของทางหนีไฟ การลำเลียงคนออกนอกอาคารและพื้นที่จุดรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้	<p>1. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 70.30 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 183.80 ตารางเมตร</p> <p>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่าง</p>	<p>1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคารทุก 1 ครั้ง/ปี</p> <p>2. ซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>1) ประเภทและลักษณะของอาคาร</p> <p>โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการใช้แก๊สหุงต้ม ไฟฟ้าลัดวงจรจากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย/ ไม่ได้มาตรฐาน/ เสื่อมสภาพ สายไฟชำรุด หรือจากการใช้เครื่องใช้เครื่องไฟฟ้าต่างๆ นอกจากนี้ยังเกิดจากการจุดเชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งไม้ รวมถึงการทิ้งก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่สนิท เป็นต้น ซึ่งในขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้อาจมีหรือไม่มีผู้ใช้อาคาร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง การออกแบบให้มีเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย ตลอดจนจัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>2) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณด้านหน้าโครงการเชื่อมกับถนนการะจำยอม ทางสาธารณประโยชน์ (ถนนซอยสมหวัง) มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องทางจราจร มีเขตทางกว้างประมาณ 8.00 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ซึ่งมีปริมาณจราจรน้อย</p> <p>ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่ง</p>	<p>น้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. ติดตั้งป้ายที่ระบุว่า “จุดรวมพล” ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก และทางเดิน</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ภายในโครงการ</p> <p>7. กำหนดให้มีการนำน้ำจากสระว่ายน้ำและบ่อหนองมาใช้ในการดับเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงเหตุของหน่วยดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้อาคาร นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถดับเพลิง (ชั่วคราว) และมีระบบท่อขึ้นภายในอาคาร ท่อขึ้นดังกล่าวจะต่อเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ด้านหน้าโครงการ เพื่อจ่ายน้ำเข้าท่อขึ้นดับเพลิงและส่งน้ำเข้าตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในอาคารของโครงการ</p> <p>3) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการเข้าข่ายเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงได้จัดเตรียมให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบพญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/พญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ตามลักษณะและประเภทของอาคารโครงการที่มีลักษณะเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งมีความสามารถและเพียงพอในการช่วยเหลือตัวเองในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้ ดังนั้นจึงคาดว่าทางโครงการสามารถควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้ในระดับหนึ่ง ตลอดจนสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ผู้พักอาศัยได้อย่างทั่วถึง ทั้งนี้จะขอความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญควบคุมเพลิงและระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ต่อไป</p> <p>4) ความสามารถของระบบไฟฟ้าฉุกเฉินและระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงาด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉินและโคมไฟป้ายทางออก</p>	<p>9. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ระหว่างสระว่ายน้ำกับพื้นที่จุดรวมพล เพื่อเป็นแนวป้องกันไม่ให้ผู้อพยพพลัดตกลงไปในสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>11. จัดให้มีป้ายเตือน/ห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่เป็นการกีดขวางจุดรวมพลและกีดขวางเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพล</p> <p>12. ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน นำทางผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่จุดรวมพลเพื่อตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</p> <p>13. จัดให้มีการอบรมพนักงานของโครงการเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>14. กำชับให้พนักงานมีการแนะนำผู้พักอาศัยเกี่ยวกับระบบป้องกันอัคคีภัย ผังแสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลทุกครั้งที่มีการเข้าพักอาศัย</p> <p>15. โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>16. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบผู้</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ถูกเดิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน</p> <p>5) จุดรวมพล</p> <p>โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 70.30 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 183.80 ตารางเมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน ตลอดจนการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ</p> <p>6) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ โดยองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้</p>	<p>พักอาศัยที่อพยพมายังจุดรวมพล เพื่อเป็นการตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</p> <p>17. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยในกรณีที่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้รับรู้และอพยพออกจากอาคารของโครงการ</p> <p>18. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยเบื้องต้นภายในอาคารของโครงการอย่างทั่วถึง</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นรุนแรงที่ไม่สามารถระงับเหตุด้วยถังดับเพลิงได้ ทางโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหามสูบน้ำในสระว่ายน้ำทั้ง 3 สระ ปริมาตรรวม 169.67 ลูกบาศก์เมตร มาทำการระงับเหตุเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ประมาณ 49.72 นาที และน้ำจากบ่อน้ำขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร มาทำการระงับเหตุเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ประมาณ 47.26 นาที</p> <p>7) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ดังอธิบายไว้ในบทที่ 2 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่เป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานสถานีดับเพลิงย่อยละโน มีรถดับเพลิงมีแรงดันน้ำ 900 psi จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน และมีจำนวนเจ้าหน้าที่ 13 นาย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้มีการฝึกซ้อมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกปี</p> <p>ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงย่อยละโน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร</p>		

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 คุณภาพ	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ จะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารของโครงการมีโหนดและวัสดุการตกแต่งให้มีสีเทา และสีน้ำตาล มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพดังกล่าวไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ และโครงการออกแบบให้มีการก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการความสูง 2.00 เมตร ซึ่งลักษณะของรั้วจะเป็นรั้วตะแกรงเหล็กฉีกเป็นรั้วโปร่ง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการขัดขวางทิศทางการไหลของน้ำแต่อย่างใด</p> <p>1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ</p> <p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก : <a href="http://www.gis.finearts.go.th">www.gis.finearts.go.th</a>) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</p> <p>การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,536.70 ตารางเมตร ไม้พุ่ม 257.02 ตารางเมตร และไม้คลุมดิน 817.03 ตารางเมตร เพื่อสร้างความร่มรื่นให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมทั้งลดความกระด้างให้แก่อาคารโครงการเพิ่มอันเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมและโครงการเลือกปลูกได้พิจารณาเลือกพันธุ์ที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ดี แม้ถึงก้านสาขา ง่ายต่อการดูแล ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อโรค และมีอายุยืน เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อเปิดดำเนินการ</p>	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,536.70 ตารางเมตร ไม้พุ่ม 257.02 ตารางเมตร และไม้คลุมดิน 817.03 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วนโดยปลูกทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับ โดยเน้นปลูกพันธุ์ในท้องถิ่นเดิม</p> <p>2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีความสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้เสมอ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย รวมถึง ก้าน ของไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ของโครงการไม่ให้เกิดอันตราย</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>นอกจากนี้ โครงการยังได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสอดคล้องเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560 และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p>3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</p> <p>จากลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ดังนั้นภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง</p> <p>ทั้งนี้ หากพิจารณาจากการจัดวางผังอาคารโครงการและรูปแบบอาคาร ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการออกแบบโดยเน้นความร่มรื่นควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย และพื้นที่ข้างเคียงจึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 2,610.75 ตารางเมตร ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว ไม้ดอกอินเดีย สีสาวดี ปาล์ม และมะม่วงหิมพานต์ ไม้พุ่ม ได้แก่ คริสติน่า เข็ม ไทรเกาหลี และโมก และไม้คลุมดิน คือ หญ้าวลน้อย เมื่อใดเต็มที่จะช่วยบดบังอาคารโครงการได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ออกแบบให้ตัวอาคารมีลักษณะรูปทรงที่ดูทันสมัย โดยเลือกใช้โทนสีเทา และสีน้ำตาลเป็นสีหลักของตัวอาคาร เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม ดูทันสมัย มีความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงลดความขัดแย้งทางสายตาทั้งจากมุมมองภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพ (ต่อ)	<p>4) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ลักษณะการใช้พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังโครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความกลมกลืน ไม่แตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมข้างเคียงพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบในด้านทัศนียภาพ อาคารโครงการจะเลือกใช้โทนสีที่ไม่เป็นมลพิษทางสายตา นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,536.70 ตารางเมตร ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการไม่มีการทับซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังนั้นไม่ยื่นล้ำจึงสามารถเจริญเติบโตได้และมีการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่อยู่เสมอ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ</p>		
4.6 การบดบังทิศทางลม	<p>โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประกอบกับเมื่อมีการพัดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิดเป็นลมลักษณะลมอ่อนพัดเข้ามาทดแทน เพื่อสร้างความสมดุลธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสงแดด	<p>การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการและอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการห้ามของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วยห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครอบคลุมทั้ง 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เดือนมีนาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันเท่ากับกลางคืน โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 18.00 น.</li> <li>2) เดือนมิถุนายน เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันยาวที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 07.00 น.</li> <li>3) เดือนธันวาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่กลางวันสั้นที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 08.00 น.</li> </ol> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมีได้ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา รวมทั้งประเภทของกลุ่มอาคารใกล้เคียงที่มีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ	<p>ทางโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 3 สระ เป็นสระว่ายน้ำส่วนกลาง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตาม “คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน” การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้พักอาศัยเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนี้ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่าง ๆ ด้วย</p>	<p>มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</li> <li>2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างประมาณ 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</li> <li>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทำความสะอาดง่าย</li> <li>5. หากสระว่ายน้ำมีการใช้ระบบไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสกิมเมอร์ ต้องจัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย</li> <li>6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากชำรุดต้องแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ขอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>3. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</li> <li>4. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างโดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิด-ปิดสระว่ายน้ำ</li> </ol>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<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 และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดรอบพื้นที่สระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>13. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรือพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>6. จัดให้มีการตรวจวัดการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง ดังนี้ที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <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> </ul> <p>7. จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</p> <p>8. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรพ่ายน้ำ (ต่อ)		<p>มาตรการข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรม การดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลัก สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสระว่าย น้ำ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้พักอาศัยไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้อง เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการ อบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐม พยายามได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลา ที่เปิดบริการ</li> <li>ต้องจัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพ น้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <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> </ul> </li> </ol>	<p>สิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะ สมุย ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 3   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรพวัณน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <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 โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สรว่ายน้ำมากที่สุด</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอกไซด์ ต้องตรวจหาค่ากรดไฮยาบูริกด้วย</li> </ul>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> </ul> <p>5. จัดให้หาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</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 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หู น้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> <p>7. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>มาตรการจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>1. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>2. สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</p> <p>3. ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีมาใช้อุบัติเหตุในกรณีที่ไม่มีการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p> <p>4. สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสุขาจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์</li> <li>- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> <li>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> </ul> <p>5. ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้</p>	

ตารางที่ 3   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p> <p>6. ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p> <p>7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี</p> <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 อันและต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> </ul>	

ตารางที่ 3   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment  
ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และ สำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</p> <p>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่ พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและ อยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>3. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานี ตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็น ข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการเหตุรำคาญ</p> <p>1. มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจาก กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</p> <p>มาตรการความปลอดภัย</p> <p>1. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวาง เส้นทางการนำน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ระหว่างสระว่ายน้ำกับ พื้นที่จุดรวมพล เพื่อเป็นแนวป้องกันไม่ให้ผู้ อพยพพลัดตกลงสู่สระว่ายน้ำ</p>	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>3. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>4. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>5. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เช่น การพลัดตกลงไปในสระว่ายน้ำ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุบลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ul>	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานผู้อนุญาตโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็มจิเนียริ่ง จำกัด, 2567

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการพร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- สภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้น ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) 3. ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้น ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)
5. ความั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของโครงการการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคที สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบน้ำใช้	- ดึงเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง และซ่อมแซมพื้นที่เมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ - BOD <sub>5</sub> - BOD <sub>ออก</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>เข้า</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>ออก</sub>	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 <b>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</b> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งเดิมของโครงการ โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - Coliform Bacteria			
8. การระบายน้ำ	- การอุดตันหรือดินเขิน และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน หวายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
9. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
10. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบตู้ควบคุมและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
		- ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ไดแก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหม้อแปลง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

  
 บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด  
 010



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
12. คมนาคม	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
13. การสาธารณสุข	- สุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	- ทุกปี ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลนครเกาะสมุย (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูแลรักษา	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณบ่อขยะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ผุนละอองรวม (TSP) - ผุนละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี หากไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการนี้	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณบ่อขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
5. ระบบน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
		- ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้ (ต่อ)	คุณภาพของน้ำใช้ดังนี้ - สี - รสและกลิ่น - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (Suspended Solid) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - Escherichia Coli หรือ E.coli - คลอไรด์ (Chloride) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำดังนี้ - BOD <sub>น้ำ</sub> - BOD <sub>๑๐๐</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>๕๐</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>๑๐๐</sub>	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทบวง กรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ 3. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดสุดท้าย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (น้ำทิ้ง) โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 <u>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</u> 1. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (น้ำทิ้ง)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและบ่อเกรอะ หากพบว่าปริมาณมาก จะประสานให้นายงานเอกซมาสูบน้ำไปกำจัด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
7. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือ ชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนดินในท่อบ่อกักและบ่อหน่วงน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อกักน้ำ (Manhole) และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ) .

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- การฝังร่อน แดก หรือชำรุด	- ตรวจสอบถังขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝังร่อนหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมและสภาพที่พิกมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพิกมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
9. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบตู้ควบคุมอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย ในอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดย การซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. คมนาคม	- สภาพการใช้งานของป้ายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด)
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด)
12. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	- การทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ล้างและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด)
13. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และมีการตัดแต่งกิ่งไม่ให้ล้ำเขตที่ดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด)
14. การจัดการสระว่ายน้ำ	- ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย - ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝน มีฝาปิดครอบสระว่ายน้ำให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ชำรุด ขึ้นสนิม - ตรวจสอบที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้น้ำท่วมขังพื้นที่ดังกล่าว - ตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ ไม่ลบเลือน - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเคพี สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอก ตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ให้เลื่อนราง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	
	ด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด คุณภาพของน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนที่ลึก และส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด การเก็บ ตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ ปฏิบัติตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งสระว่ายน้ำ น้ำของโครงการมีจำนวน 3 สระ	- ดำเนินการดูตะกอนล้างตะไคร่ และตก เศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบและทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจาก บริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์ มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันก่อนและหลังเปิด-ปิดสระว่ายน้ำ น้ำ - ปีละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

เซ็นชื่อไว้

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การจัดการสวะขี้มูลน้ำ (ต่อ)		- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลนครเกาะสมุย (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



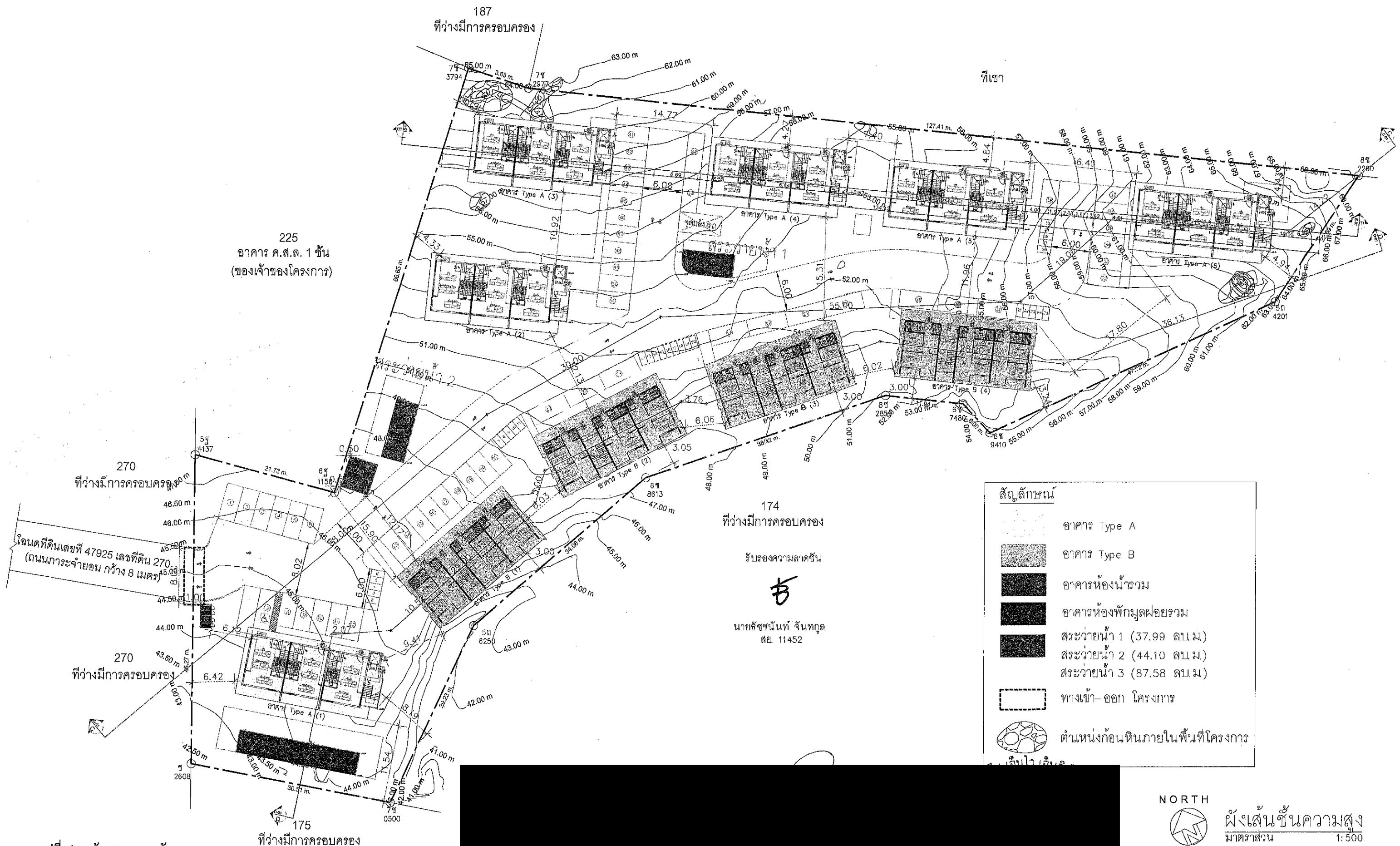




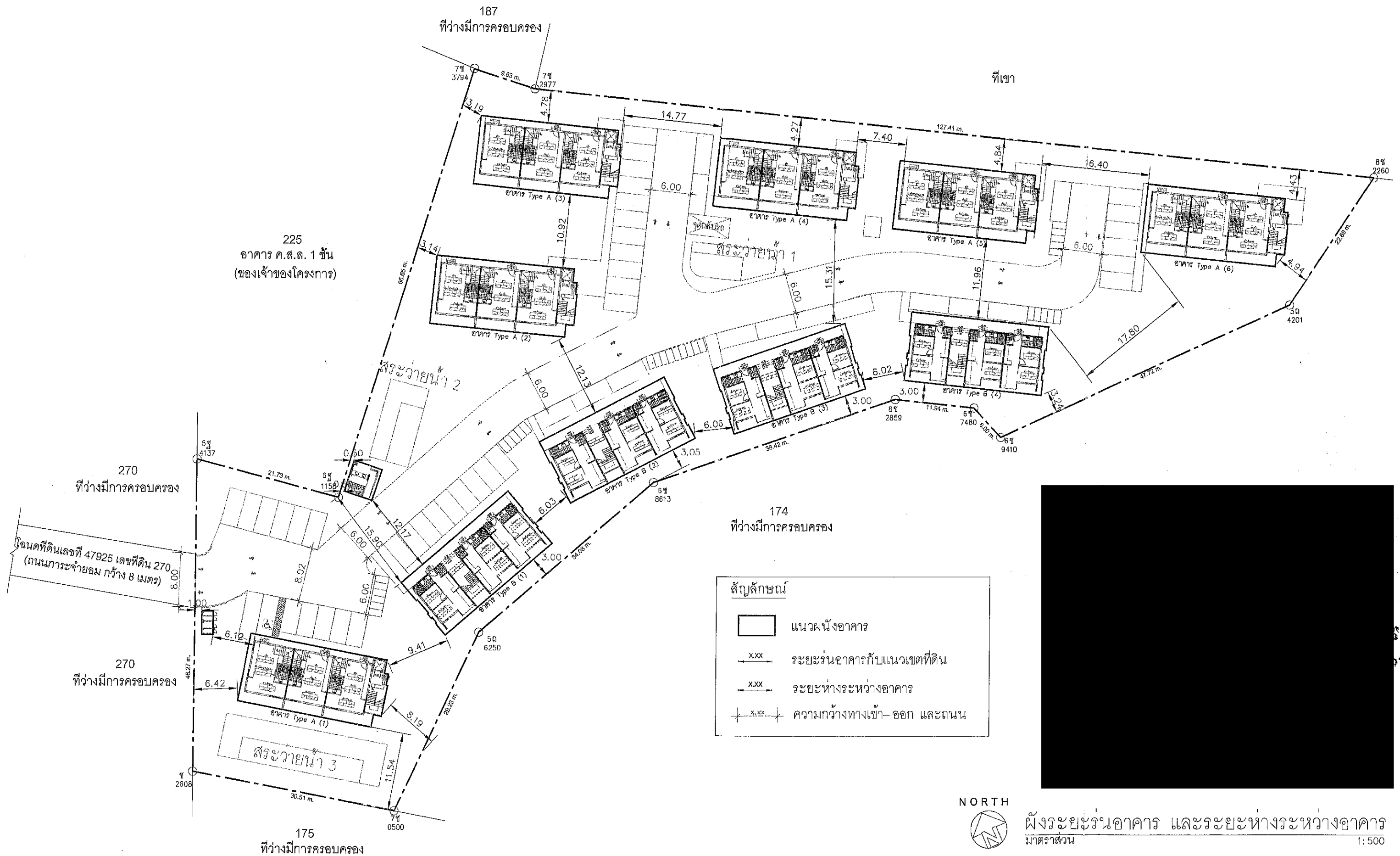


รูปที่ 3 ผังแสดงพื้นที่ว่างและพื้นที่ปกคลุมดิน

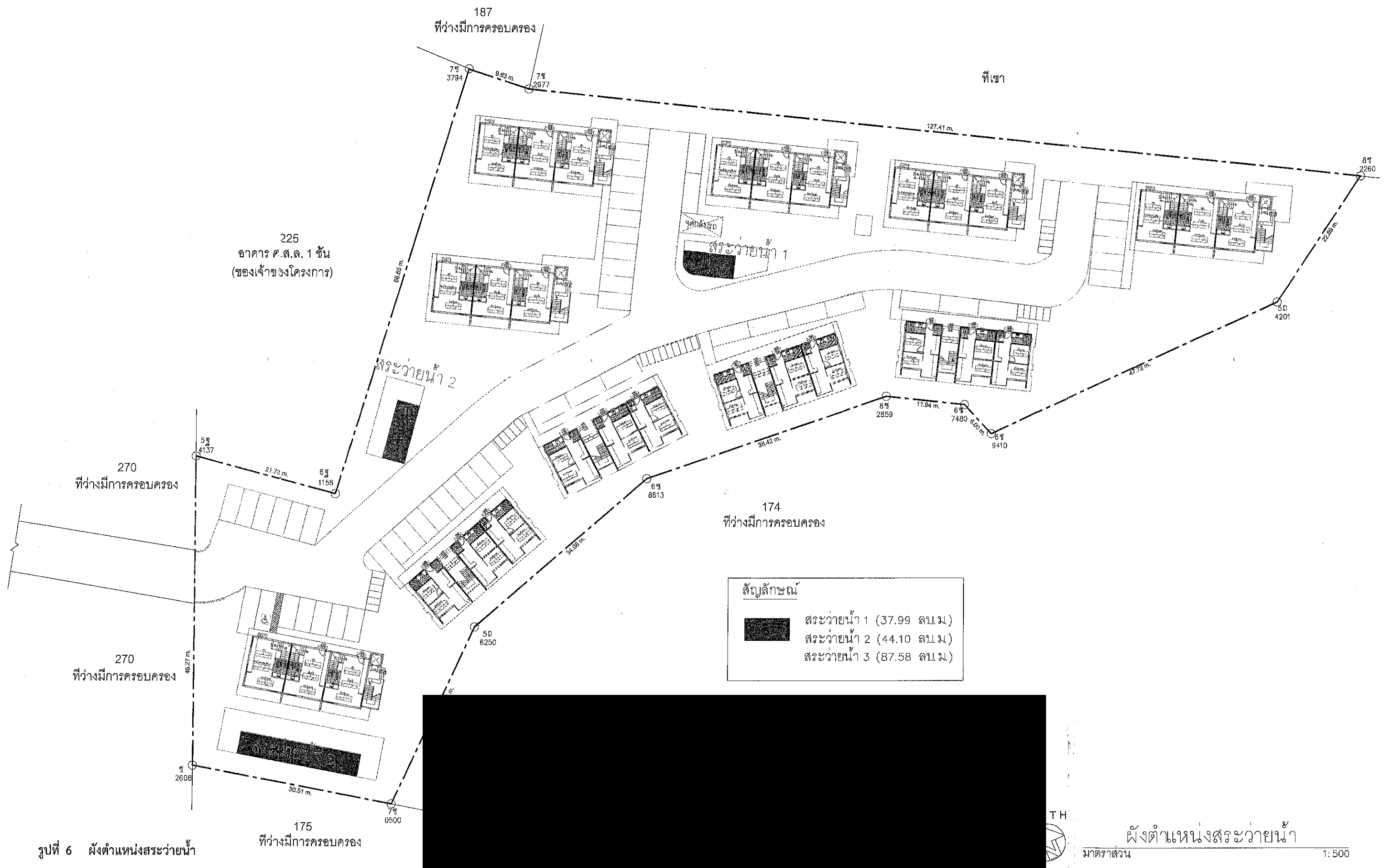
ผังพื้นที่ว่างและพื้นที่ปกคลุมดิน  
มาตราส่วน 1:500



รูปที่ 4 ผังแสดงความชัน



รูปที่ 5 ผังแสดงระยะถอยร่นอาคารและระยะห่างระหว่างอาคาร



รูปที่ 6 ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ



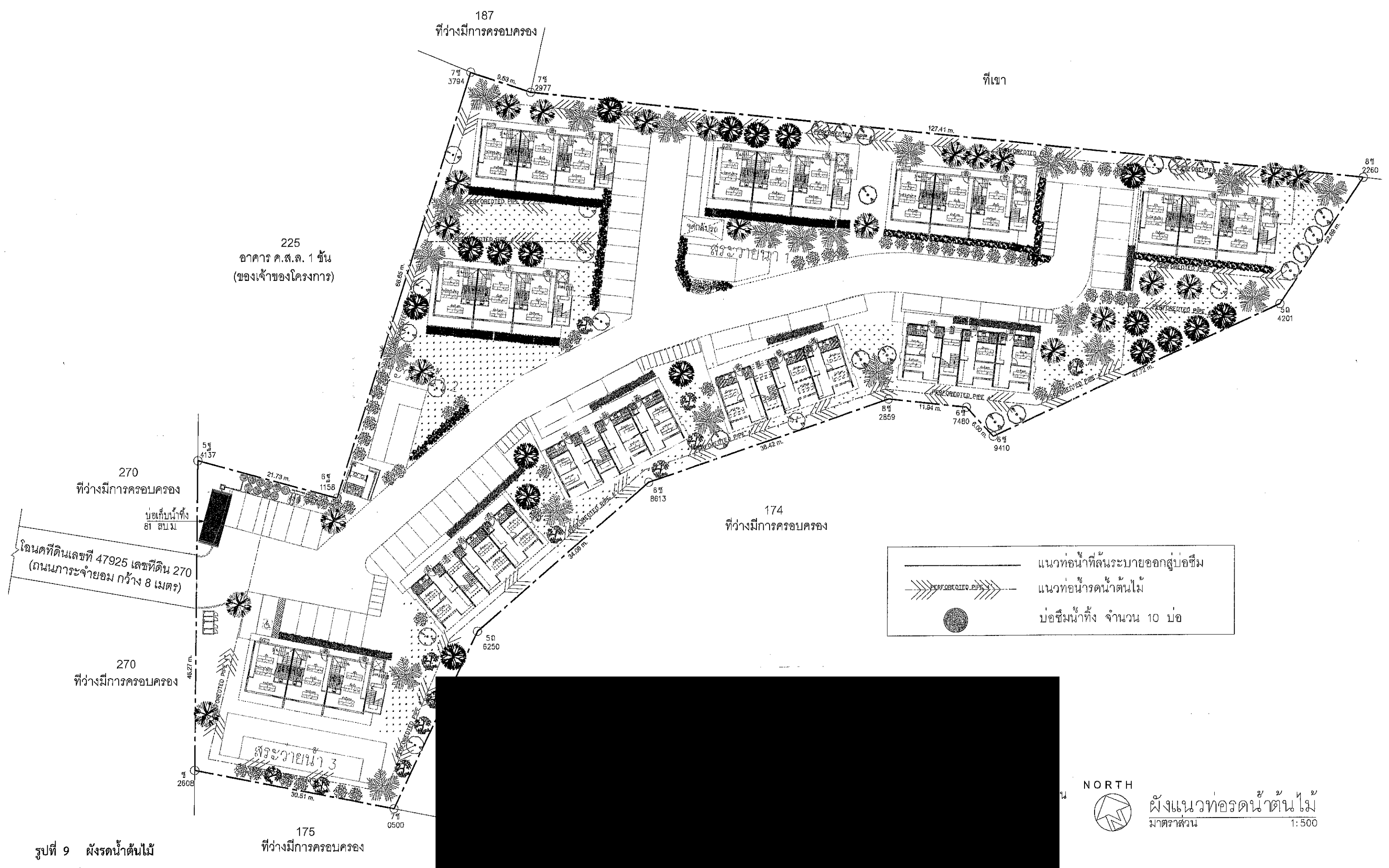
TH  
ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ  
มาตราส่วน 1:500











รูปที่ 9 ผังรดน้ำต้นไม้

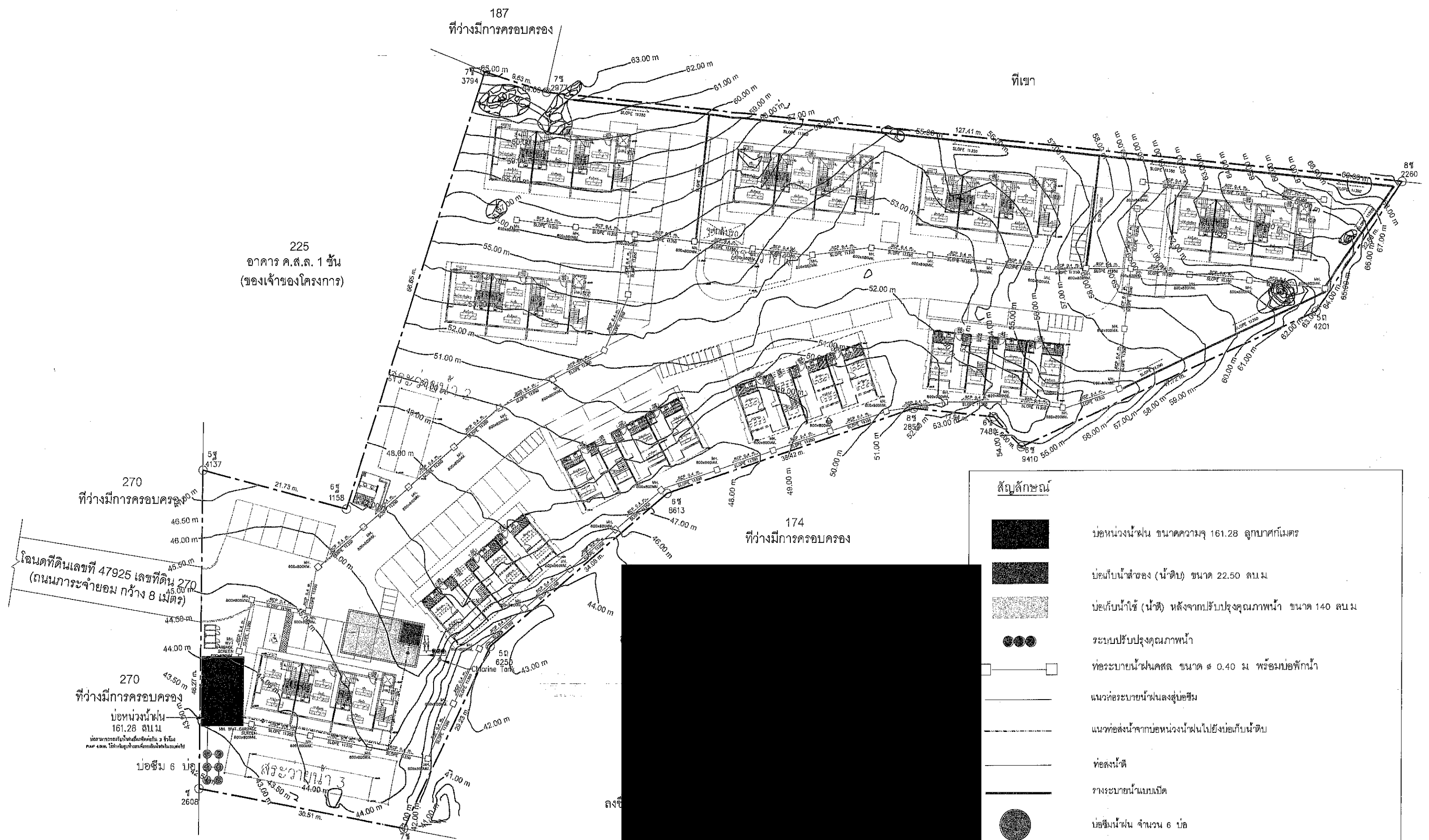
175  
ที่ว่างมีการครอบครอง



ผังแนวท่อรดน้ำต้นไม้  
มาตราส่วน 1:500

DRWG. NO.

PAGE. NO. TOTAL  
128/143

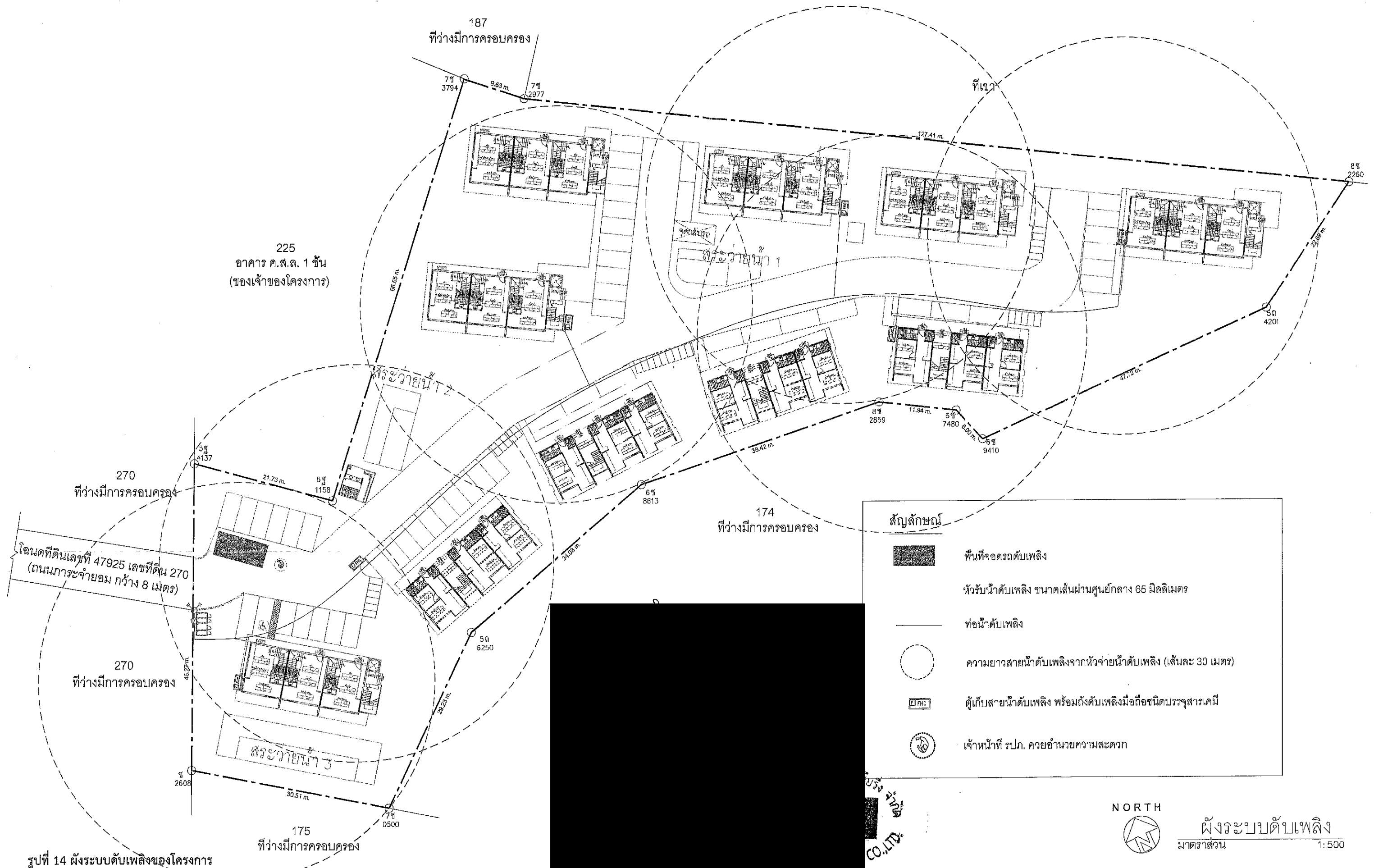


รูปที่ 10 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ









รูปที่ 14 ผังระบบดับเพลิงของโครงการ





รูปที่ 15 ผังพื้นที่จุดรวมพล

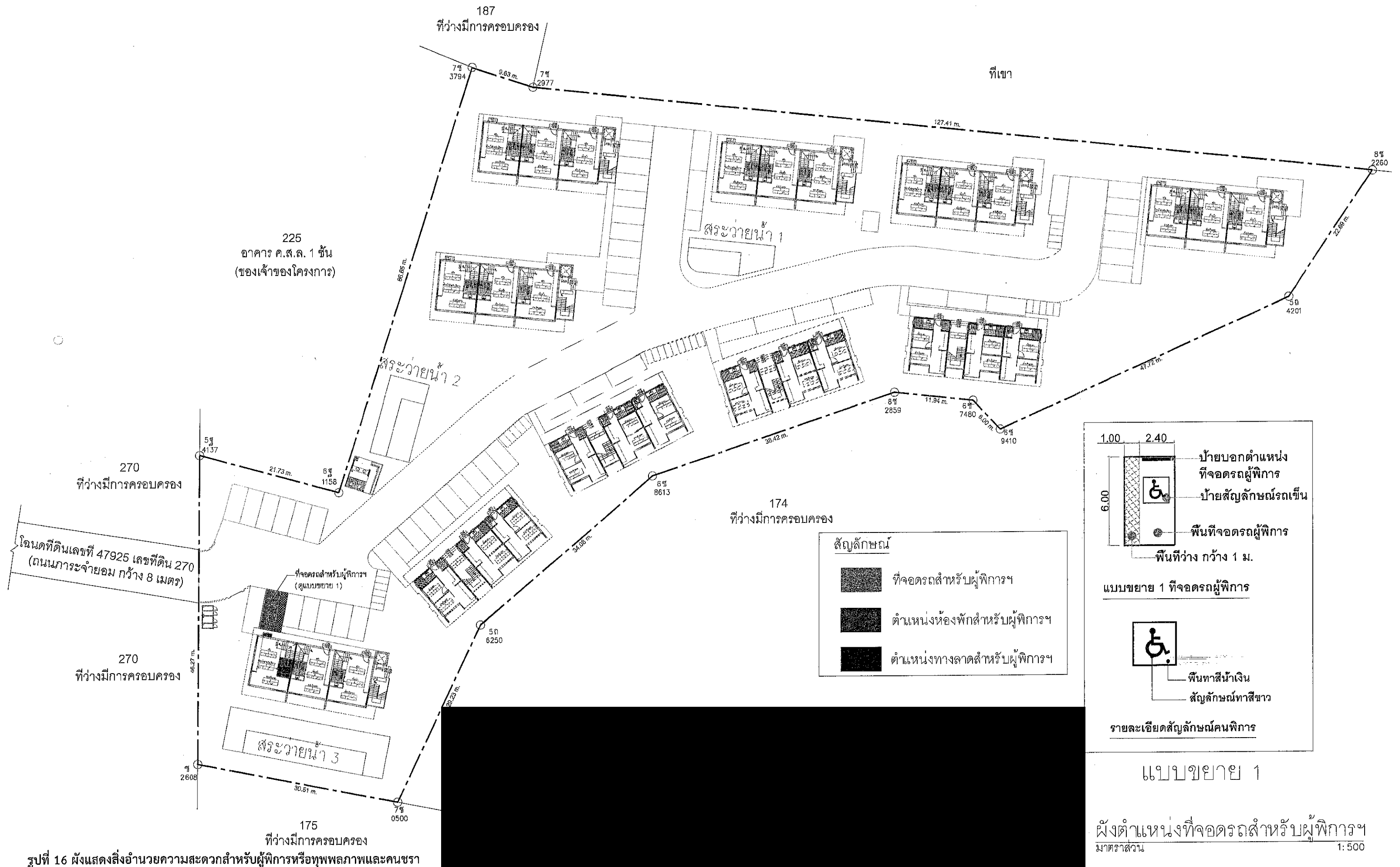


ผังพื้นที่จุดรวมพล  
มาตราส่วน 1:500

DRWG. NO.

PAGE. NO. TOTAL

134/143





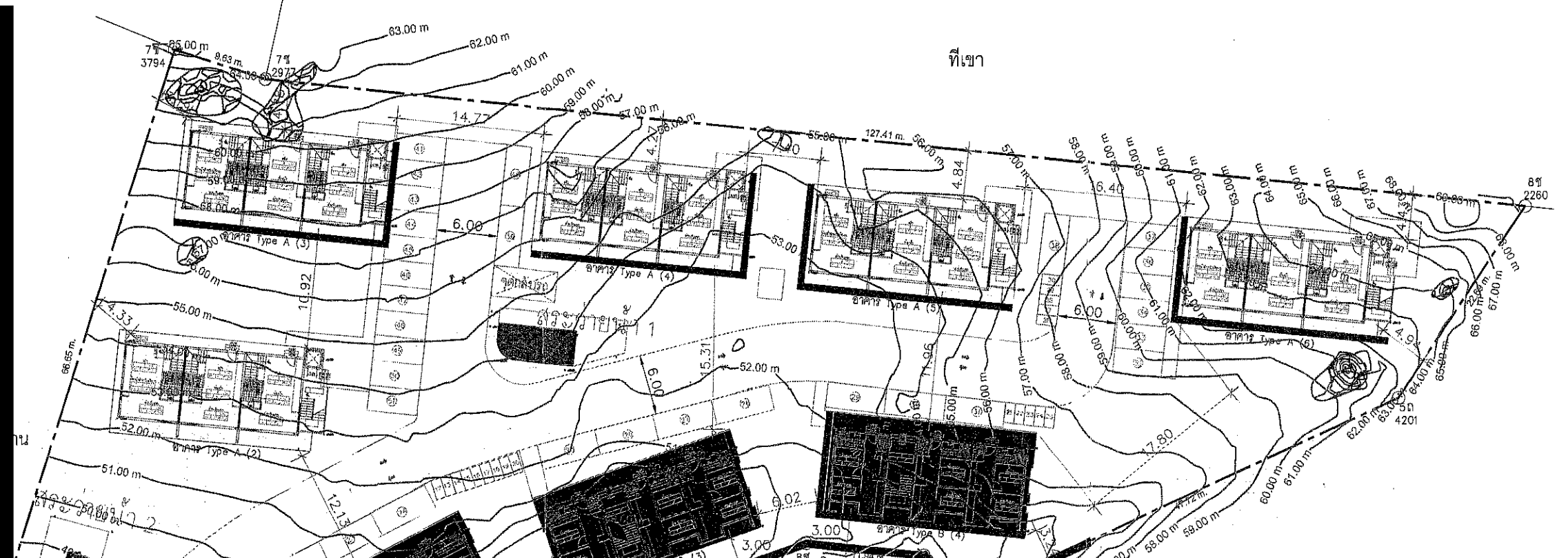






187  
ที่ว่างมีการครอบครอง

ที่เขา



**สัญลักษณ์**

- อาคาร Type A
- อาคาร Type B
- อาคารห้องน้ำรวม
- อาคารห้องพักผ่อนรวม
- สระว่ายน้ำ 1 (37.99 ลบ.ม.)
- สระว่ายน้ำ 2 (44.10 ลบ.ม.)
- สระว่ายน้ำ 3 (87.58 ลบ.ม.)
- ทางเข้า-ออก โครงการ
- ตำแหน่งก่อนหินภายในพื้นที่โครงการ
- แนวกำแพงกันดินสูงเฉลี่ย 2.50 เมตร ยาว 150.00 เมตร
- แนวกำแพงกันดินสูงเฉลี่ย 1.00 เมตร
- ติดตั้งบริเวณตำแหน่งอาคารที่มีการขุด-ถมดิน

174  
ที่ว่างมีการครอบครอง

รับรองความลาดชัน  
๕  
นายชัชชนันท์ จันทกุล  
สข 11452

NORTH



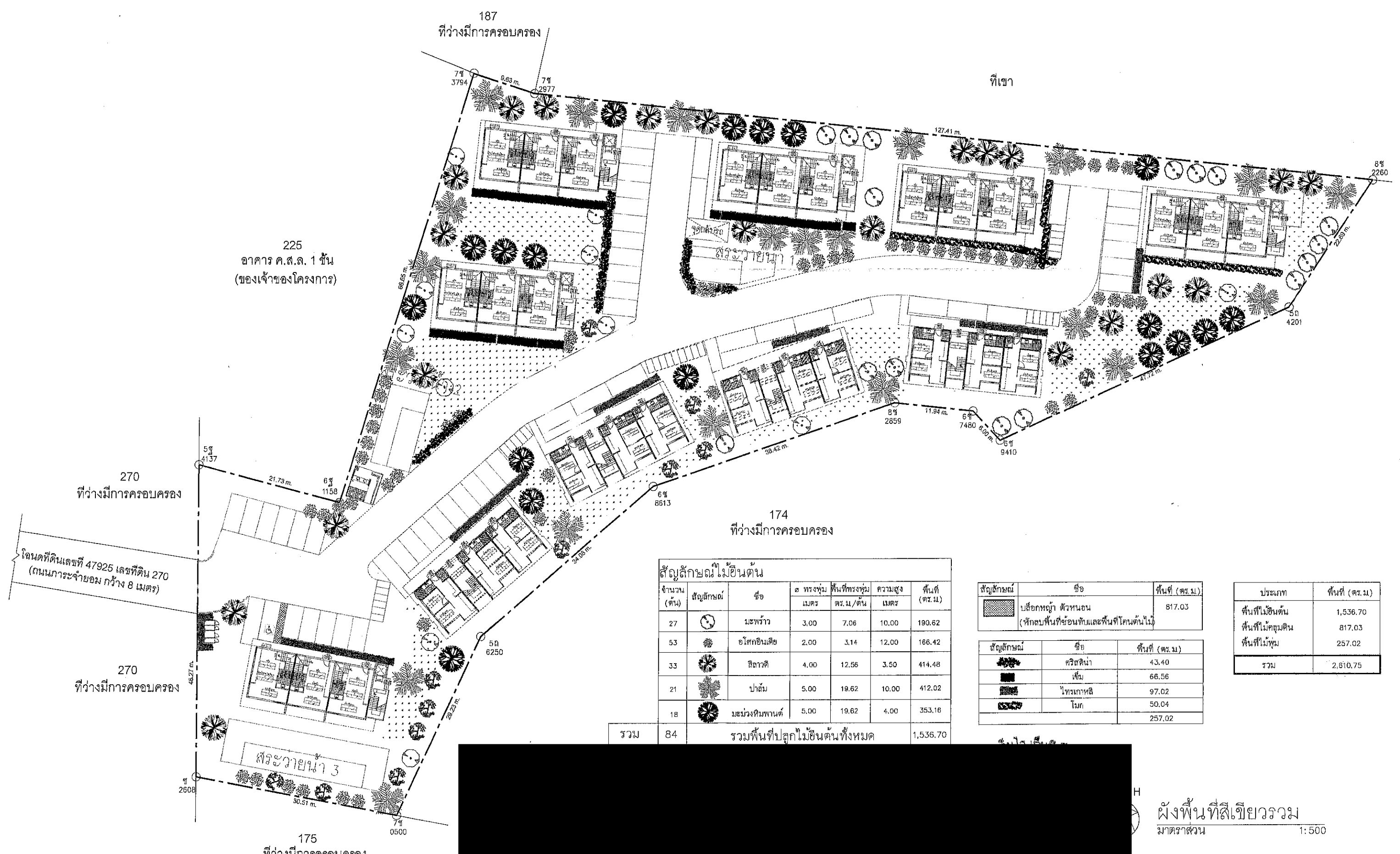
ผังแนวกำแพงกันดิน  
มาตราส่วน 1:500

175  
ที่ว่างมีการครอบครอง

รูปที่ 20 ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันดิน

REVISION RECORD

DRAWG. NO.	
PAGE. NO.	TOTAL
139/143	



สัญลักษณ์ไม้ยืนต้น						
จำนวน (ต้น)	สัญลักษณ์	ชื่อ	๑ ทรงพุ่ม เมตร	พื้นที่ทรงพุ่ม ตร.ม./ต้น	ความสูง เมตร	พื้นที่ (ตร.ม.)
27		มะพร้าว	3.00	7.06	10.00	190.62
53		อโศกอินเดีย	2.00	3.14	12.00	166.42
33		ลีลาวดี	4.00	12.56	3.50	414.48
21		ปาล์ม	5.00	19.62	10.00	412.02
18		มะม่วงหิมพานต์	5.00	19.62	4.00	353.16
รวม	84	รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด				1,536.70

สัญลักษณ์	ชื่อ	พื้นที่ (ตร.ม.)
	บล็อกหญ้า ตัวหนอน (หักลบพื้นที่ซ้อนทับและพื้นที่โคนต้นไม้)	817.03
	คริสติน่า	43.40
	เข็ม	66.56
	โพทะเลหลิ	97.02
	โมก	50.04
		257.02

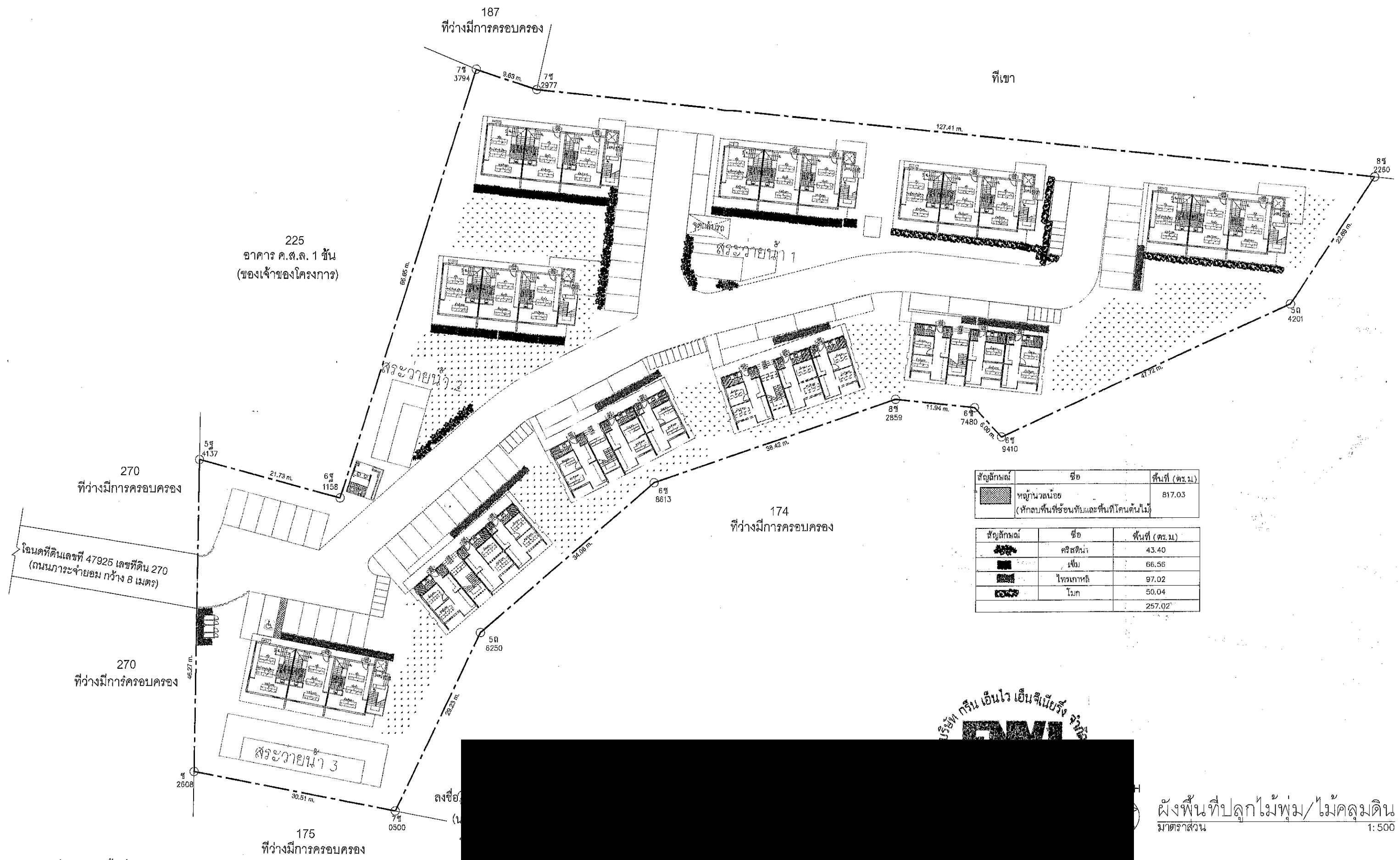
ประเภท	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ไม้ยืนต้น	1,536.70
พื้นที่ไม้คลุมดิน	817.03
พื้นที่ไม้พุ่ม	257.02
รวม	2,610.75

รูปที่ 21 ผังพื้นที่สีเขียวรวม

ผังพื้นที่สีเขียวรวม  
มาตราส่วน 1:500

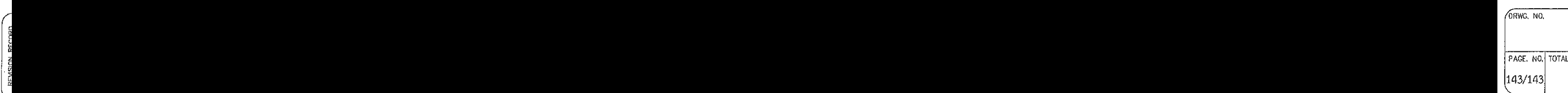






รูปที่ 23 ผังพื้นที่ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

ผังพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/ไม้คลุมดิน  
มาตราส่วน 1:500





สารบัญ

สารบัญ  
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
โครงการ Lamai Apartment

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	จ
สารบัญภาพถ่าย	ญ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาคผนวก	ด
1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ความจำเป็นในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	1-1
1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	1-2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.5 การประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการ	1-3
1.6 องค์ประกอบของรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	1-18
1.7 ระยะเวลาการศึกษา	1-19
2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง	2-7
2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-33
2.3.1 ประเภทของโครงการ	2-33
2.3.2 ขนาดที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการ	2-33
2.3.3 ความลาดชัน (Slope) และระดับความสูงของพื้นที่โครงการ	2-35
2.3.4 รูปแบบและจำนวนอาคาร	2-46
2.3.5 ลักษณะอาคารและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	2-51
2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-55
2.4.1 ผังบริเวณโครงการ (Lay Out)	2-55
2.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	2-57
2.4.3 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร	2-60
2.4.4 สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	2-64
2.5 การบริหารโครงการและจำนวนคนในโครงการ	2-66
2.5.1 การบริหารโครงการ	2-66
2.5.2 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ	2-66
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	2-73
2.6.1 น้ำใช้	2-73

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-80
2.6.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-97
2.6.4 การจัดการมูลฝอย	2-105
2.6.5 ระบบไฟฟ้า	2-118
2.6.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร	2-124
2.6.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	2-129
2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-132
2.8 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	2-148
2.9 พื้นที่สีเขียวและเกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง	2-152
2.9.1 พื้นที่สีเขียว	2-152
2.9.2 เกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง	2-152
2.10 การดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ	2-161
2.10.1 การก่อสร้างอาคาร	2-161
2.10.2 คนงานก่อสร้าง	2-170
2.10.3 บ้านพักคนงาน	2-170
2.10.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคระยะก่อสร้างอาคาร	2-173
2.10.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-175
2.10.6 การป้องกันอัคคีภัย	2-176
3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	3-1
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3-1
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	3-1
3.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	3-5
3.1.3 ทรัพยากรดิน	3-12
3.1.4 คุณภาพอากาศ	3-14
3.1.5 ทรัพยากรน้ำ	3-20
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	3-25
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	3-25
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-28
3.3.1 การใช้น้ำ	3-28
3.3.2 การจัดการน้ำเสีย	3-29
3.3.3 การจัดการมูลฝอย	3-31
3.3.4 การใช้ไฟฟ้า	3-32
3.3.5 การคมนาคมขนส่ง	3-32
3.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
3.4.1	สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
3.4.2	การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
3.4.3	การสาธารณสุข
3.4.4	การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ
3.4.5	สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว
3.4.6	ประเพณีและวัฒนธรรม
3.4.7	แหล่งโบราณสถาน
3.4.8	แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์
4	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ
4.1.1	ลักษณะภูมิประเทศ
4.1.2	ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
4.1.3	ทรัพยากรดิน
4.1.4	คุณภาพอากาศ
4.1.5	ระดับเสียง
4.1.6	ความสั่นสะเทือน
4.2	ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ
4.3	ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
4.3.1	น้ำใช้
4.3.2	การบำบัดน้ำเสีย
4.3.3	การระบายน้ำ
4.3.4	การจัดการมูลฝอย
4.3.5	ไฟฟ้า
4.3.6	การคมนาคม
4.3.7	การใช้ประโยชน์ที่ดิน
4.4	ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต
4.4.1	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต
4.4.2	การสาธารณสุข
4.4.3	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4.4.4	การป้องกันอัคคีภัย
4.4.5	สุนทรียภาพ
4.4.6	สรุปผลการประเมินผลกระทบ

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1   บทนำ	5-1
5.2   มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.3   มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
เอกสารอ้างอิง	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	2-2
รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ	2-3
รูปที่ 2.1-3 สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ	2-4
รูปที่ 2.1-4 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-6
รูปที่ 2.3.2-1 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ	2-34
รูปที่ 2.3.3-1 ผังแสดงเส้นชั้นความสูงของพื้นที่โครงการ	2-40
รูปที่ 2.3.3-2 <b>รูปตัดความลาดชัน (A)</b>	2-41
รูปที่ 2.3.3-3 <b>รูปตัดความลาดชัน (B)</b>	2-42
รูปที่ 2.3.3-4 <b>รูปตัดความลาดชัน (C)</b>	2-43
รูปที่ 2.3.3-5 <b>รูปตัดความลาดชัน (D)</b>	2-44
รูปที่ 2.3.3-6 <b>รูปตัดความลาดชัน (E)</b>	2-45
รูปที่ 2.3.4-1 ภาพจำลองอาคารโครงการ	2-47
รูปที่ 2.3.4-2 ผังแสดงตำแหน่งรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ	2-48
รูปที่ 2.3.4-3 แบบขยายแนวรั้วของโครงการ	2-49
รูปที่ 2.3.4-4 แบบขยายเสารั้วของโครงการ	2-50
รูปที่ 2.4.1-1 ผังบริเวณโครงการ	2-56
รูปที่ 2.4.2-1 ผังแสดงพื้นที่ว่างและพื้นที่ปกคลุมดิน	2-59
รูปที่ 2.4.3-1 ผังแสดงระยะถอยร่นอาคารและระยะห่างระหว่างอาคาร	2-63
รูปที่ 2.4.4-1 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	2-65
รูปที่ 2.5.1-1 ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ	2-72
รูปที่ 2.6.1-1 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ	2-76
รูปที่ 2.6.1-2 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้	2-77
รูปที่ 2.6.1-3 แบบขยายบ่อเก็บน้ำใช้และบ่อเก็บน้ำดิบ	2-78
รูปที่ 2.6.1-4 ผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	2-79
รูปที่ 2.6.2-1 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-89
รูปที่ 2.6.2-2 ผังแนวท่อร่น้ำตันไม้	2-90
รูปที่ 2.6.2-3 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2-91
รูปที่ 2.6.2-4 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2-92
รูปที่ 2.6.2-5 แบบขยายถังดักไขมัน ขนาด 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2-93
รูปที่ 2.6.2-6 แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 59.28 ลูกบาศก์เมตร	2-94
รูปที่ 2.6.2-7 แบบขยายบ่อซึมน้ำทิ้ง	2-95
รูปที่ 2.6.2-8 ไดอะแกรมการจัดการน้ำเสีย	2-96

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.6.3-1	ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ
รูปที่ 2.6.3-2	แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน
รูปที่ 2.6.3-3	ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน
รูปที่ 2.6.3-4	แผนผังสมดุลมวลน้ำของโครงการ
รูปที่ 2.6.4-1	ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น
รูปที่ 2.6.4-2	ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ
รูปที่ 2.6.4-3	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม
รูปที่ 2.6.4-4	แบบขยายที่พักมูลฝอยรวม
รูปที่ 2.6.4-5	เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านยาสวนปู่
รูปที่ 2.6.5-1	ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า
รูปที่ 2.6.5-2	ตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
รูปที่ 2.6.5-3	ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า
รูปที่ 2.6.5-4	ไดอะแกรมระบบ MDB
รูปที่ 2.6.6-1	ผังบริเวณแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
รูปที่ 2.6.6-2	ไดอะแกรมระบบสัญญาณโทรทัศน์
รูปที่ 2.6.6-3	ไดอะแกรมระบบไวไฟ
รูปที่ 2.6.6-4	ไดอะแกรมระบบสัญญาณโทรทัศน์
รูปที่ 2.7-1	ผังบริเวณแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ
รูปที่ 2.7-2	ตำแหน่งพื้นที่จัดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟ
รูปที่ 2.7-3	ไดอะแกรมระบบดับเพลิง
รูปที่ 2.7-4	แผนป้องกันและการระงับอัคคีภัยของโครงการ
รูปที่ 2.7-5	ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
รูปที่ 2.7-6	โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
รูปที่ 2.7-7	แผนการอพยพหนีไฟ
รูปที่ 2.8-1	ถนนการจราจรและสาธารณะที่ใช้เข้าสู่พื้นที่โครงการ
รูปที่ 2.8-2	ผังระบบจราจรของโครงการ
รูปที่ 2.9-1	ผังพื้นที่สีเขียวรวม
รูปที่ 2.9-2	ผังพื้นที่ไม้ยืนต้น
รูปที่ 2.9-3	ผังพื้นที่ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน
รูปที่ 2.9-4	ผังแสดงความกว้างของพื้นที่สีเขียว
รูปที่ 2.9-5	ผังแสดงการซ้อนทับของพื้นที่สีเขียวกับระบบสาธารณูปโภค
รูปที่ 2.10.1-1	ผังตำแหน่งดินขุด – ดินถม
รูปที่ 2.10.1-2	พื้นที่ปรับถมดินภายนอกพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2.10.1-3	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันดิน

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.10.1-4 แบบขยายกำแพงกันดิน	2-169
รูปที่ 2.10.1-5 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2-170
รูปที่ 2.10.3-1 ตัวอย่างบ้านพักคนงาน	2-172
รูปที่ 3.1.1-1 แผนที่อำเภอเกาะสมุยแสดงที่ตั้งโครงการ	3-3
รูปที่ 3.1.1-2 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	3-4
รูปที่ 3.1.2-1 แผนที่ธรณีวิทยาเกาะสมุยของอำเภอเกาะสมุย	3-6
รูปที่ 3.1.2-2 แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม อำเภอเกาะสมุย	3-8
รูปที่ 3.1.2-3 แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-10
รูปที่ 3.1.2-4 ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว	3-11
รูปที่ 3.1.3-1 แผนที่การสำรวจชุดดิน	3-13
รูปที่ 3.1.4-1 ภาพการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-19
รูปที่ 3.1.5-1 แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร	3-21
รูปที่ 3.1.5-2 แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ แสดงความเสี่ยงต่อน้ำท่วมพื้นที่ของโครงการ	3-22
รูปที่ 3.1.5-3 แผนที่แสดงชั้นน้ำใต้ดินของโครงการ	3-24
รูปที่ 3.2.1-1 แผนที่แสดงเขตป่าสงวนแห่งชาติบริเวณอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	3-27
รูปที่ 3.3.2-1 สถานที่ตั้งของโรงบำบัดน้ำเสียของเกาะสมุย	3-30
รูปที่ 3.3.5-1 แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	3-37
รูปที่ 3.3.6-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	3-48
รูปที่ 3.3.6-2 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	3-50
รูปที่ 3.3.6-3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลลี้้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557	3-53
รูปที่ 3.3.6-4 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 59 (พ.ศ.2548)	3-55
รูปที่ 3.3.6-5 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	3-57
รูปที่ 3.3.6-6 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 สนามบินสมุยในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	3-58



สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.4.2-1 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะ 1,000 เมตร	3-114
รูปที่ 3.4.2-2 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะ 100 เมตร	3-115
รูปที่ 3.4.2-3 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร โซน 1	3-116
รูปที่ 3.4.2-4 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร โซน 2	3-117
รูปที่ 3.4.2-5 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร โซน 3	3-118
รูปที่ 3.4.2-6 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร โซน 4	3-119
รูปที่ 3.4.2-7 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500 – 1,000 เมตร โซน 1	3-120
รูปที่ 3.4.2-8 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500 – 1,000 เมตร โซน 2	3-121
รูปที่ 3.4.2-9 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500 – 1,000 เมตร โซน 3	3-122
รูปที่ 3.4.2-10 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500 – 1,000 เมตร โซน 4	3-124
รูปที่ 3.4.3-1 สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ	3-129
รูปที่ 3.4.4-1 เส้นทางจากสถานีดับเพลิงย่อยละไม่ไปถึงพื้นที่โครงการ	3-131
รูปที่ 3.4.5-1 วัดพระใหญ่ เกาะพาน	3-132
รูปที่ 3.4.5-2 วัดแหลมสุวรรณาราม (วัดปลายแหลม)	3-133
รูปที่ 3.4.5-3 วัดศิลาสูง	3-133
รูปที่ 3.4.5-4 เจดีย์วัดเขาหัวจุก	3-134
รูปที่ 3.4.5-5 เจดีย์แหลมสอ	3-134
รูปที่ 3.4.5-6 หินตาหินยาย	3-135
รูปที่ 3.4.5-7 ศูนย์ลึงสมุย	3-135
รูปที่ 3.4.5-8 หาดเฉวง	3-136
รูปที่ 3.4.5-9 หาดบางปอ	3-136
รูปที่ 3.4.5-10 หาดบางรักษ์	3-137
รูปที่ 3.4.5-11 หาดละไม	3-137
รูปที่ 3.4.5-12 น้ำตกหน้าเมือง	3-138
รูปที่ 3.4.5-13 น้ำตกหินลาด	3-138
รูปที่ 3.4.5-14 พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดสำเร็จ	3-139
รูปที่ 3.4.5-15 ถนนคนเดินบ่อผุด หรือ Fisherman Village	3-139
รูปที่ 3.4.5-16 สวนผีเสื้อเกาะสมุย	3-140
รูปที่ 3.4.5-17 จุดชมวิวลาดเกาะ	3-140
รูปที่ 3.4.5-18 หน้าเมือง ซาฟารี ปาร์ค	3-141
รูปที่ 3.4.8-1 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ อำเภอเกาะสมุย	3-145
รูปที่ 4.1.5-1 ระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงที่ใกล้โครงการมากที่สุด	4-32
รูปที่ 4.1.5-2 ภาพประกอบแสดงการคำนวณค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)	4-40

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.1.5-3 กราฟแสดงค่า TL และ STC ของการทดสอบ	4-41
รูปที่ 4.3.6-1 พื้นที่ข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ	4-70
รูปที่ 4.4.2-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-98
รูปที่ 4.4.2-2 ตำแหน่งพื้นที่ที่มีอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือกำลังก่อสร้างย้อนหลัง 3-5 ปี	4-99
รูปที่ 4.4.2-3 ตำแหน่งเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	4-100
รูปที่ 4.4.5-1 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1	4-122
รูปที่ 4.4.5-2 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2	4-123
รูปที่ 4.4.5-3 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 3	4-124
รูปที่ 4.4.5-4 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 4	4-125
รูปที่ 4.4.5-5 ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ	4-127
รูปที่ 4.4.5-6 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการในช่วงเดือนมีนาคม	4-129
รูปที่ 4.4.5-7 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการในช่วงเดือนมิถุนายน	4-130
รูปที่ 4.4.5-8 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการในช่วงเดือนธันวาคม	4-131

สารบัญภาพถ่าย

			หน้า
ภาพถ่ายที่	3.4.2-1	การประชาสัมพันธ์โครงการ	3-112
ภาพถ่ายที่	3.4.2-2	การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ	3-112
ภาพถ่ายที่	3.4.2-3	สำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน	3-113
ภาพถ่ายที่	3.4.2-4	สำรวจความคิดเห็นการมีส่วนร่วมประชาชน	3-113

สารบัญตาราง

			หน้า
ตารางที่	1.5-1	รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย	1-8
ตารางที่	1.5-2	การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการฯ ทั้ง 5 ปัจจัย	1-18
ตารางที่	1.7-1	กำหนดการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ	1-20
ตารางที่	2.2-1	เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	2-13
ตารางที่	2.3.2-1	สรุปรายละเอียดเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ	2-33
ตารางที่	2.3.5-1	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type A (จำนวน 6 อาคาร)	2-52
ตารางที่	2.3.5-2	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type B (จำนวน 4 อาคาร)	2-53
ตารางที่	2.3.5-3	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องน้ำรวม	2-53
ตารางที่	2.3.5-4	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องพักผ่อนรวม	2-54
ตารางที่	2.3.5-5	สรุปพื้นที่อาคารทั้งหมดของโครงการ	2-54
ตารางที่	2.4.1-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ	2-55
ตารางที่	2.4.3-1	ระยะร่นของอาคารกับแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ	2-60
ตารางที่	2.4.3-2	ระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ	2-62
ตารางที่	2.5.2-1	จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ	2-73
ตารางที่	2.6.1-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้	2-74
ตารางที่	2.6.1-2	รายละเอียดการสำรองน้ำใช้	2-75
ตารางที่	2.6.2-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย	2-80
ตารางที่	2.6.2-2	รายละเอียดการรวบรวมน้ำเสียของโครงการ	2-83
ตารางที่	2.6.4-1	การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ	2-105
ตารางที่	2.6.4-2	การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย	2-105
ตารางที่	2.6.4-3	ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดของโครงการ	2-106
ตารางที่	2.6.4-4	ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของที่พักมูลฝอยรวม	2-107
ตารางที่	2.6.7-1	มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการ จะรณรงค์ให้ผู้เช่าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ	2-131
ตารางที่	2.7-1	เปรียบเทียบความสอดคล้องระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนด ที่เกี่ยวข้อง	2-138
ตารางที่	2.9.1-1	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-152
ตารางที่	2.9.2-1	การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด	2-154
ตารางที่	2.10.1-1	แผนงานก่อสร้างอาคารโครงการ	2-161
ตารางที่	2.10.1-2	เปรียบเทียบการขุดดิน และถมดินกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543	2-162
ตารางที่	3.1.2-1	บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มอำเภอเกาะสมุย	3-7
ตารางที่	3.1.2-2	สถิติแผ่นดินไหวบริเวณอำเภอเกาะสมุย	3-9
ตารางที่	3.1.4-1	ข้อมูลสถิติอุทุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566)	3-16

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่	3.1.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	3-18
ตารางที่	3.1.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	3-19
ตารางที่	3.2.1-1 รายชื่อพรรณไม้บริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โครงการ	3-25
ตารางที่	3.3.5-1 ค่า Passenger Car Unit (PCU) ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท	3-38
ตารางที่	3.3.5-2 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง	3-39
ตารางที่	3.3.5-3 ค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด	3-39
ตารางที่	3.3.5-4 ปริมาณจราจรบนถนนซอยประชาภิรมย์พัฒนา	3-40
ตารางที่	3.3.5-5 ปริมาณจราจรบนถนนซอยสมหวัง	3-41
ตารางที่	3.3.5-6 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง ถนนซอยประชาภิรมย์พัฒนา	3-42
ตารางที่	3.3.5-7 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง ถนนซอยสมหวัง	3-43
ตารางที่	3.3.5-8 สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ถนนซอยประชาภิรมย์พัฒนา	3-44
ตารางที่	3.3.5-9 สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ถนนซอยสมหวัง	3-45
ตารางที่	3.3.6-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร	3-47
ตารางที่	3.4.1-1 ข้อมูลประชากรและจำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี 2565	3-60
ตารางที่	3.4.1-2 ขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบของพื้นที่รอง	3-64
ตารางที่	3.4.1-3 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ	3-65
ตารางที่	3.4.1-4 สรุปขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมด	3-66
ตารางที่	3.4.1-5 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ในระยะประชิด (ข้อมูลทั่วไป/เศรษฐกิจ/สาธารณสุข/โรค/ปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/การรับทราบข่าวสารโครงการ)	3-70
ตารางที่	3.4.1-6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มระยะ 100 เมตร ที่ติดตามแบบสอบถาม	3-71
ตารางที่	3.4.1-7 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-73
ตารางที่	3.4.1-8 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-75
ตารางที่	3.4.1-9 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณสุขโรค (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-77
ตารางที่	3.4.1-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรศัพท์ (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-78
ตารางที่	3.4.1-11 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-79

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 3.4.1-12	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-80
ตารางที่ 3.4.1-13	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-81
ตารางที่ 3.4.1-14	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-82
ตารางที่ 3.4.1-15	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-83
ตารางที่ 3.4.1-16	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-84
ตารางที่ 3.4.1-17	ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-87
ตารางที่ 3.4.1-18	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-89
ตารางที่ 3.4.1-19	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์ (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-90
ตารางที่ 3.4.1-20	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-91
ตารางที่ 3.4.1-21	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-92
ตารางที่ 3.4.1-22	ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-92
ตารางที่ 3.4.1-23	ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-94
ตารางที่ 3.4.1-24	ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-94
ตารางที่ 3.4.2-1	สรุปการดำเนินงานการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-97
ตารางที่ 3.4.2-2	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-103
ตารางที่ 3.4.2-3	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-104
ตารางที่ 3.4.2-4	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-105
ตารางที่ 3.4.2-5	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 100-500 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-106

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 3.4.2-6	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-108
ตารางที่ 3.4.2-7	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)	3-109
ตารางที่ 3.4.2-8	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-110
ตารางที่ 3.4.2-9	ผลสำรวจข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)	3-111
ตารางที่ 3.4.3-1	จำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบบ่อย 10 อันดับแรก (รง.504) ของโรงพยาบาล เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	3-125
ตารางที่ 3.4.3-2	สถิติข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรคต่อแสนประชากร ของผู้ป่วย นอกจำแนกตามกลุ่ม สาเหตุการป่วย (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมะเร็ต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	3-126
ตารางที่ 4-1	นิยามระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ตารางที่ 4.1.4-1	ค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน	4-5
ตารางที่ 4.1.4-2	ค่า Emission Rate ของเครื่องจักรและอุปกรณ์	4-8
ตารางที่ 4.1.4-3	Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ	4-10
ตารางที่ 4.1.4-4	ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	4-12
ตารางที่ 4.1.4-5	แนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละออง	4-13
ตารางที่ 4.1.4-6	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท	4-16
ตารางที่ 4.1.4-7	การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	4-17
ตารางที่ 4.1.4-8	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ	4-17
ตารางที่ 4.1.4-9	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	4-18
ตารางที่ 4.1.4-10	ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น	4-19
ตารางที่ 4.1.4-11	ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากระบบนิเวศ	4-20
ตารางที่ 4.1.4-12	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	4-20
ตารางที่ 4.1.4-13	ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากงานก่อสร้างอาคาร	4-20
ตารางที่ 4.1.4-14	ระดับความเสี่ยงของผลกระทบในงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง	4-21
ตารางที่ 4.1.4-15	สรุประดับความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร	4-21

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.1.4-16	การประเมินความเข้มข้นของมลสารระยะดำเนินการ ร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	4-27
ตารางที่ 4.1.4-17	อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	4-30
ตารางที่ 4.1.5-1	ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ	4-33
ตารางที่ 4.1.5-2	สรุประดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ	4-45
ตารางที่ 4.1.5-3	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)	4-46
ตารางที่ 4.1.5-4	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารข้ามแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)	4-46
ตารางที่ 4.1.5-5	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างผ่านแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)	4-47
ตารางที่ 4.1.5-6	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)	4-47
ตารางที่ 4.1.5-7	ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมระยะดำเนินการของโครงการ (เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)	4-49
ตารางที่ 4.1.6-1	ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมและอุปกรณ์ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างระยะ 25 ฟุต	4-51
ตารางที่ 4.1.6-2	ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง	4-52
ตารางที่ 4.1.6-3	ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150	4-52
ตารางที่ 4.1.6-4	ระดับความสั่นสะเทือนที่อาคารข้างเคียง ที่จะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	4-53
ตารางที่ 4.3.6-1	เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง	4-69
ตารางที่ 4.4.2-1	เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)	4-78
ตารางที่ 4.4.2-2	เกณฑ์การวิเคราะห์ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)	4-79
ตารางที่ 4.4.2-3	ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพแบ่งตามคะแนนระดับต่างๆ (Risk Matrix)	4-80
ตารางที่ 4.4.2-4	ตารางแสดงระดับของความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบและความหมาย	4-80
ตารางที่ 4.4.2-5	ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร	4-83
ตารางที่ 4.4.2-6	ผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ	4-88
ตารางที่ 4.4.2-7	ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ	4-102
ตารางที่ 4.4.2-8	ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ	4-109



สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.4.5-1	ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2537-2566	4-126
ตารางที่ 4.4.6-1	สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-132
ตารางที่ 5.2-1	มาตรการทั่วไป	5-2
ตารางที่ 5.2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด	5-4
ตารางที่ 5.2-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด	5-54
ตารางที่ 5.3-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด	5-107
ตารางที่ 5.3-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด	5-111



สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ญ	การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม การประชาสัมพันธ์โครงการ และการมีส่วนร่วมของประชาชน
ภาคผนวก ญ-1	แบบสอบถามและแบบสำรวจร่างมาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวก ญ-2	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก ญ-3	ผลสำรวจและประมวลผลแบบสอบถาม

บทที่ 1  
บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด มีแผนพัฒนาโครงการในพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญตามการเจริญเติบโตและการขยายตัวด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง จึงได้ดำเนินการสำรวจและจัดหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพื่อดำเนินก่อสร้างอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ในพื้นที่เกาะสมุยที่มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นลูกค้าชาวไทยและชาวต่างชาติที่ต้องการที่พัก โดยเกาะสมุยเป็นเกาะที่ใหญ่เป็นอันดับสามของประเทศไทยมีสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะเป็นเกาะและมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่นและอัยาศัยไมตรีของผู้คนในชุมชน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ในฐานะเจ้าของโครงการ) จึงมีความประสงค์จะพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จำนวนห้องพัก 48 ห้อง ภายใต้ชื่อ “โครงการ Lamai Apartment” ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินจำนวน 1 ฉบับ [REDACTED] ขนาดเนื้อที่ 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 8,226.80 ตารางเมตร โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (เจ้าของโครงการ)

#### 1.2 ความจำเป็นในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด เจ้าของโครงการ Lamai Apartment ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีเนื้อที่โครงการทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร เมื่อเปิดดำเนินการของโครงการจะประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดของโครงการ 3,977.14 ตารางเมตร จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในชั้นขออนุญาตก่อสร้างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม หรืออาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือสถานที่พักอากาศที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร

ดังนั้น บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานดังกล่าว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการต่อไป

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่สำคัญ ดังนี้

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

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด มีเนื้อหาสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### 1) รายละเอียดของโครงการ

การศึกษารายละเอียดของโครงการ เป็นการรวบรวมข้อมูลลักษณะ ขนาด ประเภทและรูปแบบการดำเนินโครงการ เช่น ที่ตั้งโครงการ รายละเอียดและการใช้ประโยชน์ของโครงการความสอดคล้องของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การระบายอากาศ การคมนาคมขนส่ง ระบบป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ การจัดเตรียมพื้นที่สีเขียว เป็นต้น

#### 2) การศึกษาเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษา สํารวจ และรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 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 การสาธารณสุข และสุนทรียภาพ  
สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาและประกอบการจัดทำรายงานฯ นั้นจะประกอบด้วย ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลปฐมภูมินั้นได้จากการสำรวจโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา ได้แก่

- (ก) คุณภาพอากาศและเสียงภายในพื้นที่โครงการ
- (ข) ข้อมูลด้านปริมาณจราจร
- (ค) ข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- (ง) ข้อมูลทางด้านสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการรวบรวมเอกสารข้อมูลจากส่วนราชการหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากข้อมูลเอกสารของโครงการ เช่น เทศบาลนครเกาะสมุย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมอุตุนิยมวิทยา และกรมทรัพยากรธรณี เป็นต้น

### 3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อม จะพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยให้ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตว่ามีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปทางใด 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 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีความเหมาะสมทั้งในตำแหน่งที่ตั้งโครงการและสภาพพื้นที่ของโครงการ ซึ่งเป็นเกาะที่ใหญ่เป็นอันดับหนึ่งในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมทั้งสามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังเกาะพะงัน เกาะแตน หมู่เกาะอ่างทอง รวมถึงเกาะต่างๆ ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในบริเวณอ่าวไทยได้ มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีความโดดเด่น สวยงาม มีเสน่ห์แตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวที่แสดงถึงศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น นอกจากนี้ มีเส้นทางการจราจรที่เข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยสะดวก มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการครบครัน ไม่อยู่ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งมลพิษที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่มาพักผ่อน นอกจากนี้การดำเนินการของโครงการต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดกรอบแนวคิดในการเลือกสถานที่ตั้งโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าในการลงทุนควบคู่ไปกับสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมีกรอบแนวคิดหลัก/หลักเกณฑ์ทางเลือกระบุดังนี้

### (1) สภาพภูมิประเทศ

#### หลักเกณฑ์ทางเลือก

การพัฒนาโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องพิจารณาสภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการให้เหมาะสม คือ พื้นที่ต้องไม่เป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงได้ง่าย ไม่อยู่ใกล้แหล่งโบราณสถาน ป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนแห่งชาติ แหล่งต้นน้ำ หรือไม่อยู่ใกล้/ติดกับพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม และเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพักผ่อน

#### ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งสภาพพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น โดยไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถาน ป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนแห่งชาติ แหล่งต้นน้ำ หรือไม่อยู่ใกล้/ติดกับพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมแต่อย่างใด จึงถือว่าเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ

### (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย

#### หลักเกณฑ์ทางเลือก

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการต้องสอดคล้องตามกฎหมายด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ฉบับ ได้แก่

(ก) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

(ข) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549

(ค) กฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(ง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิพัง ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557



(จ) เทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

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

(ช) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535

#### **ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก**

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม โดยออกแบบให้หลังคาของอาคารเป็นหลังคาที่มีความลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ โทนอ่อน เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ขนาดความสูงของอาคารอยู่ในช่วง 2.60 – 11.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่สูงที่สุด) ซึ่งโครงการมิได้ปล่อยลงมลพิษลงสู่ทะเลแต่อย่างใด รายละเอียดจะได้กล่าวต่อไปในบทที่ 2

ดังนั้น โครงการจึงสามารถดำเนินการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดข้างต้นแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะยึดถือปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป

### **(3) การคมนาคม**

#### **หลักเกณฑ์ทางเลือก**

โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเดินทางของผู้พักอาศัย โดยต้องมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกอยู่ใกล้เคียงระบบขนส่ง และสามารถเชื่อมโยงการเดินทางสู่ศูนย์กลางเมืองและเส้นทางอื่นๆ ได้อย่างสะดวก

#### **ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก**

ภายในโครงการจะจัดให้มีถนนทางเข้า-ออกของรถยนต์ของโครงการ ขนาดความกว้างประมาณ 8.00 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร ที่เชื่อมต่อกับถนนการะจำยอม ขนาดความกว้าง 8.00 เมตร เพื่อออกไปยังทางสาธารณะประโยชน์ (ถนนซอยสมหวัง) และถนนซอยประชารักษ์พัฒนา ซึ่งจะเชื่อมไปยังถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 (ถนนสายรอบเกาะสมุย) ทำให้เดินทางได้อย่างสะดวก

### **(4) ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค**

#### **ก) หลักเกณฑ์ทางเลือก**

สถานที่ตั้งโครงการต้องตั้งอยู่ในย่านที่มีระบบสาธารณูปโภครองรับอย่างเพียงพอ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย เป็นต้น

#### **ข) ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการตามหลักเกณฑ์ทางเลือก**

จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลนครเกาะสมุยมีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ รองรับอย่างเป็นระบบ และสามารถให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอและไม่ มีผลกระทบต่อระบบน้ำประปาของชุมชนใกล้เคียงโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### **(ก) ระบบไฟฟ้า**

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย ซึ่งปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้มีความมั่นคง ระบบไฟฟ้ามี

เสถียรภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สามารถรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Demand) รวมถึงโครงการได้อย่างเพียงพอ

#### (ข) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอก่อนจะนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ และปล่อยซึมดินต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด

#### (ค) ระบบระบายน้ำ

โครงการจะมีระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง เข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบที่โครงการจัดเตรียมไว้ต่อไป และระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารและระบบป้องกันน้ำท่วม โครงการจัดให้มีการรองรับน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวดิ่งเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน โดยน้ำฝนจากอาคารและพื้นที่ส่วนต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร ก่อนไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 122.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ

#### (ง) การจัดการมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลนครเกาะสมุย โดยการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการเมื่อเปิดดำเนินการจะมีรายละเอียด ดังนี้

- **มูลฝอยอันตราย** ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ หรือ ประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตราย ความถี่ปีละ 1 ครั้งๆ ละไม่เกิน 1 ตัน
- **มูลฝอยรีไซเคิล** ประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ-ขายทุกสัปดาห์หรือตามความเหมาะสมต่อไป
- **มูลฝอยทั่วไป** ประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม
- **มูลฝอยย่อยสลายได้**
  - มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร นำไปทำปุ๋ยหมักภายนอกพื้นที่โครงการ
  - มูลฝอยย่อยสลายจากพื้นที่สีเขียว เศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น

#### (5) การพิจารณาทางเลือกการดำเนินโครงการ

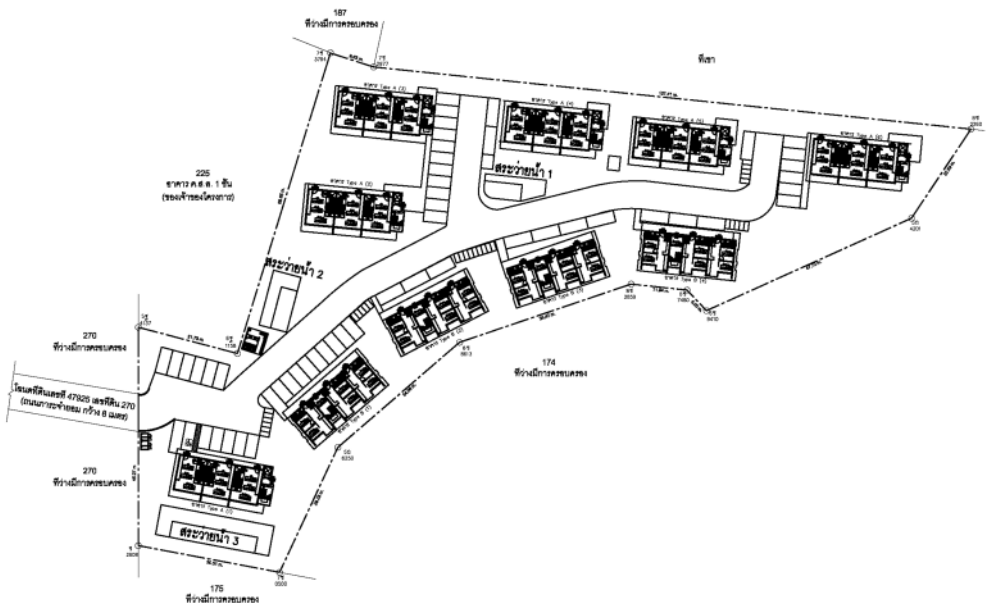
โครงการได้มีการกำหนดปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบโครงการ จำนวน 5 ปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดยแต่ละปัจจัยได้วางรูปแบบทางเลือกไว้ 2 รูปแบบ โดยในการเลือกรูปแบบที่จะดำเนินการนั้น โครงการจะมีการให้น้ำหนัก (Weighting)

ของแต่ละรูปแบบ โดยรูปแบบที่มีคะแนนสูงสุด โครงการจะดำเนินการตามแนวทางนั้น ซึ่งมีรายละเอียดปัจจัยที่โครงการนำมาพิจารณาดังนี้

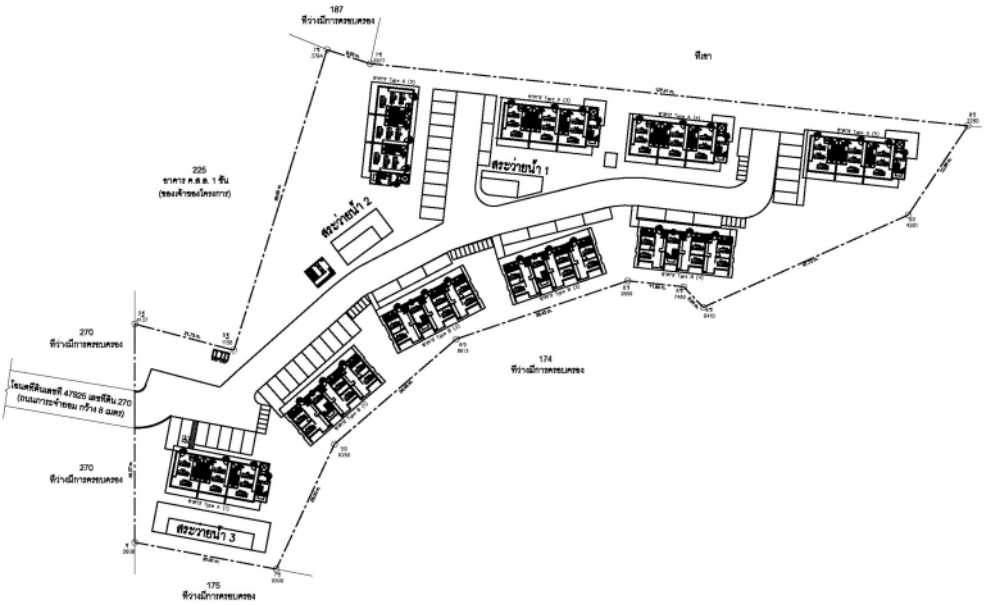
- 1) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจัดวางอาคารและมุมมอง
- 2) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจัดสรรพื้นที่สีเขียว
- 3) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์กับอาคาร
- 4) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทางสัญจร
- 5) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อมุมมองภายในและภายนอกโครงการ

สรุปรายละเอียดทางเลือกการออกแบบโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 1.5-1 ถึงตารางที่ 1.5-2

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>1. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจัดวางอาคารและมุมมอง</p> 	<p>ทางเลือกที่ 1 : การวางผังอาคารให้กระจายไปทั่วพื้นที่โครงการ ทำให้ไม่เกิดความแออัด ทำให้มุมมองจากอาคารสู่ภายนอกโครงการมีความโปร่ง โล่ง ไม่อึดอัด ซึ่งการวางผังโครงการลักษณะนี้ ทำให้มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด 12 อาคาร มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 48 ห้อง</p>	<p>4</p>


ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>1. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจัดวางอาคารและมุมมอง</p> 	<p>ทางเลือกที่ 2 : การวางผังอาคารให้กระจายไปทั่วพื้นที่โครงการ ทำให้ไม่เกิดความแออัด ทำให้มุมมองจากอาคารสู่ภายนอกโครงการมีความโปร่ง โล่ง ไม่อึดอัด ซึ่งการวางผังโครงการลักษณะนี้ ทำให้มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด 11 อาคาร มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 44 ห้อง</p>	<p>3</p>


ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>2. ด้านการจราจรภายในโครงการ</p> <div data-bbox="257 494 1243 1109"> </div>		
	<p>ทางเลือกที่ 1 : มีการจัดให้มีทางเข้าออกเพียงจุดเดียว และจัดให้มีพื้นที่จอดรถการจ่ายไปตามจุดต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถเลือกพื้นที่จอดรถได้ โดยจัดให้มีที่จอดสำหรับรถยนต์ จำนวน 51 คัน และที่จอดสำหรับรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน</p>	<p>4</p>

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)


ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>2. ด้านการจราจรภายในโครงการ</p> 	<p>ทางเลือกที่ 2 : มีการจัดให้มีทางเข้าออกเพียงจุดเดียว และจัดให้มีพื้นที่จอดรถการจ่ายไปตามจุดต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถเลือกพื้นที่จอดรถได้ โดยจัดให้มีที่จอดสำหรับรถยนต์ จำนวน 45 คัน และที่จอดสำหรับรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน</p>	<p>3</p>

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบบ่ออากาศโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

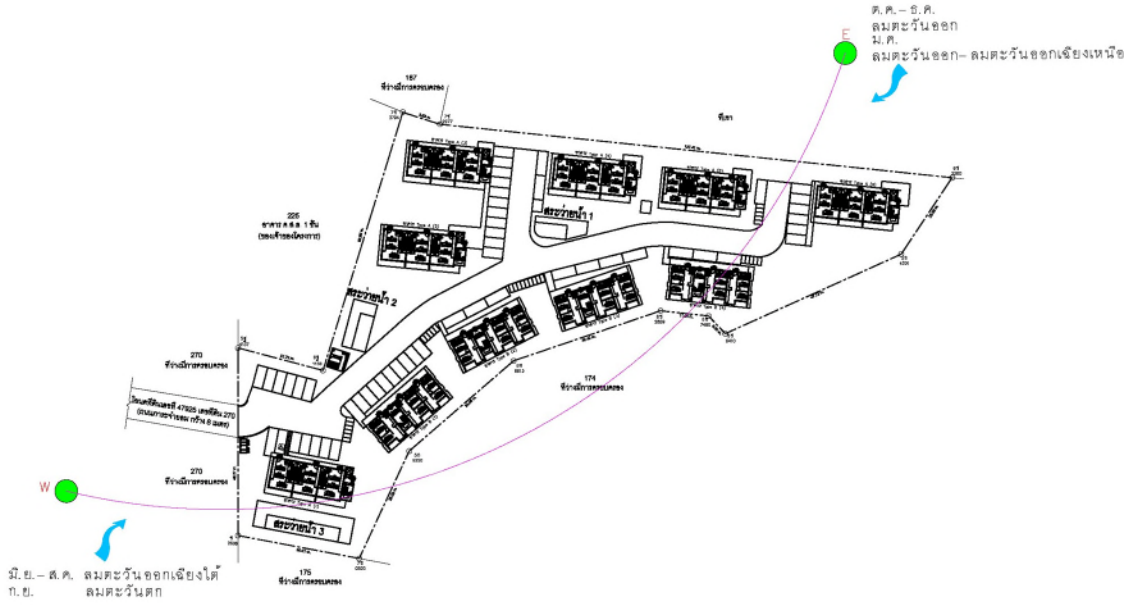
ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>3. ด้านพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว</p> 	<p>ทางเลือกที่ 1 : การวางอาคารในลักษณะนี้ จะทำให้สามารถจัดพื้นที่สีเขียวได้โดยรอบอาคาร ทำให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งมีพื้นที่เปิดโล่งกลมกลืนเข้ากันได้ดี ทำให้ห้องพักแต่ละห้องสามารถเข้าใช้งานพื้นที่สีเขียวได้อย่างทั่วถึง</p>	<p>4</p>



ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
<p>3. ด้านพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว</p> 	<p>ทางเลือกที่ 2 : การวางอาคารในลักษณะนี้ จะทำให้สามารถจัดพื้นที่สีเขียวได้โดยรอบอาคาร ทำให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งมีพื้นที่เปิดโล่งกลมกลืนเข้ากันได้ดี ทำให้ห้องพักแต่ละห้องสามารถเข้าใช้งานพื้นที่สีเขียวได้อย่างทั่วถึง</p>	<p>4</p>

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
4. การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์กับอาคาร		
	ทางเลือกที่ 1 : การจัดระยะห่างระหว่างอาคารแต่ละหลัง ทำให้ไม่เกิดการบดบังเงา และไม่บดบังทิศทางลม ซึ่งการจัดให้มีช่องเปิดระหว่างอาคาร ทำให้แสงอาทิตย์ส่องได้ทั่วถึง รวมทั้งทำให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	4


ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
4. การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์กับอาคาร		
	<p>ทางเลือกที่ 2 : การจัดระยะห่างระหว่างอาคารแต่ละหลัง ทำให้ไม่เกิดการบดบังเงา และไม่บดบังทิศทางลม ซึ่งการจัดให้มีช่องเปิดระหว่างอาคาร ทำให้แสงอาทิตย์ส่องได้ทั่วถึง รวมทั้งทำให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p>	4

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
5. ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อมุมมองภายในและภายนอกโครงการ		
	ทางเลือกที่ 1 : การวางผังอาคารให้ระเบียงของห้องพักแต่ละห้องหันไปในทางเดียวกันโดยไม่หันเข้าหากัน ทำให้ไม่เกิดความอึดอัดของมุมมองจากอาคารสู่ภายนอกโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างความเป็นส่วนตัวให้กับห้องพักแต่ละห้องอีกด้วย	4

ตารางที่ 1.5-1 รายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ผังบริเวณในการออกแบบ	รายละเอียด	คะแนน
	<p>ทางเลือกที่ 2 : การวางผังอาคารให้ระเบียงของห้องพักแต่ละห้องหันไปในทางเดียวกันโดยไม่หันเข้าหากัน ทำให้ไม่เกิดความอึดอัดของมุมมองจากอาคารสู่ภายนอกโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างความเป็นส่วนตัวให้กับห้องพักแต่ละห้องอีกด้วย</p>	4

ที่มา : บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567

### ตารางที่ 1.5-2 การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการฯ ทั้ง 5 ปัจจัย

ลำดับ	ปัจจัย	ความสำคัญ (Factor)	ทางเลือกที่ 1		ทางเลือกที่ 2	
			คะแนน (Point)	รวม (FxP)	คะแนน (Point)	รวม (FxP)
1	การจัดวางอาคาร และมุมมอง	4	4	16	3	12
2	ด้านการจราจรภายในโครงการ	4	4	16	3	12
3	ด้านพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว	4	4	16	4	16
4	การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์กับอาคาร	4	4	16	4	16
5	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อมุมมองภายในและภายนอกโครงการ	4	4	16	4	16
รวม			-	80	-	72

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนจะกำหนดให้แต่ละหัวข้อในการพิจารณา มีระดับความสำคัญที่ต่างกัน ในระดับ 1 และ 2 และในแต่ละเกณฑ์กำหนดให้มีคะแนนเต็ม 4 คะแนน โดยผลคะแนนที่ได้จะนำไปคูณด้วยความสำคัญ แนวทางเลือกใดได้คะแนนมากที่สุด จะดำเนินการตามแนวทางนั้น

จากตารางที่ 1.5-2 การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการฯ ตามปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 2 ทางเลือก จะเห็นได้ว่าแต่ละทางเลือกได้คะแนน 80 และ 72 คะแนน ตามลำดับ โดยทางเลือกที่ 1 เป็นทางเลือกที่มีระดับคะแนนสูงสุด ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ เนื่องจากมีความเหมาะสมในด้านต่างๆ ดังนี้

- การวางผังอาคารให้กระจายไปทั่วพื้นที่โครงการ ทำให้ไม่เกิดความแออัด
- มีที่จอดรถเพียงพอ กระจายทั่วโครงการ และเป็นสัดส่วน
- มีพื้นที่สีเขียวอย่างทั่วถึง และเปิดโล่งไม่รู้สึกแออัด
- ไม่เกิดการบดบังเงา และไม่บดบังทิศทางลม อาคารถ่ายเทได้สะดวก
- ทำให้ไม่เกิดความอึดอัด รวมทั้งเป็นการสร้างความเป็นส่วนตัวให้กับห้องพักแต่ละห้อง

### 1.6 องค์ประกอบของรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

การศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ จะดำเนินการอ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 มีพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการเป็นสำคัญ โดยมีผลการศึกษาและสาระสำคัญในเรื่องต่างๆ ดังนี้

(ก) บทนำ แสดงที่มา วัตถุประสงค์ เหตุผลความจำเป็น ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา ทางเลือกของวิธีการที่ใช้ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการนั้นพร้อมระบุเหตุผลและการตัดสินใจตามทางเลือกที่เสนอ

(ข) รายละเอียดโครงการ มีรายละเอียดที่สามารถแสดงภาพรวมของโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการได้อย่างชัดเจน ได้แก่ ประเภท ขนาด วิธีการดำเนินการ กิจกรรมประกอบและสถานที่ตั้งของโครงการ กิจกรรม หรือการ

ดำเนินการ โดยมีภาพถ่ายและแผนที่แสดงสถานที่ตั้ง รวมทั้งภาพถ่ายและแผนที่แสดงองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ กิจการหรือการดำเนินการในมาตราส่วน 1:5,000 และ/หรือมาตราส่วนที่เหมาะสม ตลอดจนแผนผังการใช้ที่ดินของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ โดยแสดงทิศทางและมาตราส่วนที่เหมาะสม

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

(ง) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกด้านที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ 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

การศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 กำหนดการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

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. การวางแผนกิจกรรมการศึกษา																
2. การศึกษารายละเอียดโครงการ																
3. การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน																
4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม																
5. การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม																
6. การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น																

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

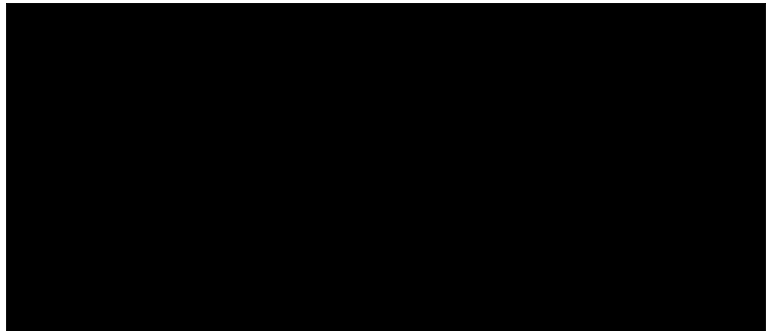
## บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

#### 1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลนครเกาะสมุย บนพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการทั้งสิ้นประมาณ 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร ที่ตั้งโครงการโดยสังเขปแสดงดังรูปที่ 2.1-1 โดยโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

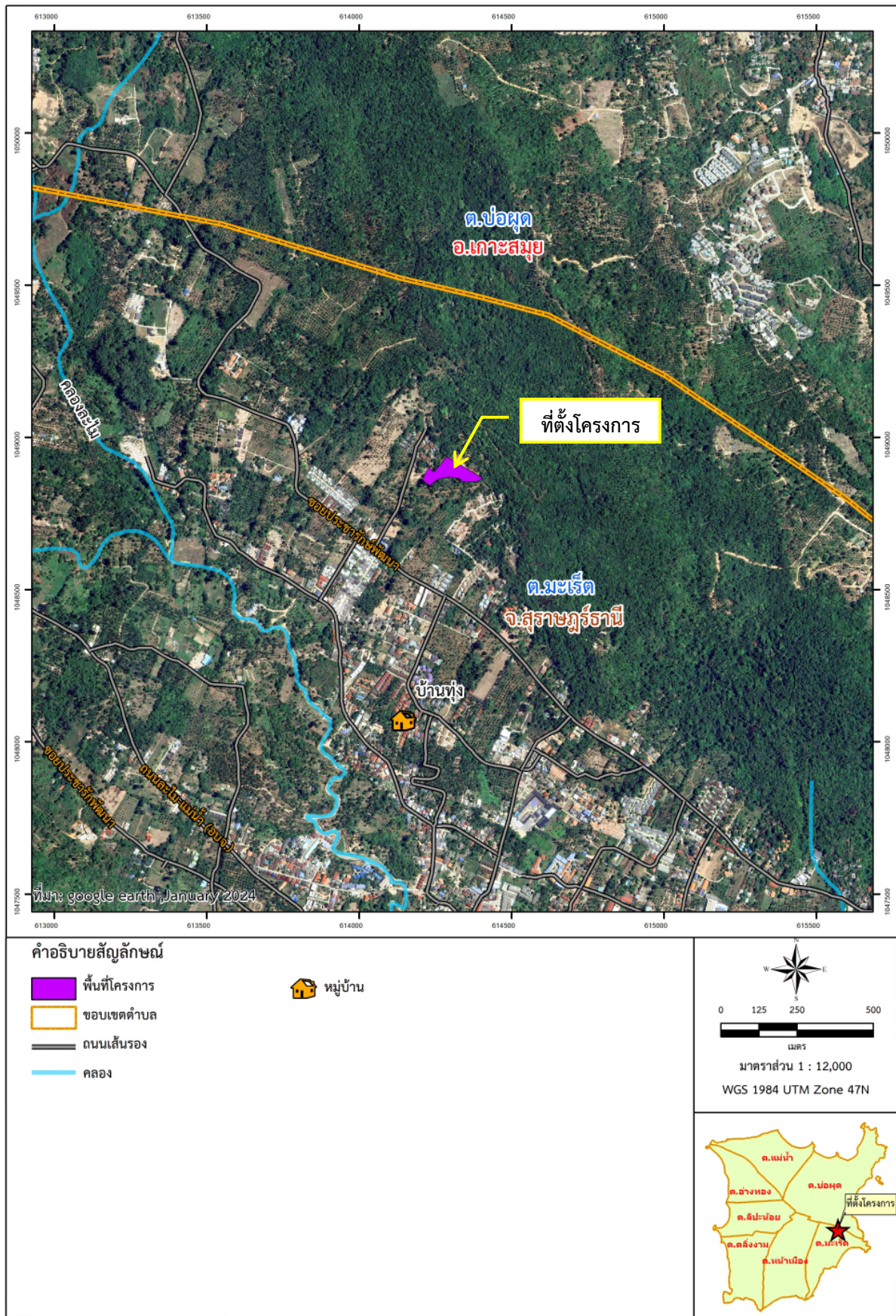
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ
ทิศใต้	ติดต่อกับ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ



#### 2) สภาพพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.1-2) สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.1-3

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



รูปที่ 2.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

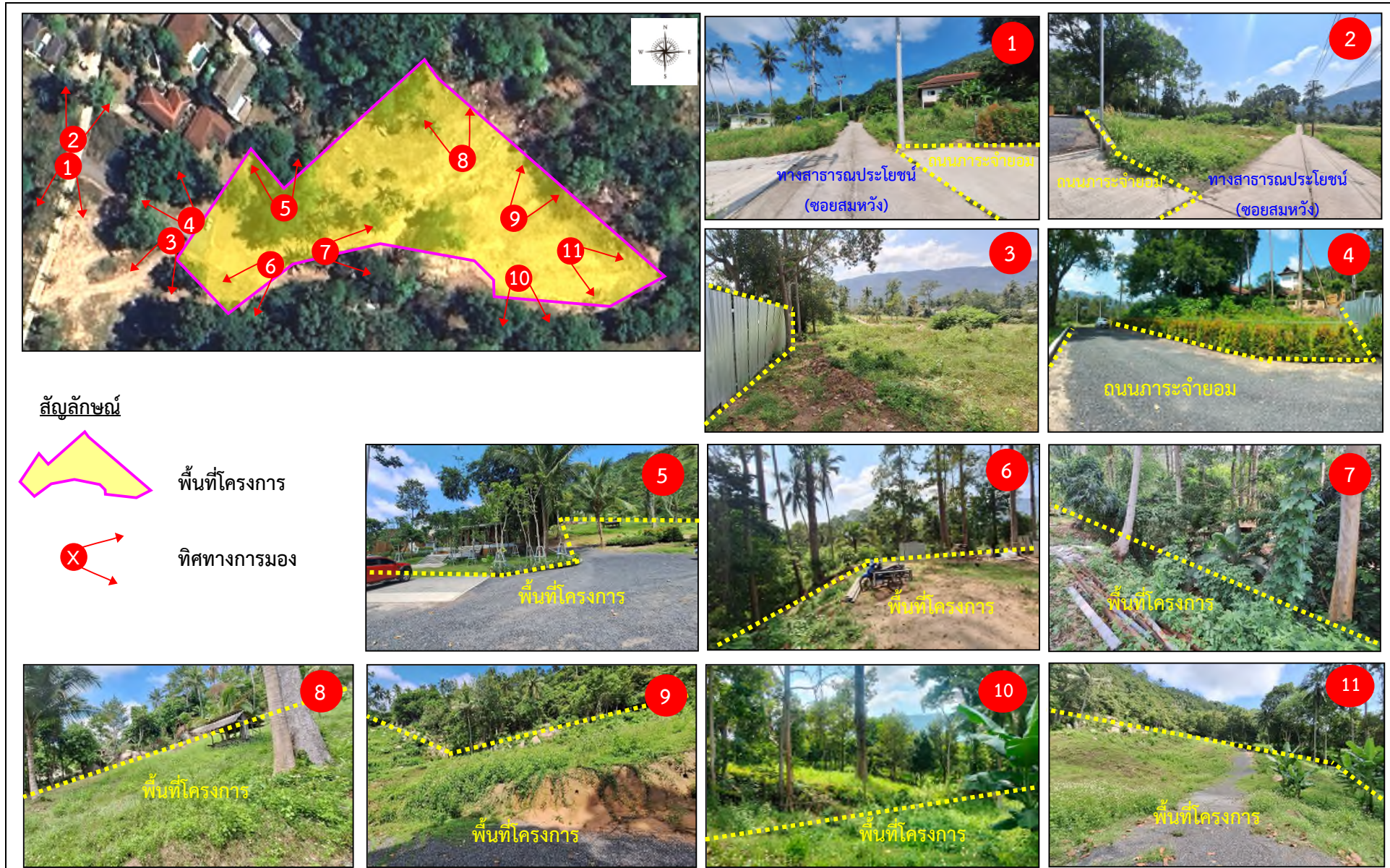




รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 2.1-3 สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### 3) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางจากแผ่นดินใหญ่ไปยังอำเภอเกาะสมุยสามารถเดินทางทางเรือ (ใช้บริการเรือข้ามฟาก รวมถึงยานพาหนะ) และทางอากาศไปยังท่าอากาศยานนานาชาติสมุยได้โดยตรง สำหรับการเดินทางภายในพื้นที่เกาะสมุยเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้โครงข่ายคมนาคมทางบกเป็นเส้นทางหลักแสดงดังรูปที่ 2.1-4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) จากท่าเรือซีทรานเฟอร์รี่ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือซีทรานเฟอร์รี่ โดยเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนชลวิถี เดินทางไปประมาณ 230 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหน้าทอน เดินทางต่อไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวขวาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 20.10 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประจักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเกาะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

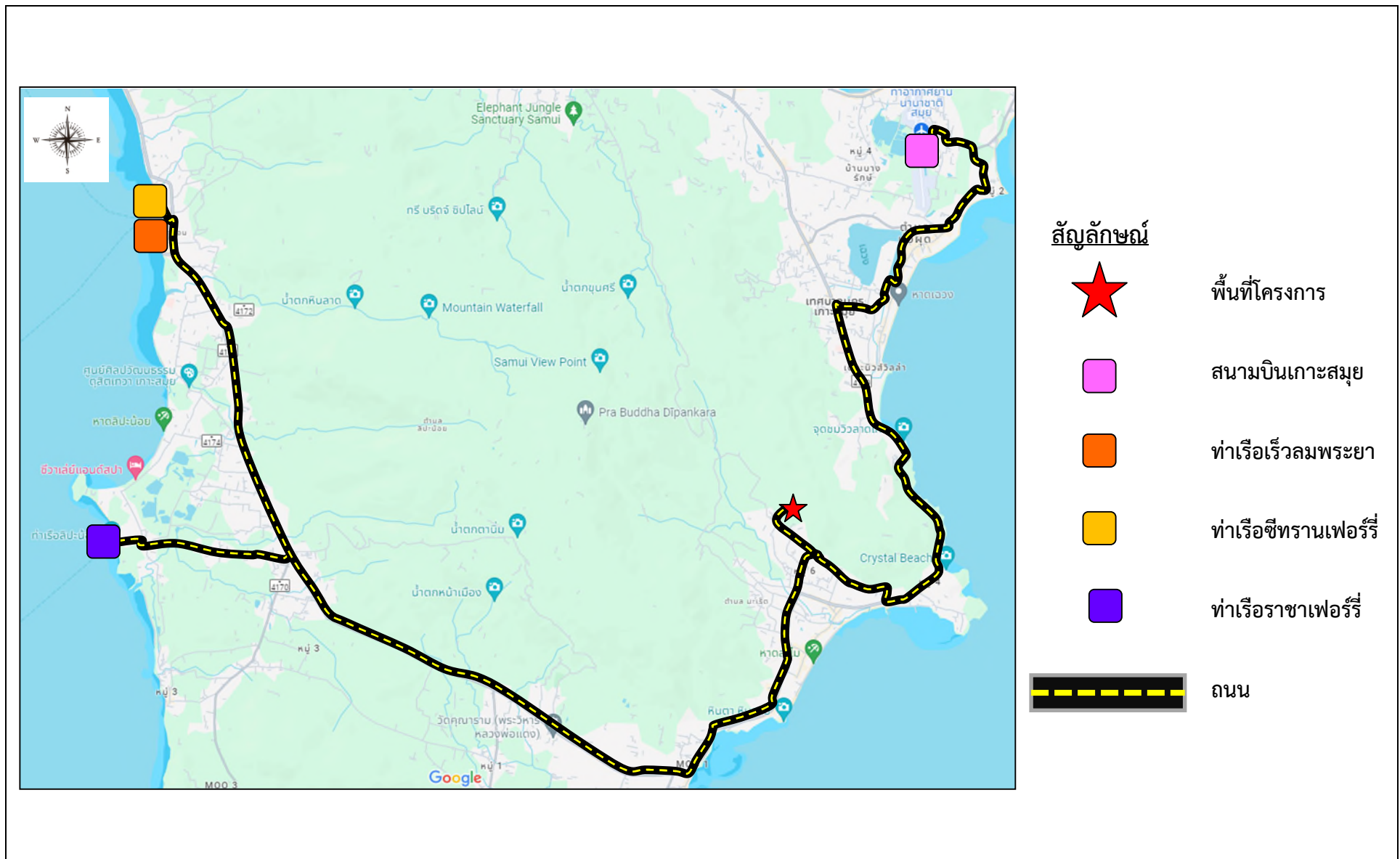
(2) จากท่าเรือลมพระยา (หน้าทอน) สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือลมพระยาหน้าทอน โดยเดินทางตรงไปจากถนนหน้าทอนระยะทาง 200 เมตร เลี้ยวขวาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 20.10 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประจักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเกาะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

(3) จากท่าเรือราชาเฟอร์รี่ (ลิปะน้อย) สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือราชาเฟอร์รี่บนถนนราชาเฟอร์รี่ เดินทางไป 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนรา-ตลิ่งงาม เดินทางไปอีก 130 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนรา-สระเกศ เดินทางต่อไปอีกประมาณ 2.7 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 เดินทางต่อไป 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 13.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประจักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเกาะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

(4) จากท่าอากาศยานนานาชาติสมุย สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ออกจากท่าอากาศยานนานาชาติเกาะสมุย ออกจากสนามบินเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสนามบิน เดินทางไป 950 กิโลเมตร เบี่ยงขวาเข้าสู่ถนนหาดเฉวง เดินทางไป 1.90 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนชุมชนเฉวงใหญ่ซอย 4 เดินทางไป 800 เมตร เมื่อถึงวงเวียนให้ใช้ทางออกที่ 1 เดินทางต่อไป 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเฉวงใหญ่ซอย 13 เดินทางต่อไป 180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหาดงาม เดินทางไป 1.40 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไป 5.80 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประจักษ์พัฒนา เดินทางไป 2.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยสมหวัง เดินทางไปประมาณ 300 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเกาะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

#### รูปที่ 2.1-4 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.1-4 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.2 ที่ตั้งโครงการตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวม 9 ฉบับ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้บริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้ (แสดงดังตารางที่ 2.2-1)

### 1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) บริเวณหมายเลข 1.3

ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้
- (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจ่าย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11
- (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11
- (4) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
- (5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม
- (6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
- (7) กำจัดมูลฝอย

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 ให้มีพื้นที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอู่ปัน ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 15 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือสาธารณูปโภค

เมื่อพิจารณาการดำเนินการของโครงการ พบว่า มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งมีได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 7 ประเภท แต่อย่างไรก็ตามโครงการจึงสามารถดำเนินการกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดแย้งกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560



## 2) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2549

ปัจจุบันกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549 หมดอายุ บังคับใช้ เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุง โดยแนวทางการวางและจัดทำผังเมืองรวมต้องปฏิบัติตามมาตรา 110 แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

“มาตรา 110 บรรดาผังเมืองรวมหรือผังเมืองเฉพาะที่อยู่ระหว่างดำเนินการวางและจัดทำตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับการดำเนินการต่อไปสำหรับการนั้นให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการผังเมืองกำหนดโดยไม่ขัดหรือขัดแย้งกับพระราชบัญญัตินี้”

โดยผังเมืองรวมที่ดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามมติคณะกรรมการผังเมือง ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 และครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยจะต้องดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนใหม่อีกครั้ง เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นไปตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 เนื่องจากพระราชบัญญัติการผังเมืองดังกล่าว ได้กำหนดเงื่อนไขของการยื่นคำร้องขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกข้อกำหนด ตามมาตรา 22 (5) ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเป็นไปตามที่ผู้มีส่วนได้เสียที่ยื่นคำร้องแสดงความเห็นไว้เมื่อได้มีการรับฟังความคิดเห็นตามมาตรา 9 และการวางและจัดทำผังเมืองรวมจะต้องมีองค์ประกอบผังเมืองรวมตามมาตรา 22 (3) สารสำคัญของแผนผัง ได้แก่ แผนผังแสดงที่โล่ง แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังแสดงโครงการภารกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ และมาตรา 22 (5) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (หนังสือประกาศจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีแจ้งกรมโยธาธิการและผังเมืองแสดงดังภาคผนวก ค)

ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 3) กฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าโครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะเต่า เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลแม่น้ำ ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลหน้าเมือง ตำบลลี้ลังาม ตำบลลิปะน้อย และตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้

(ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร

(2) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ไม่ต้องห้ามตามกฎหมายกระทรวงให้บังคับผังเมืองรวมชุมชน เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อ 2/1 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็น รูปทรงอื่นที่มีใช้อาคารที่มีหลังคาลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้นหรือสถาปัตยกรรมพื้น ถิ่นของเกาะสมุย ทั้งนี้พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารที่ปกคลุม ดิน และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการได้ออกแบบให้หลังคาที่มีความลาด ชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ รวมทั้งมีพื้นที่หลังคาลาดชันไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของ พื้นที่อาคารปกคลุมดิน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการและกิจกรรมของโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การดำเนินการก่อสร้างอาคารของ โครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ่มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบล อ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 2

ข้อ 2 (2) บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุย เกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3

ข้อ 3 ในพื้นที่ตามข้อ 2 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

(2) ภายในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7

(ก) การทำเหมืองแร่

(ข) การถมปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินดินขึ้น เปลี่ยนทิศทางหรือ ทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือ ป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม

(ค) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และพื้นที่ป่าชายเลนเว้นแต่การดำเนินงานของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู และการเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6

(ง) การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของหาดไปจากเดิม เช่น การขุด การถม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณหาด ยกเว้นป้ายเตือนของทางราชการ การสร้างท่าเทียบเรือ การดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเล และชายหาด การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6

(จ) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเล และไข่เต่าทะเล ในบริเวณที่ 7 เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง

(ฉ) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดิน เว้นแต่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว

(ช) การขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เว้นแต่การเกษตรกรรม และการขุด ตักที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการ เพื่อการก่อสร้างโดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องแล้วและไม่ขัดกับมาตรการอื่นๆ ในประกาศนี้

(ซ) การบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง และดูแลรักษาป่า การศึกษาค้นคว้าและวิจัย ที่ไม่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ป่า

(ณ) การสร้างสนามบินพาณิชย์ เว้นแต่เป็นนโยบายของรัฐตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้พื้นที่และการก่อสร้างจะต้องไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดตามข้อ 6

(ญ) การทำสนามกอล์ฟ

(ฎ) การกระทำใดๆ ที่เปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในบริเวณที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เว้นแต่ การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกโดยส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ด้านนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ทำลายสภาพธรรมชาติ และต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

#### (1) บริเวณที่ 2

(ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 12 ข้อ แต่อย่างไรก็ตาม นอกจากนั้นโครงการยังกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดังบทที่ 5 ดังนั้นโครงการจึงสามารถดำเนินกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลี้งาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

**5) เทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560**

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 6

ข้อ 7 ภายในบริเวณที่ 6 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารชุด

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 แต่อย่างใด

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

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 2,109.36 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,610.75 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 พบว่าการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

**7) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กองมาตรฐานสนามบิน พบว่า โครงการไม่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ไม่ส่งผลกระทบต่อเขตปลอดภัยในการเดินอากาศแต่อย่างใด

**8) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564**

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1 โครงการเป็นประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร ไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบอาคารให้ความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหวตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-9

**9) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว**

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ประกอบข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ประกาศ ณ วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ค หนังสือรับรองจากทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ-9 รายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>1. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560</b>		
<p>ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11</p> <p>(4) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม</p> <p>(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>(7) กำจัดมูลฝอย</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอิปัน ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 15 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ภายในที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) บริเวณหมายเลข 1.3 กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมเกษตรกรรมสถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 74.36 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- พื้นที่โครงการมิได้อยู่ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 แต่อย่างใด</p> <p>- พื้นที่โครงการมิได้อยู่ติดกับริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอิปันแต่อย่างใด</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>2. กฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</b>		
<p><b>ข้อ 1</b> ในกฎกระทรวงนี้</p> <p>บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะแตน เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2</p> <p><b>ข้อ 2</b> ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลแม่น้ำ ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลหน้าเมือง ตำบลลิ้งงาม ตำบลลิปะน้อย และตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้</p> <p>(ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร</p> <p>(2) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ไม่ต้องห้ามตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี</p> <p>ข้อ 2/1 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็นรูปทรงอื่นที่มีใช้อาคารที่มีหลังคาลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้นหรือสถาปัตยกรรมท้องถิ่นของเกาะสมุย ทั้งนี้ พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ เป็นต้น</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3 เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย</p> <p>- อาคารของโครงการประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการได้ออกแบบให้หลังคาที่มีความลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ รวมทั้งมีพื้นที่หลังคาลาดชันไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<b>3. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557</b>		
<p><b>ข้อ 2</b> ให้จำแนกพื้นที่ตามวรรคหนึ่ง เป็น 7 บริเวณ ดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุยเกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3</p> <p><b>ข้อ 3</b> ในพื้นที่ตามข้อ 2 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p>	<p>จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามประกาศฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการตั้งอยู่ใน<b>บริเวณที่ 2</b></p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(2) ภายในบริเวณที่ 2 ถึง บริเวณที่ 7 (1)	- โครงการได้มีการทำเหมืองแร่แต่อย่างใด	สอดคล้อง
(ก) การทำเหมืองแร่	- โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีการใช้ประโยชน์เพื่อพักอาศัย ในการก่อสร้างอาคารได้มีการปรับพื้นที่ หรือปิดกัน ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม	สอดคล้อง
(ข) การถมปรับพื้นที่ หรือปิดกัน ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม	- โครงการได้มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และพื้นที่ป่าชายเลนเว้นแต่การดำเนินงานของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู และการเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	สอดคล้อง
(ค) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และพื้นที่ป่าชายเลนเว้นแต่การดำเนินงานของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู และการเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	- พื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับพื้นที่ชายหาดจึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะของชายหาดแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(ง) การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของหาดไปจากเดิม เช่น การขุด การถม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณหาด ยกเว้นป้ายเตือนของทางราชการ การสร้างท่าเทียบเรือ การดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) โดยกิจกรรมของโครงการจะเป็นการพักผ่อนเป็นหลัก มิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่เป็นอันตรายต่อเตาทะเล และไข่เตาทะเลแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(จ) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเตาทะเล และไข่เตาทะเล ในบริเวณที่ 7 เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อซึมของโครงการ โดยมีได้มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(ฉ) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดิน เว้นแต่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว	- พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย มีการขุดปรับพื้นที่เพื่อวางอาคารและระบบสาธารณูปโภคเท่านั้น และเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35	สอดคล้อง
(ช) การขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เว้นแต่การเกษตรกรรม และการขุด ตักที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการ เพื่อการก่อสร้างโดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องแล้วและไม่ขัดกับมาตรการอื่นๆ ในประกาศนี้	- พื้นที่โครงการมิได้อยู่ในแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามกฎหมายมติคณะรัฐมนตรีแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(ซ) การบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง และดูแลรักษาป่า การศึกษาค้นคว้าและวิจัย ที่ไม่นำไปสู่การ		



ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>เปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ป่า</p> <p>(ณ) การสร้างสนามบินพาณิชย์ เว้นแต่เป็นนโยบายของรัฐตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ พื้นที่และการก่อสร้างจะต้องไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดตามข้อ 6</p> <p>(ญ) การทำสนามกอล์ฟ</p> <p>(ฎ) การกระทำใดๆ ที่เปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในบริเวณที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เว้นแต่ การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกโดยส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ด้านนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ทำลายสภาพธรรมชาติ และต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มิได้มีการจัดทำสนามกอล์ฟแต่อย่างใด</p> <p>- พื้นที่โครงการมีได้อยู่ในแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมแต่อย่างใด</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<p><b>ข้อ 4</b> ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือการเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) บริเวณที่ 2</p> <p>(ก) เชื้อเพลิง หรือกำแพง ต้องไม่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น</p> <p>(ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>(ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก</p>	<p>- พื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับพื้นที่ชายหาดแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)</p> <p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,610.75 ตารางเมตร (ร้อยละ 308.26 ของพื้นที่ว่างกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้) โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(11) การวัดความสูงอาคารในของอาคารในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(ค) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดในแนวตั้งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>ข้อ 5 ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะทำการก่อสร้างอาคาร หรือดำเนินการโครงการหรือประกอบกิจการในพื้นที่ตามข้อ 2 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังต่อไปนี้</p> <p>รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ให้จัดทำสำหรับการก่อสร้างอาคาร หรือการดำเนินการโครงการหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม หรืออาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือสถานที่พักอากาศที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร</p>	<p>- โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน โดยอาคารที่มีความสูงที่สุดเท่ากับ 11.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร)</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 2,100 เมตร มีจำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<b>4. เทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560</b>		
<p>ข้อ 7 ภายในบริเวณที่ 6 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารชุด</p>	<p>จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 6</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 แต่อย่างใด</p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
5. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		
หมวด 2 ส่วนต่างๆ ของอาคาร		
ส่วนที่ 1 วัสดุของอาคาร		
ข้อ 15 เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป โรงมหรสพหอประชุม โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน หรือ อุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย	- วัสดุที่นำมาก่อสร้างโครงการเป็นวัสดุถาวรที่สามารถทนไฟได้	สอดคล้อง
ส่วนที่ 2 พื้นภายในอาคาร		
ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร	- ห้องพักแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยมีพื้นที่น้อยที่สุดเท่ากับ 38.60 ตารางเมตร	สอดคล้อง
ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8.00 ตารางเมตร	- ห้องนอนในอาคารที่มีความกว้างด้านแคบที่สุดมีขนาด 2.90 เมตร และห้องนอนที่มีพื้นที่น้อยที่สุดเท่ากับ 8.41 ตารางเมตร	สอดคล้อง
ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้	- โครงการจัดให้มีความกว้างของทางเดินในอาคารเท่ากับ 1.50 เมตร	สอดคล้อง
2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ต้องมีความกว้าง 1.50 เมตร		
ข้อ 22 ห้องหรือส่วนอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ใช้ประโยชน์เพื่อพักอาศัย โครงการจัดให้มีระยะตั้งของห้องพักเท่ากับ 2.70 เมตร	สอดคล้อง
1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์สำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนใช้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร		
ระยะตั้งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีชั้นหลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา		
ห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตร ขึ้นไป จะทำชั้นลอยในห้องนั้นก็ได โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละ 40 ของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย		
ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร	- โครงการจัดให้มีระยะตั้งห้องน้ำ ห้องส้วมเท่ากับ 2.60 เมตร	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p><b>ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร</b></p> <p><b>ข้อ 23</b> บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมีย่าน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได</p> <p>บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร</p> <p><b>ข้อ 24</b> บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p> <p>บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 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>- โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 12 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type A จำนวน 1 บันได กว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.20 เมตร (20 เซนติเมตร) ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (25 เซนติเมตร) และจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type B จำนวน 1 บันได กว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.20 เมตร (20 เซนติเมตร) ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (25 เซนติเมตร)</p> <p>- บันไดของอาคารแต่ละช่วงสูง 1.80 เมตร</p> <p>- โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 12 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type A จำนวน 1 บันได กว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.20 เมตร (20 เซนติเมตร) ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (25 เซนติเมตร) และจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type B จำนวน 1 บันได กว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.20 เมตร (20 เซนติเมตร) ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (25 เซนติเมตร)</p> <p>- บันไดของอาคารแต่ละช่วงสูง 1.80 เมตร</p> <p>- บันไดหลักของอาคาร กว้าง 1.20 เมตร มีชานพักบันได 2.80 เมตร และพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.80 เมตร</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>บ้านไต่ตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณงอของบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น</p> <p>ข้อ 25 บ้านไต่ตามข้อ 24 จะต้องมียะทางไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ใกล้สุดบนพื้นชั้นนั้น</p>	<p>- บ้านไต่หลักของอาคาร กว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้งสูง 0.20 เมตร (20 เซนติเมตร) ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (25 เซนติเมตร) พร้อมทั้งจัดให้มีราวกันตกสูง 0.90 เมตร</p> <p>- โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 12 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type A จำนวน 1 บันได และจัดให้มีบันไดหลักสำหรับอาคาร Type B จำนวน 1 บันได</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 26 บ้านไต่ตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชันพักบันไดก็ได้ แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบ้านไต่ตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สำหรับบ้านไต่ตามข้อ 24</p>	<p>- บันไดของโครงการไม่ได้มีลักษณะเป็นแนวโค้งแต่อย่างใด</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>
<p>ส่วนที่ 4 บ้านไต่หนีไฟ</p> <p>ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	<p>- อาคารภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคารความสูง 1-3 ชั้น</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>
<p>ข้อ 28 บ้านไต่หนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชันพักบันไดทุกชั้น</p>	<p>- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>
<p>ข้อ 29 บ้านไต่หนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ</p>	<p>- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>
<p>บ้านไต่หนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนหรือยึดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้</p>		
<p>ข้อ 30 บ้านไต่หนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบเว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้ โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน</p>	<p>- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p><b>ข้อ 31</b> ประตุนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตุนีไฟได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น</p> <p><b>ข้อ 32</b> พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p>	<p>- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	ไม่เข้าข่าย
<p><b>ข้อ 32</b> พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p>	<p>- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	ไม่เข้าข่าย
<p><b>หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร</b></p> <p><b>ข้อ 33</b> อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งซึ่งมากที่สุดของอาคาร</p>	<p>- โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีพื้นที่อาคารชั้นที่มากที่สุดของทุกอาคารรวมกันเท่ากับ 1,661.70 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน หรือไม่น้อยกว่า 498.51 ตารางเมตร)</p>	สอดคล้อง
<p><b>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร</b></p> <p><b>ข้อ 40</b> การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น</p> <p><b>ข้อ 41</b> อาคารก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6.00 เมตรให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3.00 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6.00 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10.00 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20.00 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20.00 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะ</p>	<p>- โครงการไม่ได้มีการก่อสร้างเข้าไปในพื้นที่สาธารณะแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการไม่ได้อยู่ติดกับถนนสาธารณะแต่อย่างใด</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>อย่างน้อย 2.00 เมตร</p> <p><b>ข้อ 42</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือ ลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10.00 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10.00 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุโมงค์ คันเรือ หรือที่วางที่ใช้เป็นที่จอดรถ ไม่ต้องร่นแนวอาคาร</p> <p><b>ข้อ 43</b> ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 41 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก</p> <p><b>ข้อ 44</b> ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่า ของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>- โครงการมิได้ก่อสร้างใกล้กับแหล่งน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- อาคารของโครงการไม่เข้าข่ายตามข้อ 41 และ 42</p> <p>- โครงการไม่ได้ยึดติดกับถนนสาธารณะแต่อย่างใด</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง																																																																																				
<p><b>ข้อ 48</b> การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ผนังของอาคารด้านที่มี หน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร</p> <p>(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 8 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p> <p>(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของดาดฟ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้างเป็นผนังทึบสูงจากพื้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร</p>	<p>- โครงการมีอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยมีระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ดังนี้</p> <table><tr><th>ลำดับ</th><th>อาคารกับอาคาร</th><th>ลักษณะผนัง</th><th>ความสูง (เมตร)</th><th>ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)</th><th>ระยะห่างตามกฎหมาย<sup>1/</sup> (เมตร)</th><th>การผ่านเกณฑ์ของกฎหมาย</th></tr><tr><td>1</td><td>อาคาร Type A (1) – อาคารห้องพักรวม</td><td>ทึบ - เปิด</td><td>11.95–2.60</td><td>6.61</td><td>≥ 2.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>2</td><td>อาคาร Type A (1) - อาคาร Type B (1)</td><td>ทึบ - เปิด</td><td>11.95–8.65</td><td>9.41</td><td>≥ 2.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>3</td><td>อาคาร Type A (2) - อาคาร Type B (2)</td><td>เปิด - เปิด</td><td>11.95–8.65</td><td>12.13</td><td>≥ 5.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>4</td><td>อาคาร Type A (2) - อาคาร Type A (3)</td><td>เปิด - เปิด</td><td>11.95–11.95</td><td>10.92</td><td>≥ 6.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>5</td><td>อาคาร Type A (3) อาคาร Type A (4)</td><td>ทึบ – เปิด</td><td>11.95–11.95</td><td>14.77</td><td>≥ 3.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>6</td><td>อาคาร Type A (4) - อาคาร Type A (5)</td><td>ทึบ - เปิด</td><td>11.95–11.95</td><td>7.40</td><td>≥ 3.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>7</td><td>อาคาร Type A (5) - อาคาร Type A (6)</td><td>ทึบ - เปิด</td><td>11.95–11.95</td><td>16.40</td><td>≥ 3.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>8</td><td>อาคาร Type B (1) - อาคารห้องนํ้ารวม</td><td>เปิด – เปิด</td><td>8.65 – 4.05</td><td>12.17</td><td>≥ 4.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>9</td><td>อาคาร Type B (1) - อาคาร Type B (2)</td><td>เปิด – เปิด</td><td>8.65 – 8.65</td><td>6.03</td><td>≥ 4.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>10</td><td>อาคาร Type B (2) - อาคาร Type B (3)</td><td>เปิด – เปิด</td><td>8.65 – 8.65</td><td>6.06</td><td>≥ 4.00</td><td>ผ่าน</td></tr><tr><td>1</td><td>อาคาร Type B (3) - อาคาร Type B (4)</td><td>เปิด - เปิด</td><td>8.65 – 8.65</td><td>6.02</td><td>≥ 4.00</td><td>ผ่าน</td></tr></table>	ลำดับ	อาคารกับอาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามกฎหมาย <sup>1/</sup> (เมตร)	การผ่านเกณฑ์ของกฎหมาย	1	อาคาร Type A (1) – อาคารห้องพักรวม	ทึบ - เปิด	11.95–2.60	6.61	≥ 2.00	ผ่าน	2	อาคาร Type A (1) - อาคาร Type B (1)	ทึบ - เปิด	11.95–8.65	9.41	≥ 2.00	ผ่าน	3	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type B (2)	เปิด - เปิด	11.95–8.65	12.13	≥ 5.00	ผ่าน	4	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type A (3)	เปิด - เปิด	11.95–11.95	10.92	≥ 6.00	ผ่าน	5	อาคาร Type A (3) อาคาร Type A (4)	ทึบ – เปิด	11.95–11.95	14.77	≥ 3.00	ผ่าน	6	อาคาร Type A (4) - อาคาร Type A (5)	ทึบ - เปิด	11.95–11.95	7.40	≥ 3.00	ผ่าน	7	อาคาร Type A (5) - อาคาร Type A (6)	ทึบ - เปิด	11.95–11.95	16.40	≥ 3.00	ผ่าน	8	อาคาร Type B (1) - อาคารห้องนํ้ารวม	เปิด – เปิด	8.65 – 4.05	12.17	≥ 4.00	ผ่าน	9	อาคาร Type B (1) - อาคาร Type B (2)	เปิด – เปิด	8.65 – 8.65	6.03	≥ 4.00	ผ่าน	10	อาคาร Type B (2) - อาคาร Type B (3)	เปิด – เปิด	8.65 – 8.65	6.06	≥ 4.00	ผ่าน	1	อาคาร Type B (3) - อาคาร Type B (4)	เปิด - เปิด	8.65 – 8.65	6.02	≥ 4.00	ผ่าน	สอดคล้อง
ลำดับ	อาคารกับอาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามกฎหมาย <sup>1/</sup> (เมตร)	การผ่านเกณฑ์ของกฎหมาย																																																																																
1	อาคาร Type A (1) – อาคารห้องพักรวม	ทึบ - เปิด	11.95–2.60	6.61	≥ 2.00	ผ่าน																																																																																
2	อาคาร Type A (1) - อาคาร Type B (1)	ทึบ - เปิด	11.95–8.65	9.41	≥ 2.00	ผ่าน																																																																																
3	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type B (2)	เปิด - เปิด	11.95–8.65	12.13	≥ 5.00	ผ่าน																																																																																
4	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type A (3)	เปิด - เปิด	11.95–11.95	10.92	≥ 6.00	ผ่าน																																																																																
5	อาคาร Type A (3) อาคาร Type A (4)	ทึบ – เปิด	11.95–11.95	14.77	≥ 3.00	ผ่าน																																																																																
6	อาคาร Type A (4) - อาคาร Type A (5)	ทึบ - เปิด	11.95–11.95	7.40	≥ 3.00	ผ่าน																																																																																
7	อาคาร Type A (5) - อาคาร Type A (6)	ทึบ - เปิด	11.95–11.95	16.40	≥ 3.00	ผ่าน																																																																																
8	อาคาร Type B (1) - อาคารห้องนํ้ารวม	เปิด – เปิด	8.65 – 4.05	12.17	≥ 4.00	ผ่าน																																																																																
9	อาคาร Type B (1) - อาคาร Type B (2)	เปิด – เปิด	8.65 – 8.65	6.03	≥ 4.00	ผ่าน																																																																																
10	อาคาร Type B (2) - อาคาร Type B (3)	เปิด – เปิด	8.65 – 8.65	6.06	≥ 4.00	ผ่าน																																																																																
1	อาคาร Type B (3) - อาคาร Type B (4)	เปิด - เปิด	8.65 – 8.65	6.02	≥ 4.00	ผ่าน																																																																																



ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง																																																													
<p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9.00 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9.00 เมตร แต่ไม่ถึง 23.00 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15.00 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่ามีระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>- โครงการกำหนดให้ส่วนที่เป็นขอบนอกสุดของอาคารมีระยะห่างจากเขตที่ดินของผู้ยื่นด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกไม่น้อยกว่า 0.50 – 11.54 เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <table><tr><th rowspan="2">ท ศ</th><th rowspan="2">แนวเขตที่ดินติดต่อกับ</th><th rowspan="2">อาคาร</th><th rowspan="2">ความสูง (เมตร)</th><th colspan="2">โครงการออกแบบ</th><th rowspan="2">ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)</th></tr><tr><th>ลักษณะผนัง</th><th>ระยะห่างกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)</th></tr><tr><td rowspan="4">เหนือ</td><td>ที่มีการครอบครอง</td><td>อาคาร Type A (4)</td><td>11.95</td><td>เปิด</td><td>4.27</td><td>≥ 3.00</td></tr><tr><td>พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 187)</td><td>อาคาร Type A (3)</td><td>11.95</td><td>เปิด</td><td>4.78</td><td>≥ 3.00</td></tr><tr><td>อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)</td><td>อาคาร Type A (3)</td><td>11.95</td><td>เปิด</td><td>3.19</td><td>≥ 3.00</td></tr><tr><td>อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)</td><td>อาคารห้องนํารวม</td><td>4.05</td><td>ทึบ</td><td>0.50</td><td>≥ 0.50</td></tr><tr><td rowspan="2">ใต้</td><td>พื้นที่ ว่าง มีการครอบครอง (เลขที่ดิน 175)</td><td>อาคาร Type A (1)</td><td>11. 5</td><td>เปิด</td><td>11.54</td><td>≥ 3.00</td></tr><tr><td>พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 1 4)</td><td>อาคาร Type B (1), (3), (4)</td><td>8.65</td><td>เปิด</td><td>3.00</td><td>≥ 2.00</td></tr><tr><td>ตะวันออก</td><td>พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 174)</td><td>อาคาร Type A (6)</td><td>11.95</td><td>ทึบ</td><td>4.94</td><td>≥ 3.00</td></tr><tr><td>ตะวันตก</td><td>โฉนดที่ดินเลขที่ 47925 เลขที่ดิน 270 (พื้นที่ว่างและถนนสาธารณะ)</td><td>อาคารห้องพักลุ่ยรวม</td><td>2.60</td><td>ทึบ</td><td>0.50</td><td>≥ 0.50</td></tr></table>	ท ศ	แนวเขตที่ดินติดต่อกับ	อาคาร	ความสูง (เมตร)	โครงการออกแบบ		ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ลักษณะผนัง	ระยะห่างกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)	เหนือ	ที่มีการครอบครอง	อาคาร Type A (4)	11.95	เปิด	4.27	≥ 3.00	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 187)	อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	4.78	≥ 3.00	อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)	อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	3.19	≥ 3.00	อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)	อาคารห้องนํารวม	4.05	ทึบ	0.50	≥ 0.50	ใต้	พื้นที่ ว่าง มีการครอบครอง (เลขที่ดิน 175)	อาคาร Type A (1)	11. 5	เปิด	11.54	≥ 3.00	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 1 4)	อาคาร Type B (1), (3), (4)	8.65	เปิด	3.00	≥ 2.00	ตะวันออก	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 174)	อาคาร Type A (6)	11.95	ทึบ	4.94	≥ 3.00	ตะวันตก	โฉนดที่ดินเลขที่ 47925 เลขที่ดิน 270 (พื้นที่ว่างและถนนสาธารณะ)	อาคารห้องพักลุ่ยรวม	2.60	ทึบ	0.50	≥ 0.50	สอดคล้อง
ท ศ	แนวเขตที่ดินติดต่อกับ					อาคาร	ความสูง (เมตร)		โครงการออกแบบ			ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)																																																			
		ลักษณะผนัง	ระยะห่างกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)																																																												
เหนือ	ที่มีการครอบครอง	อาคาร Type A (4)	11.95	เปิด	4.27	≥ 3.00																																																									
	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 187)	อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	4.78	≥ 3.00																																																									
	อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)	อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	3.19	≥ 3.00																																																									
	อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (ของเจ้าของโครงการ)	อาคารห้องนํารวม	4.05	ทึบ	0.50	≥ 0.50																																																									
ใต้	พื้นที่ ว่าง มีการครอบครอง (เลขที่ดิน 175)	อาคาร Type A (1)	11. 5	เปิด	11.54	≥ 3.00																																																									
	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 1 4)	อาคาร Type B (1), (3), (4)	8.65	เปิด	3.00	≥ 2.00																																																									
ตะวันออก	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 174)	อาคาร Type A (6)	11.95	ทึบ	4.94	≥ 3.00																																																									
ตะวันตก	โฉนดที่ดินเลขที่ 47925 เลขที่ดิน 270 (พื้นที่ว่างและถนนสาธารณะ)	อาคารห้องพักลุ่ยรวม	2.60	ทึบ	0.50	≥ 0.50																																																									
6. กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564																																																															
<p>ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้</p> <p>"บริเวณที่ 1" หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเผื่อไว้เนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราชจังหวัดบึงกาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเลย จังหวัดสงขลาจังหวัดสตูล จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดหนองคาย</p>	<p>- โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1</p>	เข้าข่าย																																																													

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2</p> <p>(ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา</p> <p>(ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุดิบทรายประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกำมันตรังสี</p> <p>(ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่งสถานบริการ หรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(จ) หอสมุดที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ฉ) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ช) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ฌ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์</p> <p>(ฎ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ</p> <p>(ฏ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป</p> <p>(ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปรวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพานหรือทางยกระดับดังกล่าว</p> <p>(ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง</p> <p>(ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว</p> <p>(ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย</p> <p>(ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป</p>	<p>- โครงการเป็นประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>7. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว</b>		
<p><b>ข้อ 2 ในประกาศนี้</b></p> <p>“กฎกระทรวง” หมายความว่า กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564</p> <p>“บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวง</p> <p>“บริเวณที่ 2” หมายความว่า บริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวง</p> <p>“บริเวณที่ 3” หมายความว่า บริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวง</p> <p><b>หมวด 3 ประเภทการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหว</b></p> <p>ข้อ 7 การออกแบบต้านทานแผ่นดินไหวตามประกาศนี้แยกออกเป็น 2 กรณี ดังนี้</p> <p>(1) สำหรับบริเวณที่ 1 ต้องออกแบบให้มีความเหนียวอย่างน้อยตามที่กำหนดในข้อ 26 หรือข้อ 27 โดยไม่จำเป็นต้องคำนวณแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว</p> <p>(2) สำหรับบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 จะแบ่งประเภทการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหวออกเป็นสี่ประเภท ได้แก่ ประเภท ก ประเภท ข ประเภท ค และประเภท ง โดยเริ่มจากระดับที่ต้องออกแบบให้มีความเหนียวอย่างน้อยตามที่กำหนดในข้อ 26 หรือข้อ 27 แต่ไม่จำเป็นต้องคำนวณแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว (ประเภท ก) ไปจนถึงระดับที่ต้องออกแบบอย่างเข้มงวดที่สุด (ประเภท ง) การกำหนดประเภทการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหวพิจารณาจากประเภทความสำคัญของอาคารตามข้อ 8 และความรุนแรงของแผ่นดินไหว ณ ที่ตั้งอาคาร ซึ่งแสดงโดยค่า <math>S_{DS}</math> และ <math>S_{D1}</math> ตามข้อ 6 และผนวก ก ท้ายประกาศนี้ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ซึ่งการแบ่งประเภทการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหวโดยพิจารณาจากค่า <math>S_{DS}</math> และ <math>S_{D1}</math> ตามประกาศนี้ กำหนดให้ใช้อัตราส่วนความหน่วงเท่ากับร้อยละห้ากับอาคารทุกประเภท</p> <p><b>หมวด 6 การจัดระบบและกำหนดรายละเอียดของโครงสร้างอาคารให้มีความเหนียว</b></p> <p>ข้อ 26 การก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หรือในบริเวณที่ 2 กับบริเวณที่ 3 ที่มีการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหว ประเภท ก ตามข้อ 7 ต้องมีรายละเอียดการเสริมเหล็กให้มีความเหนียวอย่างน้อยเป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การเสริมเหล็กในเสา ข้อกำหนดการเสริมเหล็กในเสาของโครงต้านแรงดัดมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2)</p> <p>(ก) ในกรณีเหล็กปลอกเดี่ยว จะต้องเสริมเหล็กปลอกเดี่ยวที่มีระยะเรียงทางขวาง (s) ตลอดช่วงความยาวที่วัดออกมาจากขอบของข้อต่อเสา (<math>l_o</math>) ไม่มากกว่าค่า <math>S_o</math> ซึ่งเป็นค่าที่น้อยที่สุดของค่าดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) แปดเท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมตามยาวที่มีขนาดเล็กสุด</li><li>2) ยี่สิบสี่เท่าของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กปลอก</li><li>3) ครึ่งหนึ่งของมิติที่เล็กที่สุดของหน้าตัดเสา (<math>C_2</math>)</li><li>4) สามร้อยมิลลิเมตร</li></ol>	<p>- โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564</p> <p>- โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 โดยโครงการได้ออกแบบอาคารให้มีความต้านทานต่อการเกิดแผ่นดินไหวตามที่กำหนดในข้อ 26 และ 27</p> <p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 โดยโครงการประกอบด้วยอาคารเสริมเหล็กความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 12 อาคาร ซึ่งโครงการออกแบบให้มีการเสริมเหล็กในเสาสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-9</p>	<p>เข้าข่าย</p> <p>เข้าข่าย</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>และเหล็กปลอกแรกจะต้องอยู่ห่างจากขอบของข้อต่อเป็นระยะไม่มากกว่า <math>0.5 S_0</math></p> <p>(ข) สำหรับความยาว <math>l_0</math> ในข้อ (ก) จะต้องไม่น้อยกว่าค่าที่มากที่สุดของค่า ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) หนึ่งในหกของความสูงจากขอบถึงขอบของเสา</li><li>2) มิติที่มากที่สุดของหน้าตัดเสา (<math>c_1</math>)</li><li>3) ห้าร้อยมิลลิเมตร</li></ol> <p>(ค) ข้อต่อระหว่างเสาและคานหรือระหว่างเสาและแผ่นพื้นในกรณีแผ่นพื้นไร้คานจะต้องมีการเสริมเหล็กปลอกเดี่ยวเป็นปริมาณไม่น้อยกว่าพื้นที่หน้าตัดรวมของเหล็กปลอกเดี่ยว (<math>A_{lv}</math> หน่วยเป็นตารางมิลลิเมตร) ที่คำนวณจาก</p> $A_{lv} = \frac{1}{3} \frac{c_1 s}{f_y} \quad (\text{สมการ 19})$ <p>โดยที่ S คือ ระยะเรียงของเหล็กตามขวาง (มิลลิเมตร)</p> <p><math>F_y</math> คือ กำลังครากของเหล็กปลอกเดี่ยว (เมกะปาสกาล)</p> <p>โดยที่เหล็กเสริมนี้จะต้องเสริมภายในเสาเป็นความลึกไม่น้อยกว่าความลึกของคานที่ลึกที่สุดที่ข้อต่อนั้น</p> <p>(ง) ในกรณีเหล็กปลอกเกลียว การเสริมเหล็กให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ</p> <p>(จ) ระยะเรียงของเหล็กปลอกเดี่ยวในส่วนที่นอกเหนือจาก (ก) จะต้องไม่มากกว่าสองเท่าของระยะ <math>S_0</math></p> <p>(ฉ) พื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริมตามยาว (<math>A_s</math>) ของเสาจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละหนึ่งและไม่ควรมากกว่าร้อยละหกของพื้นที่หน้าตัดเสาทั้งหมด (<math>A_g</math>)</p> <p>(ช) การต่อเหล็กเสริมในเสาควรต่อบริเวณช่วงกลางความสูงเสา โดยวิธีการต่อเหล็กให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ</p> <p>(ซ) รอยต่อของเหล็กเสริมแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณหนึ่งเมตร หากไม่จำเป็นไม่ควรต่อเหล็กเสริม</p>		

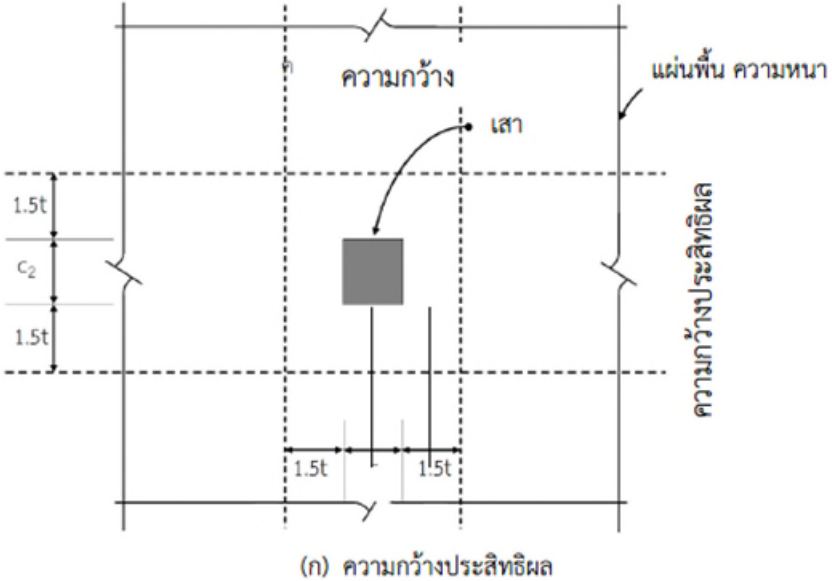
ตารางที่ 2.2-1    เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<div><p>ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p><ul style="list-style-type: none"><li>• ขอบมาตรฐาน 90 องศา หรือระยะห่างเหล็กเพียงพอที่จะพัฒนากำลังได้ถึงจุดคราก</li><li>• เหล็กปลอกกระยะเรียง <math>\leq s_0</math></li><li>• เหล็กปลอกกระยะเรียง <math>\leq 2s_0</math></li><li>• ระยะการต่อเหล็กเสา (การต่อเหล็กดูหมายเหตุ ค)</li><li>• ความลาดเอียงไม่มากกว่า 1:10</li><li>• เหล็กปลอกกระยะเรียง <math>\leq s_0</math> (ดูหมายเหตุ ก)</li><li>• ปริมาณเหล็กเสริมรับแรงเฉือน <math>A_v = \frac{1}{3} \frac{c_1 s}{f_y}</math></li><li>• เหล็กปลอกกระยะเรียง <math>\leq s_0</math></li></ul><p>หมายเหตุ</p><p>ก) ระยะเรียง <math>s_0</math> ต้องไม่มากกว่าค่าที่น้อยที่สุดของค่าดังต่อไปนี้</p><ol style="list-style-type: none"><li>(1) 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมตามยาวที่มีขนาดเล็กสุด</li><li>(2) 24 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กปลอก</li><li>(3) <math>c_1 / 2</math> และ (4) 300 มิลลิเมตร</li></ol><p>ข) ระยะ <math>I_0</math> ต้องไม่น้อยกว่าค่าที่มากที่สุดของค่าดังต่อไปนี้</p><ol style="list-style-type: none"><li>(1) <math>H/6</math> (2) <math>c_1</math> และ (3) 500 มิลลิเมตร</li></ol><p>ค) การต่อเหล็กเสาให้ต่อบริเวณช่วงกลางความสูงเสา</p><p>ง) อัตราส่วนพื้นที่หน้าตัด <math>A_s / A_g</math> ของเสา ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 และไม่ควรมากกว่าร้อยละ 6</p><p>รูปที่ 2 รายละเอียดการเสริมเหล็กในเสา</p></div>		

ตารางที่ 2.2-1    เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(2) การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นสองทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบไร้คานที่พิจารณาว่าเป็นส่วนของโครงต้านแรงดัดรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ให้เสริมเหล็กตามรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 3)</p> <p>(ก) ปริมาณเหล็กเสริมทั้งหมดที่คำนวณได้สำหรับรับโมเมนต์ดัดในแผ่นพื้นที่ถ่ายให้จุดรองรับ (<math>M_u</math>) จะต้องวางอยู่ในแถบเสา</p> <p>(ข) ปริมาณเหล็กเสริมภายในความกว้างประสิทธิภาพของแผ่นพื้นจะต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับต้านทานส่วนของโมเมนต์ดัดในแผ่นพื้นพื้นที่ถ่ายให้จุดรองรับ (<math>y_f M_u</math>) ซึ่ง <math>y_f</math> คือ สัดส่วนของโมเมนต์ดัดไม่สมดุลซึ่งถ่ายผ่านโดยแรงดัดที่จุดต่อระหว่างแผ่นพื้นและเสา ที่คำนวณจาก</p> $Y_f = \frac{1}{1 + \frac{2}{3} \sqrt{b_1/b_2}} \quad (\text{สมการ 20})$ <p>โดยที่ <math>b_1</math> คือ ความกว้างของหน้าตัดวิกฤตสำหรับแรงเฉือนที่วัดในทิศทางของช่วงที่ใช้หาโมเมนต์(มิลลิเมตร)</p> <p><math>b_2</math> คือ ความกว้างของหน้าตัดวิกฤตสำหรับแรงเฉือนที่วัดในทิศทางตั้งฉากกับ <math>b_1</math> (มิลลิเมตร)</p> <p>(ค) ปริมาณเหล็กเสริมไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเหล็กเสริมในแถบเสาบริเวณจุดรองรับจะต้องวางอยู่ภายในความกว้างประสิทธิภาพของแผ่นพื้น</p> <p>(ง) ปริมาณเหล็กเสริมไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่ของเหล็กเสริมบนในแถบเสาบริเวณจุดรองรับจะต้องต่อเนื่องตลอดความยาวช่วง และจะต้องมีเหล็กเสริมบนไม่น้อยกว่าสองเส้นวางผ่านแนวเสาในแต่ละทิศทาง</p> <p>(จ) เหล็กเสริมล่างในแถบเสาที่มีความต่อเนื่องจะต้องมีปริมาณไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของเหล็กเสริมบนในแถบเสาบริเวณจุดรองรับ</p> <p>(ฉ) ปริมาณเหล็กเสริมไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเหล็กเสริมล่างที่กึ่งกลางช่วงจะต้องต่อเนื่องและสามารถพัฒนาให้เกิดกำลังครากที่ขอบของจุดรองรับได้</p> <p>(ช) ที่ขอบของแผ่นพื้นที่ไม่ต่อเนื่อง เหล็กเสริมบนและล่างที่จุดรองรับจะต้องสามารถพัฒนากำลังครากที่ขอบของจุดรองรับได้</p>		

ตารางที่ 2.2-1    เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<div><p>(ก) ความกว้างประสิทธิผล</p></div> <p>รูปที่ 3 รายละเอียดการเสริมเหล็กในแผ่นพื้นสองทางแบบไร้คาน</p>		

ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<div><p>(ข) รายละเอียดการเสริมเหล็กในแถบเสา</p><p>(ค) รายละเอียดการเสริมเหล็กในแถบกลาง</p><p>รูปที่ 3 รายละเอียดการเสริมเหล็กในแผ่นพื้นสองทางแบบไร้คาน (ต่อ)</p><p>(ข) การป้องกันการวิบัติอย่างต่อเนื่องสำหรับแผ่นพื้นไร้คาน จุดรองรับภายในจะต้องมีเหล็กเสริมล่างวางผ่านหรือฝังเข้าไปในแกนเสาในแต่ละทิศทางเป็นปริมาณไม่น้อยกว่า</p><math display="block">A_{sm} = \frac{0.5w_s L_1 L_2}{0.9 f_y} \quad (\text{สมการ 21})</math></div>		



ตารางที่ 2.2-1 เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>โดยที่ <math>W_u</math> คือ น้ำหนักบรรทุกปรับค่ากระจายอย่างสม่ำเสมอ (นิวตันต่อตารางมิลลิเมตร) แต่ทั้งนี้จะต้องไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกคงที่ที่ใช้งาน</p> <p><math>L_1</math> คือ ความยาวช่วงเสาในทิศทางที่พิจารณาโมเมนต์ดัดที่เกิดขึ้น โดยวัดระหว่างศูนย์กลางเสา (มิลลิเมตร)</p> <p><math>L_2</math> คือ ความยาวช่วงเสาในทิศทางที่ตั้งฉากกับ <math>L_1</math> โดยวัดระหว่างศูนย์กลางเสา (มิลลิเมตร) คือ กำลังครากของเหล็กเสริม (เมกะปาสกาล)</p> <p>สำหรับจุดรองรับที่ขอบและที่มุม เหล็กเสริมล่างที่จัดวางผ่านหรือฝังเข้าไปในแกนเสาจะต้องมีปริมาณไม่น้อยกว่าสองในสามและหนึ่งในสองของปริมาณที่กำหนดไว้ในสมการข้างต้นตามลำดับ โดยที่เหล็กเสริมดังกล่าวจะต้องวางผ่านหรือฝังเข้าไปในเสา ทั้งนี้เหล็กเสริมในข้อ (จ) สามารถนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริม <math>A_{sm}</math> ได้</p> <p>ข้อ 27 การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในที่ ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หรือในบริเวณที่ 2 กับบริเวณที่ 3 ที่มีการออกแบบต้านทานแผ่นดินไหว ประเภท ก ตามข้อ 7 อย่างน้อยผู้ออกแบบต้องออกแบบรายละเอียดของโครงสร้างในแนวตั้งตามข้อกำหนดของโครงสร้างในแนวดิ่งของระบบโครงสร้างนั้นที่มีความเหนียวปานกลาง ตามที่กำหนดในมาตรฐานอื่นที่ได้รับยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ กรณีที่ยังไม่มีมาตรฐานในเรื่องดังกล่าวที่กรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ การออกแบบรายละเอียดโครงสร้างให้มีความเหนียวตามข้อนี้ให้กระทำโดยนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือได้รับการรับรองโดยนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม โดยนิติบุคคลนั้นต้องมีวิศวกรระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาและลงลายมือชื่อรับรองการออกแบบนั้น</p>	<p>- โครงการออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็กไปตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และโครงสร้างอาคารมีความทนทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.) 1301/1302-61 กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทยเห็นชอบรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-9</p>	<p>สอดคล้อง</p>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 มาตรา 59 ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศตามมาตรา 58 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือปลูกไม้ยืนต้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเป็นหนังสือเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ

### 2.3.1 ประเภทของโครงการ

ระเบียบ ข้อบัญญัติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคารตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ฉบับที่เกี่ยวข้อง ให้คำจำกัดความสำหรับอาคารบางประเภทไว้ดังนี้

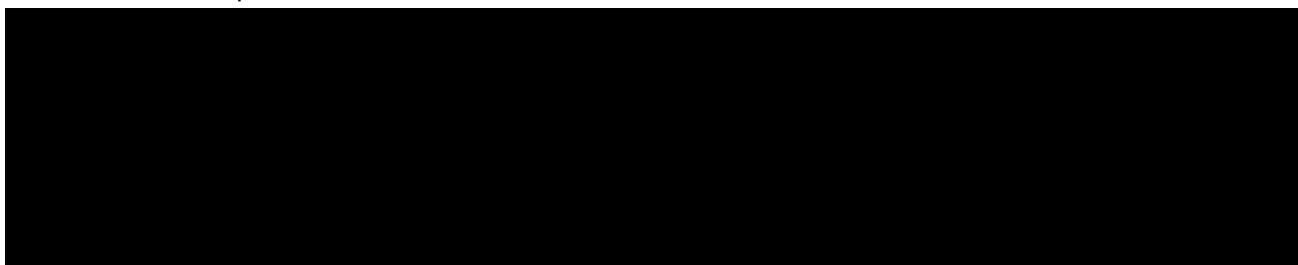
“อาคารอยู่อาศัยรวม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกัน สำหรับแต่ละครอบครัว (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522)

สำหรับอาคารของโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ส่วนบริการต่างๆ และที่จอดรถยนต์ มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร

### 2.3.2 ขนาดที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการ

โครงการดำเนินการบนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 แปลง โดยมีขนาดเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.3.2-1

ตารางที่ 2.3.2-1 สรุปรายละเอียดเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ



ตารางที่ 2.3.2-1 สรุปรายละเอียดเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

ภาคผนวก ก-1 สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

รูปที่ 2.3.2-1 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ



### 2.3.3 ความลาดชัน (Slope) และระดับความสูงของพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย มีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วง 40.50-68.50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.3.3-1

สำหรับการก่อสร้างอาคารของโครงการได้มีการคำนวณความลาดชันของพื้นที่ของโครงการแบ่งออกเป็นความลาดชัน (A) จำนวน 3 จุด, ความลาดชัน (B) จำนวน 3 จุด, ความลาดชัน (C) จำนวน 1 จุด, ความลาดชัน (D) จำนวน 5 จุด และความลาดชัน (E) จำนวน 4 จุด โดยมีรายละเอียดความลาดชันแต่ละจุด ดังนี้

#### ความลาดชัน (A)

##### จุดที่ 1

- ระดับความสูง 49.00 – 50.00 เมตร

- ความยาว 8.50 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (1.00/8.50) \times 100 \\ &= 11.76 \%\end{aligned}$$

##### จุดที่ 2

- ระดับความสูง 51.00 – 52.00 เมตร

- ความยาว 4.00 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (1.00/4.00) \times 100 \\ &= 25.00 \%\end{aligned}$$

##### จุดที่ 3

- ระดับความสูง 54.00 – 57.00 เมตร

- ความยาว 11.78 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (3.00/11.78) \times 100 \\ &= 25.47 \%\end{aligned}$$

ความลาดชัน (B)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง 45.50 – 48.00 เมตร

- ความยาว 10.78 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (2.50/10.78) \times 100 \\ &= 23.19 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 2

- ระดับความสูง 48.00 – 48.20 เมตร

- ความยาว 4.00 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (0.20/4.00) \times 100 \\ &= 5.00 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 3

- ระดับความสูง 47.70 – 48.20 เมตร

- ความยาว 6.46 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (0.50/6.46) \times 100 \\ &= 7.74 \%\end{aligned}$$

ความลาดชัน (C)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง 62.00 - 63.00 เมตร

- ความยาว 20.60 เมตร

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชัน} &= (\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (1.00/20.60) \times 100 \\ &= 4.85 \%\end{aligned}$$

ความลาดชัน (D)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง 44.50 – 45.00 เมตร
- ความยาว 7.50 เมตร
- ความลาดชัน =  $(\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100$   
=  $(0.50/7.50) \times 100$   
= 6.67 %

จุดที่ 2

- ระดับความสูง 46.00 – 47.00 เมตร
- ความยาว 19.30 เมตร
- ความลาดชัน =  $(\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100$   
=  $(1.00/19.30) \times 100$   
= 5.18 %

จุดที่ 3

- ระดับความสูง 47.70 – 49.00 เมตร
- ความยาว 19.30 เมตร
- ความลาดชัน =  $(\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100$   
=  $(1.30/19.30) \times 100$   
= 6.74 %

จุดที่ 4

- ระดับความสูง 48.70 – 49.00 เมตร
- ความยาว 19.30 เมตร
- ความลาดชัน =  $(\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100$   
=  $(0.30/19.30) \times 100$   
= 1.55 %

จุดที่ 5

- ระดับความสูง 50.00 – 52.00 เมตร
- ความยาว 19.30 เมตร
- ความลาดชัน =  $(\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}) \times 100$   
=  $(2.00/19.30) \times 100$   
= 10.36 %

ความลาดชัน (E)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง	58.00 – 58.90	เมตร
- ความยาว	20.60	เมตร
- ความลาดชัน	=	(ระยะตั้ง/ระยะราบ) × 100
	=	(0.90/20.60) × 100
	=	4.37 %

จุดที่ 2

- ระดับความสูง	54.00 – 57.00	เมตร
- ความยาว	20.60	เมตร
- ความลาดชัน	=	(ระยะตั้ง/ระยะราบ) × 100
	=	(3.00/20.60) × 100
	=	14.56 %

จุดที่ 3

- ระดับความสูง	54.00 – 56.00	เมตร
- ความยาว	20.60	เมตร
- ความลาดชัน	=	(ระยะตั้ง/ระยะราบ) × 100
	=	(2.00/20.60) × 100
	=	9.71 %

จุดที่ 4

- ระดับความสูง	61.00 – 65.00	เมตร
- ความยาว	20.60	เมตร
- ความลาดชัน	=	(ระยะตั้ง/ระยะราบ) × 100
	=	(4.00/20.60) × 100
	=	19.42 %

จากการคำนวณเห็นได้ว่าอาคารของโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ตามแนวขวางตามแนวอาคารมีความลาดชันมากที่สุด ประมาณร้อยละ 25.47 (ไม่เกินร้อยละ 35) เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ข้อ 4 (7) (8) (9) (10)

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ โดยมีข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ ดังนี้

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(7) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 4 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 35 ถึงร้อยละ 50 ให้มิได้เฉพาะอาคาร ดังนี้

(ก) อาคารอยู่อาศัยรวมที่เป็นอาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ขนาดแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 120 ตารางวา และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 80 ตารางเมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น โดยมีไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

(ข) อาคารของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์ หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐเฉพาะกิจการที่พิสูจน์ได้ว่าความสูงของพื้นที่เป็นปัจจัยหลักสำคัญที่มีผลทางวิศวกรรมต่อการผลิตหรือดำเนินการ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ตามข้อ 6

(8) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 4 และ บริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไปห้ามก่อสร้างดัดแปลงอาคารใดๆ

(9) การปรับระดับพื้นดิน ในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 35 ขึ้นไป ให้ปรับระดับพื้นดินได้ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ในแนวนอนต่อแนวดิ่งไม่เกิน 3:1 และห้ามปรับระดับดิน โดยการขุดดินและถมดินลึกหรือสูงเกินกว่า 1 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร ห้องใต้ดิน และบ่อเก็บน้ำใต้ดิน

(10) พื้นที่บริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ห้ามทำอันตรายด้วยประการใดๆ ต่อระบบรากและลำต้นของต้นไม้เดี่ยวหรือต้นไม้หมู่ที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ ซึ่งมีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตรงที่สูง 1.30 เมตร ตั้งแต่ 50 เซนติเมตร ขึ้นไป

ทั้งนี้ อาคารของโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 25.47 จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นแต่อย่างใด ผังและรูปตัดแสดงความลาดชัน แสดงดังรูปที่ 2.3.3-2 ถึงรูปที่ 2.3.3-6

รูปที่ 2.3.3-1	ผังแสดงเส้นชั้นความสูงของพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2.3.3-2	รูปตัดความลาดชัน (A)
รูปที่ 2.3.3-3	รูปตัดความลาดชัน (B)
รูปที่ 2.3.3-4	รูปตัดความลาดชัน (C)
รูปที่ 2.3.3-5	รูปตัดความลาดชัน (D)
รูปที่ 2.3.3-6	รูปตัดความลาดชัน (E)





จุดที่ 1

- ระดับความสูง 49.00 – 50.00 ม.
- ความยาว 8.50 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (1/8.50) \times 100 \\ &= 11.76 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 2

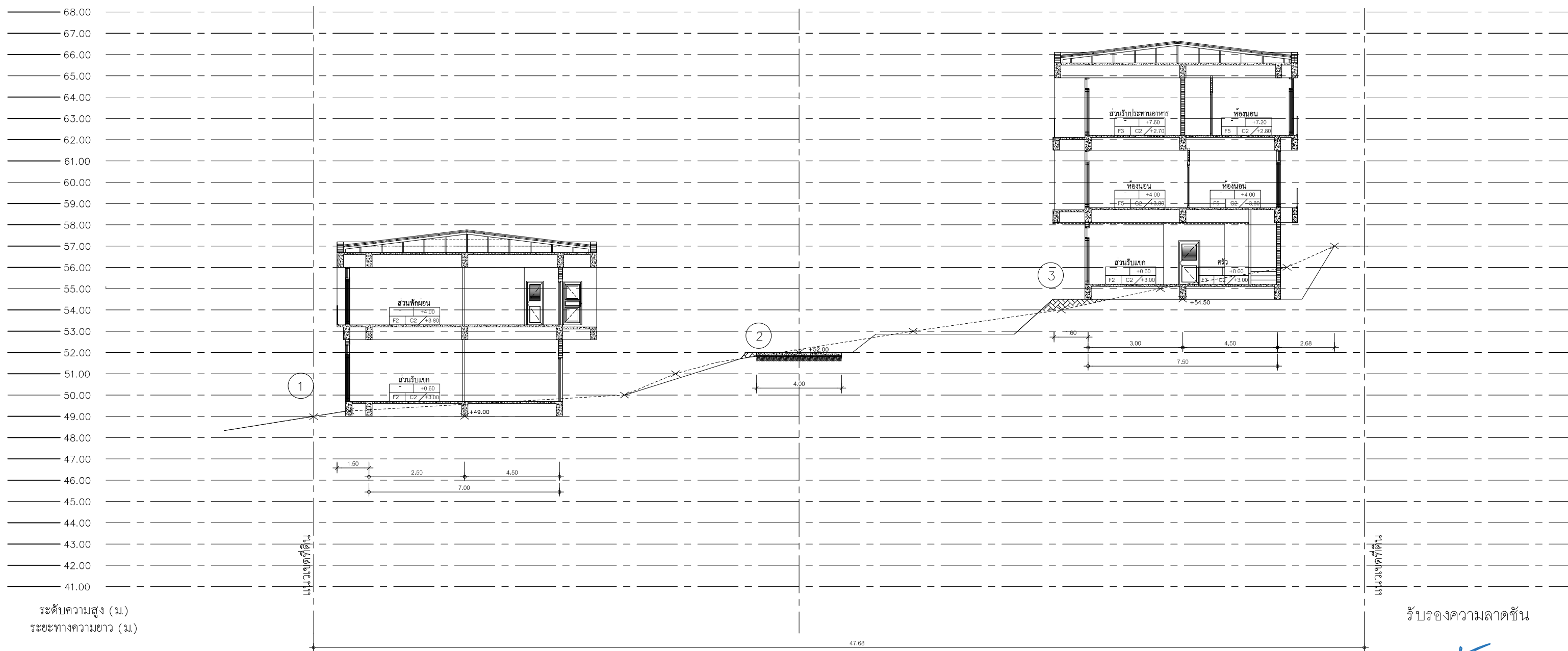
- ระดับความสูง 51.00 – 52.00 ม.
- ความยาว 4.00 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราป}) \times 100 \\ &= (1/4.00) \times 100 \\ &= 25.00 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 3

- ระดับความสูง 54.00 – 57.00 ม.
- ความยาว 11.78 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (3/11.78) \times 100 \\ &= 25.47 \%\end{aligned}$$



รับรองความลาดชัน

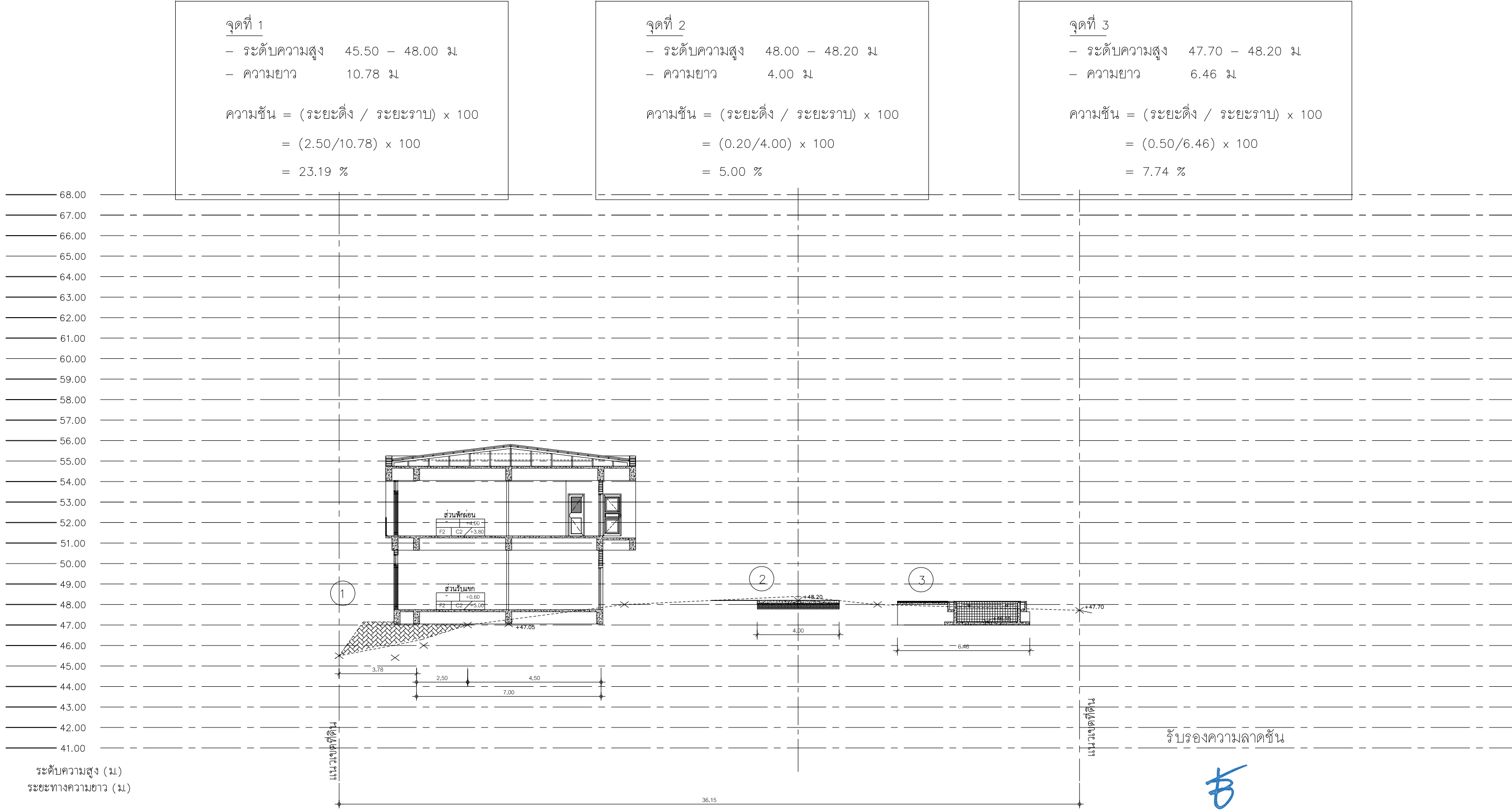
5

นายรัชชพันธ์ จันทกุล  
สย. 11452

รูปที่ 2.3.3-2 รูปตัดความลาดชัน (A)

รูปตัด A

SCALE 1:200



ระดับความสูง (ม.)  
ระยะทางความยาว (ม.)

รูปที่ 2.3.3-3 รูปตัดความลาดชัน (B)

นายรัชชานันท์ จันทกุล  
สถ. 11452

จุดที่ 1

- ระดับความสูง

62.00 – 63.00 ม.

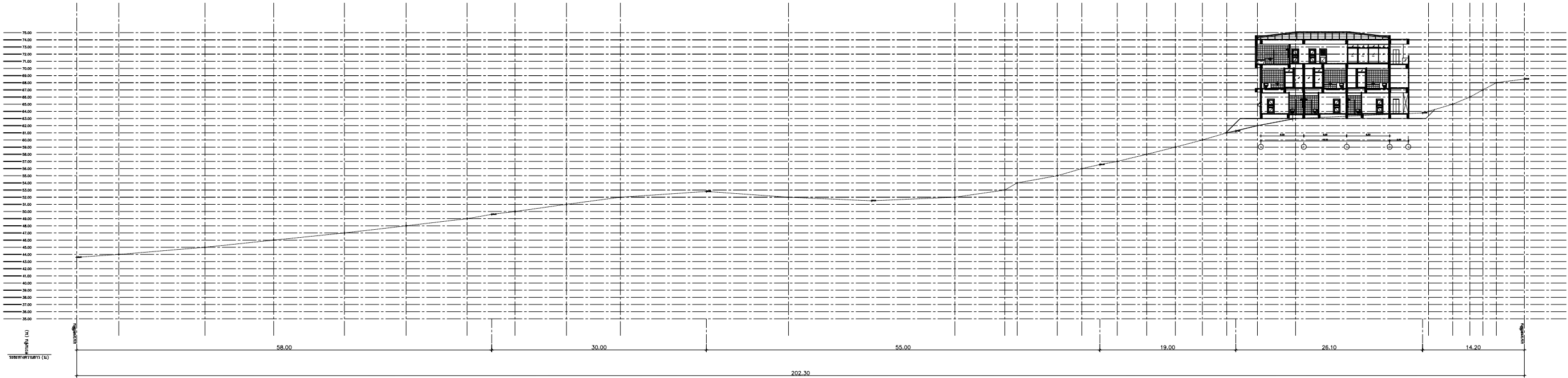
- ความยาว

20.60 ม.

ความชัน = (ระยะตั้ง / ระยะราบ) x 100

= (1.00/20.60) x 100

= 4.85 %



รูปตัด C

รับรองความลาดชัน

ช

นายรัชชนันท์ จันทกุล  
สย. 11452

รูปที่ 2.3.3-4 รูปตัดความลาดชัน (C)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง 44.50 - 45.00 ม.
- ความยาว 7.50 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะวาง}) \times 100 \\ &= (0.50/7.50) \times 100 \\ &= 6.67 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 2

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| - ระดับความสูง | 46.00 - 47.00 ม. |
| - ความยาว      | 19.30 ม.         |

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะรวม}) \times 100 \\ &= (1.00/19.30) \times 100 \\ &= 5.18 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 3

- ระดับความสูง 47.70 - 49.00 ม.
- ความยาว 19.30 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะวาง}) \times 100 \\ &= (1.30/19.30) \times 100 \\ &= 6.74 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 4

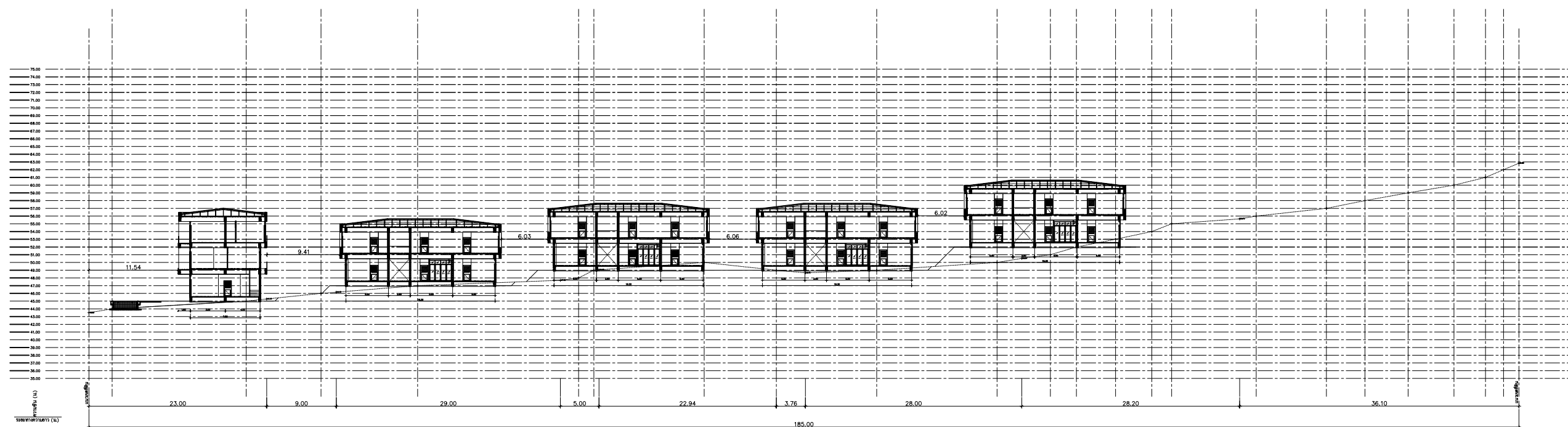
- ระดับความสูง 48.70 - 49.00 ม.
- ความยาว 19.30 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (0.30/19.30) \times 100 \\ &= 1.55 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 5

- ระดับความสูง 50.00 - 52.00 ม.
- ความยาว 2.00 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชื้น} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (2.00/19.30) \times 100 \\ &= 10.36 \%\end{aligned}$$



รูปตัด D

รับรองความลาดชัน

书

นายรัชชนันท์ จันทกุล  
สย. 11452

รูปที่ 2.3.3-5 รูปตัดความลาดชัน (D)

จุดที่ 1

- ระดับความสูง 58.0 - 58.90 ม.
- ความยาว 20.60 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชัน} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (0.90/20.60) \times 100 \\ &= 4.37 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 2

- ระดับความสูง 54.00 - 57.00 ม.
- ความยาว 20.60 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชัน} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (3.00/20.60) \times 100 \\ &= 14.56 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 3

- ระดับความสูง 54.00 - 56.00 ม.
- ความยาว 20.60 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชัน} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (2.00/20.60) \times 100 \\ &= 9.71 \%\end{aligned}$$

จุดที่ 4

- ระดับความสูง 61.00 - 65.00 ม.
- ความยาว 20.60 ม.

$$\begin{aligned}\text{ความชัน} &= (\text{ระยะตั้ง} / \text{ระยะราบ}) \times 100 \\ &= (4.00/20.60) \times 100 \\ &= 19.42 \%\end{aligned}$$



รูปตัด E

รับรองความลาดชัน

๕

นายธีรชนันท์ จันทกุล  
สย 11452

รูปที่ 2.3.3-6 รูปตัดความลาดชัน (E)

#### 2.3.4 รูปแบบและจำนวนอาคาร

โครงการ Lamai Apartment มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดของโครงการ 3,977.14 ตารางเมตร อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) โดยอาคารถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมเขตร้อนร่วมสมัย (Tropical Modern) ที่สอดคล้องกลมกลืนกันให้ความรู้สึกทันสมัย สร้างสภาวะน่าสบายให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถออกมาสัมผัสกับธรรมชาติโดยรอบให้เยอะที่สุดสำหรับวัสดุตกแต่งอาคารใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อให้อาคารกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ภาพจำลองโครงการแสดงดังรูปที่ 2.3.4-1

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีน้ำตาล และสีเทา ผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจก สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระจก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย และโครงการออกแบบให้มีการก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการความสูง 2.00 เมตร ซึ่งลักษณะของรั้วจะเป็นรั้วตะแกรงเหล็กฉีกเป็นรั้วโปร่ง ซึ่งจะไม่ขวางทิศทางการไหลของน้ำแต่อย่างใด ตำแหน่งติดตั้งรั้วแสดงดังรูปที่ 2.3.4-2 และแบบขยายรั้วแสดงดังรูปที่ 2.3.4-3 และรูปที่ 2.3.4-4

- รูปที่ 2.3.4-1 ภาพจำลองอาคารโครงการ
- รูปที่ 2.3.4-2 ผังแสดงตำแหน่งรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ
- รูปที่ 2.3.4-3 แบบขยายแนวรั้วของโครงการ
- รูปที่ 2.3.4-4 แบบขยายเสารั้วของโครงการ





อาคาร Type A



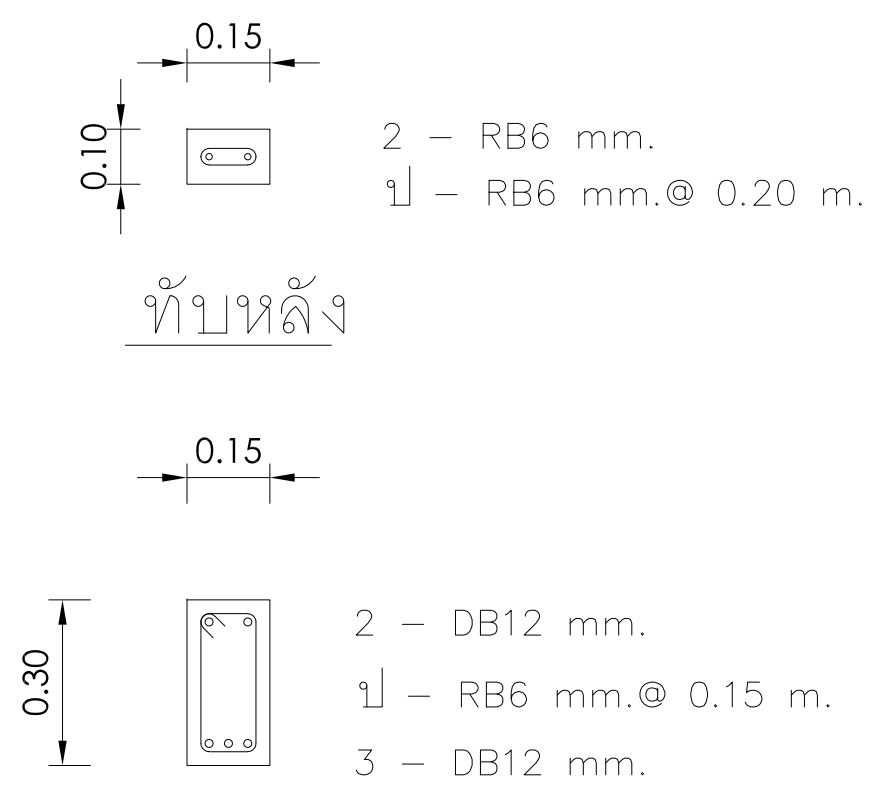
อาคาร Type B

รูปที่ 2.3.4-1 ภาพจำลองอาคารโครงการ

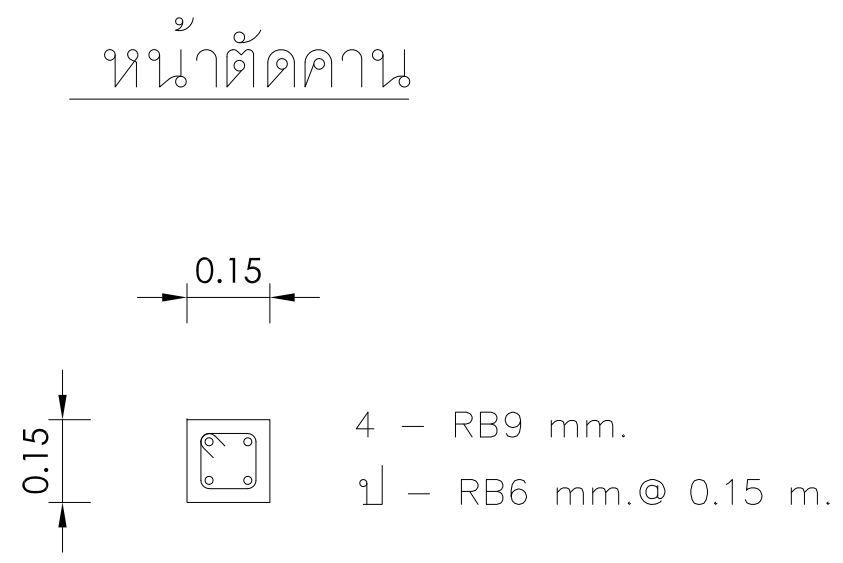
ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567





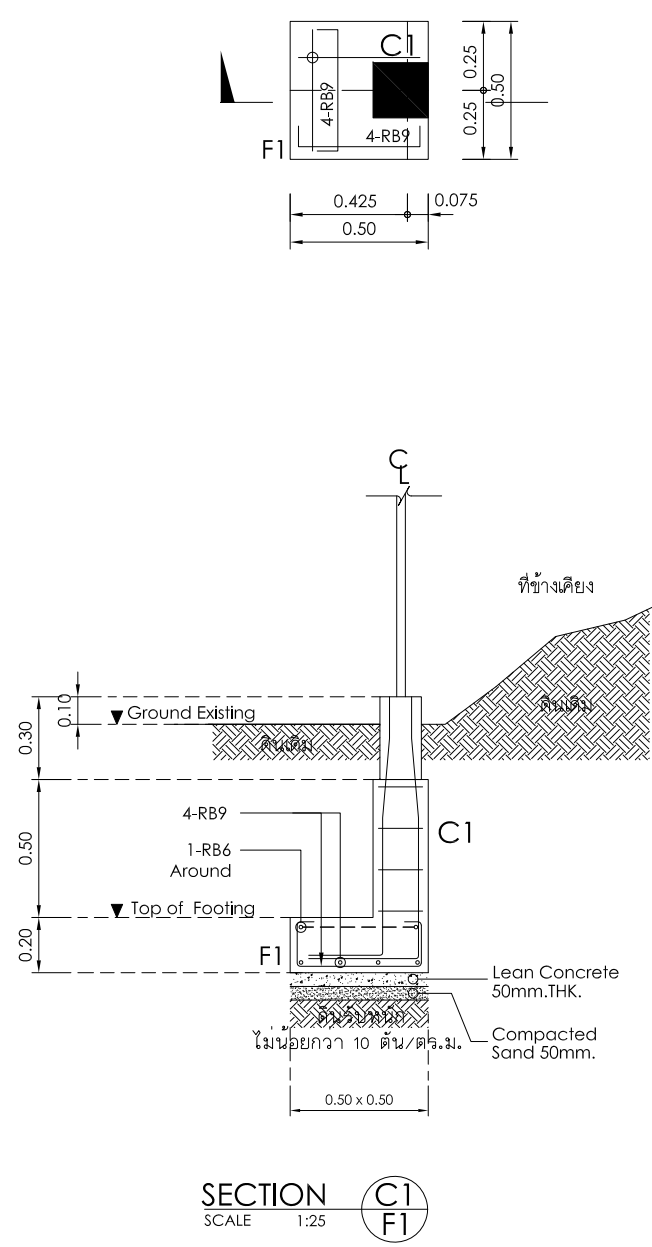


ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม.

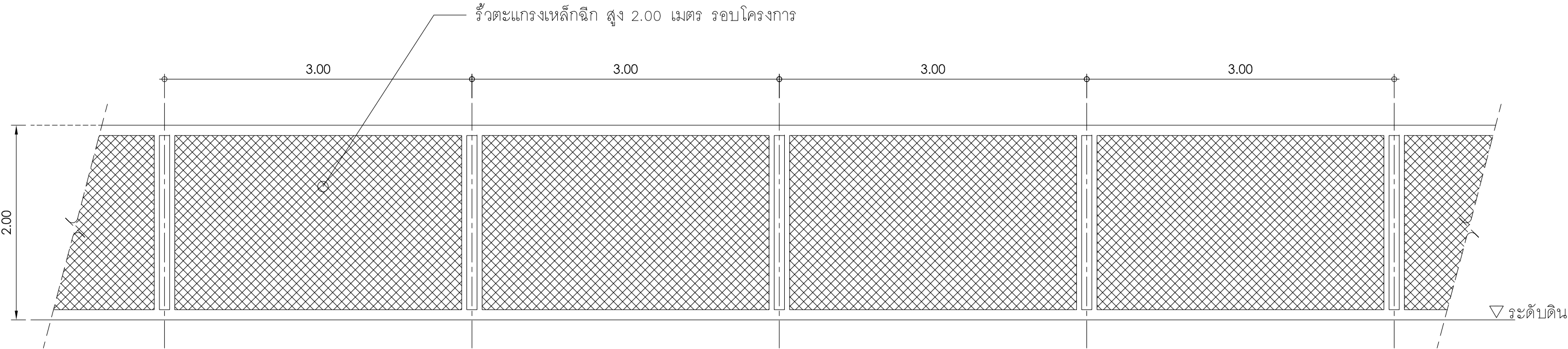


ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม.

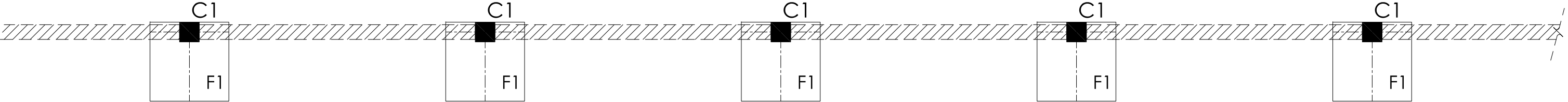
### เสาเข็มกำแพง C1



รูปที่ 2.3.4-3 แบบขยายเสาเข็มของโครงการ



รูปด้านหน้า - รั้วกำแพง  
มาตราส่วน 1 : 50



ผังโครงสร้าง - รั้วกำแพง  
มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.3.4-4 แบบขยายแนวรั้วของโครงการ

### 2.3.5 ลักษณะอาคารและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

โครงการ Lamai Apartment มีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) (แสดงดังตารางที่ 2.3.5-1 ถึงตารางที่ 2.3.5-4) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) อาคาร Type A มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก(ชั้นล่าง) จำนวน 3 ห้อง โถงบันได และทางเดิน

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก(ชั้นบน) จำนวน 3 ห้อง (เป็นห้องเดียวกันชั้นล่าง) โถงบันได และทางเดิน

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 1 ห้อง ลิฟต์ โถงบันได และทางเดิน

รวมห้องพักของอาคาร Type A จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 4 ห้อง

ดังนั้น อาคาร Type A จำนวน 6 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 24 ห้อง

สำหรับหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาที่มีความลาดเอียง มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด เท่ากับ 11.95 เมตร

2) อาคาร Type B มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร แต่ละอาคารประกอบด้วย

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 3 ห้อง โถงบันได และทางเดิน

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 3 ห้อง โถงบันได และทางเดิน

รวมห้องพักของอาคาร Type B จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 6 ห้อง

ดังนั้น อาคาร Type B จำนวน 4 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 24 ห้อง

สำหรับหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาที่มีความลาดเอียง มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด 8.65 เมตร

3) อาคารห้องน้ำรวม มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น สูง 4.05 เมตร ประกอบด้วยอ่างล้างมือ และห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง

4) อาคารห้องพักรวม มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น สูง 2.60 เมตร ประกอบด้วยห้องพักรวมย่อยย่อยสลายได้ ห้องพักรวมย่อยรีไซเคิล ห้องพักรวมย่อยทั่วไป และห้องพักรวมย่อยอันตราย

นอกจากนี้ ภายในโครงการยังมีสระว่ายน้ำ จำนวน 3 สระ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สระว่ายน้ำ 1 พื้นที่ 27.14 ตารางเมตร ลึก 1.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 37.99 ลูกบาศก์เมตร
- สระว่ายน้ำ 2 พื้นที่ 31.50 ตารางเมตร ลึก 1.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 44.10 ลูกบาศก์เมตร
- สระว่ายน้ำ 3 พื้นที่ 62.56 ตารางเมตร ลึก 1.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 87.58 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 2.3.5-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type A (จำนวน 6 อาคาร)

ตารางที่ 2.3.5-2 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type B (จำนวน 4 อาคาร)

ตารางที่ 2.3.5-3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องนํ้ารวม

ตารางที่ 2.3.5-4 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องพักผ่อนรวม

ตารางที่ 2.3.5-5 สรุปพื้นที่อาคารทั้งหมดของโครงการ

ภาคผนวก ง-1 แบบแปลน รูปด้านรูปตัด แต่ละอาคาร

ตารางที่ 2.3.5-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type A (จำนวน 6 อาคาร)

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน
1	ห้องพัก Type A (ชั้นล่าง)	42.30	1 (ชั้นล่าง)	42.30	
	ห้องพัก Type B (ชั้นล่าง)	42.30	1 (ชั้นล่าง)	42.30	
	ห้องพัก Type C (ชั้นล่าง)	42.30	1 (ชั้นล่าง)	42.30	
	โถงบันได-ทางเดิน	18.21	-	18.21	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 ทั้งหมด		3	145.11	-
2	ห้องพัก Type A (ชั้นบน)	45.80	1 (ชั้นบน)	45.80	
	ห้องพัก Type B (ชั้นบน)	45.80	1 (ชั้นบน)	45.80	
	ห้องพัก Type C (ชั้นบน)	48.69	1 (ชั้นบน)	48.69	
	โถงบันได-ทางเดิน	11.00	-	11.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 ทั้งหมด		-	151.29	-
3	ห้องพัก Type D	148.23	1	148.23	
	ลิฟต์ โถงบันได-ทางเดิน	14.00	-	14.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 3 ทั้งหมด		1	162.23	-
หลังคา	หลังคา Shingle Roof	204.17	-	-	204.17
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคาร Type A (1 อาคาร)			4	458.63	204.17
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคาร Type A (6 อาคาร)			24	2,751.78	1,225.02

ที่มา : บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.3.5-2 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร Type B (จำนวน 4 อาคาร)

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน
1	ห้องพัก Type A	38.60	1	38.60	
	ห้องพัก Type B	38.60	1	38.60	
	ห้องพัก Type C	38.60	1	38.60	
	โถงทางเดิน – บันได	18.46	-	18.46	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1 ทั้งหมด		3	134.26	-
2	ห้องพัก Type D	51.43	1	51.43	
	ห้องพัก Type E	39.36	1	39.36	
	ห้องพัก Type F	51.43	1	51.43	
	โถงทางเดิน – บันได	24.69	-	24.69	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2 ทั้งหมด		3	166.91	-
หลังคา	หลังคา Shingle Roof	213.18	-	-	213.18
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคาร Type B (1 อาคาร)			6	301.17	213.18
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคาร Type B (4 อาคาร)			24	1,204.68	852.72

ที่มา : บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.3.5-3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องนํ้ารวม

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน
1	ห้องนํ้า 1	2.00	1	2.00	
	ห้องนํ้า 2	2.00	1	2.00	
	อ่างล้างหน้า	1.50	-	1.50	
	ทางเดิน	10.74	-	10.74	
	รวม			16.24	-
หลังคา	หลังคา Metal Sheet	25.75	-	-	-
	รวมพื้นที่หลังคา	25.75	-	-	25.75
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคารห้องนํ้ารวม				16.24	25.75

ที่มา : บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.3.5-4 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารห้องพักมูฟอยรวม

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน
1	ห้องพักมูฟอยย้อยสลายได้	0.98	1	0.98	
	ห้องพักมูฟอยรีไซเคิล	1.50	1	1.50	
	ห้องพักมูฟอยทั่วไป	0.98	1	0.98	
	ห้องพักมูฟอยอันตราย	0.98	1	0.98	
	รวม			4.44	-
หลังคา	หลังคา ค.ส.ล.	5.87	-	-	-
	รวมพื้นที่หลังคา	5.87	-	-	5.87
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของอาคารห้องพักมูฟอยรวม				4.44	5.87

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.3.5-5 สรุปพื้นที่อาคารทั้งหมดของโครงการ

ลำดับ	อาคาร	ลักษณะ/ ความสูง	จำนวนห้องพัก ทั้งหมด (ห้อง)	จำนวน (อาคาร)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตร.ม.)
1	อาคาร Type A	ค.ส.ล. 3 ชั้น สูง 11.95 ม.	24	6	2,751.78	1,225.02
2	อาคาร Type B	ค.ส.ล. 2 ชั้น สูง 8.65 ม.	24	4	1,204.68	852.72
3	อาคารห้องน้ำรวม	ค.ส.ล. 1 ชั้น สูง 4.05 ม.	-	1	16.24	25.75
4	อาคารห้องพักมูฟอยรวม	ค.ส.ล. 1 ชั้น สูง 2.60 ม.	-	1	4.44	5.87
รวม			48	12	3,977.14	2,109.36

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

อ้างอิง : การวัดความสูงของอาคารเป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลถ้ำกลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

## 2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

### 2.4.1 ผังบริเวณโครงการ (Lay Out)

การวางผังบริเวณโครงการมีการวางอาคารตามรูปร่างของแปลงที่ดิน ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.4.1-1 และเพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้พักอาศัย โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวกระจายโดยรอบอาคารเพื่อเพิ่มสุนทรียภาพและทัศนียภาพที่สวยงามให้แก่โครงการ รวมถึงลดความกระด้างของอาคาร พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบครัน สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก

โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวมทั้งโครงการเท่ากับ 8,226.80 ตารางเมตร ดังนั้น จึงสามารถแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการออกเป็น 2 ส่วนหลัก ประกอบด้วย

1. พื้นที่ตั้งอาคาร เป็นพื้นที่ปกคลุมดิน
2. ถนน ทางเดิน พื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ เป็นพื้นที่ว่าง

รายละเอียดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.4.1-1

ตารางที่ 2.4.1-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

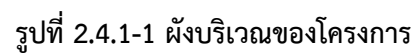
ลำดับ	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ร้อยละของ พื้นที่ทั้งหมด
1.	พื้นที่ตั้งอาคาร (พื้นที่ปกคลุมดิน)	2,109.36	25.64
2.	ถนน ทางเดิน พื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ (พื้นที่ว่าง)	6,117.44	74.36
รวมพื้นที่โครงการ		8,226.80	100.00

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.4.1-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

รูปที่ 2.4.1-1 ผังบริเวณโครงการ





#### 2.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

โครงการมีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีขนาดพื้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร พื้นที่ชั้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 3,977.14 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,109.36 ตารางเมตร จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามลักษณะอาคารโครงการและที่ตั้งโครงการ พบว่า เข้าข่ายต้องออกแบบวางผังอาคารโครงการให้มีพื้นที่ว่างสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

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

ขนาดพื้นที่ดิน	=	8,226.80	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น	=	3,977.14	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	=	8,226.80/3,977.14	ตารางเมตร
	=	2.07	: 1

(2) อัตราส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (Building coverage ratio : BCR)

ขนาดพื้นที่ดิน	=	8,226.80	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	2,109.36	ตารางเมตร
ดังนั้น ร้อยละพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	=	(2,109.36 × 100.00)/ 8,226.80	
	=	25.64	

(3) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 33 (2) กำหนดให้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

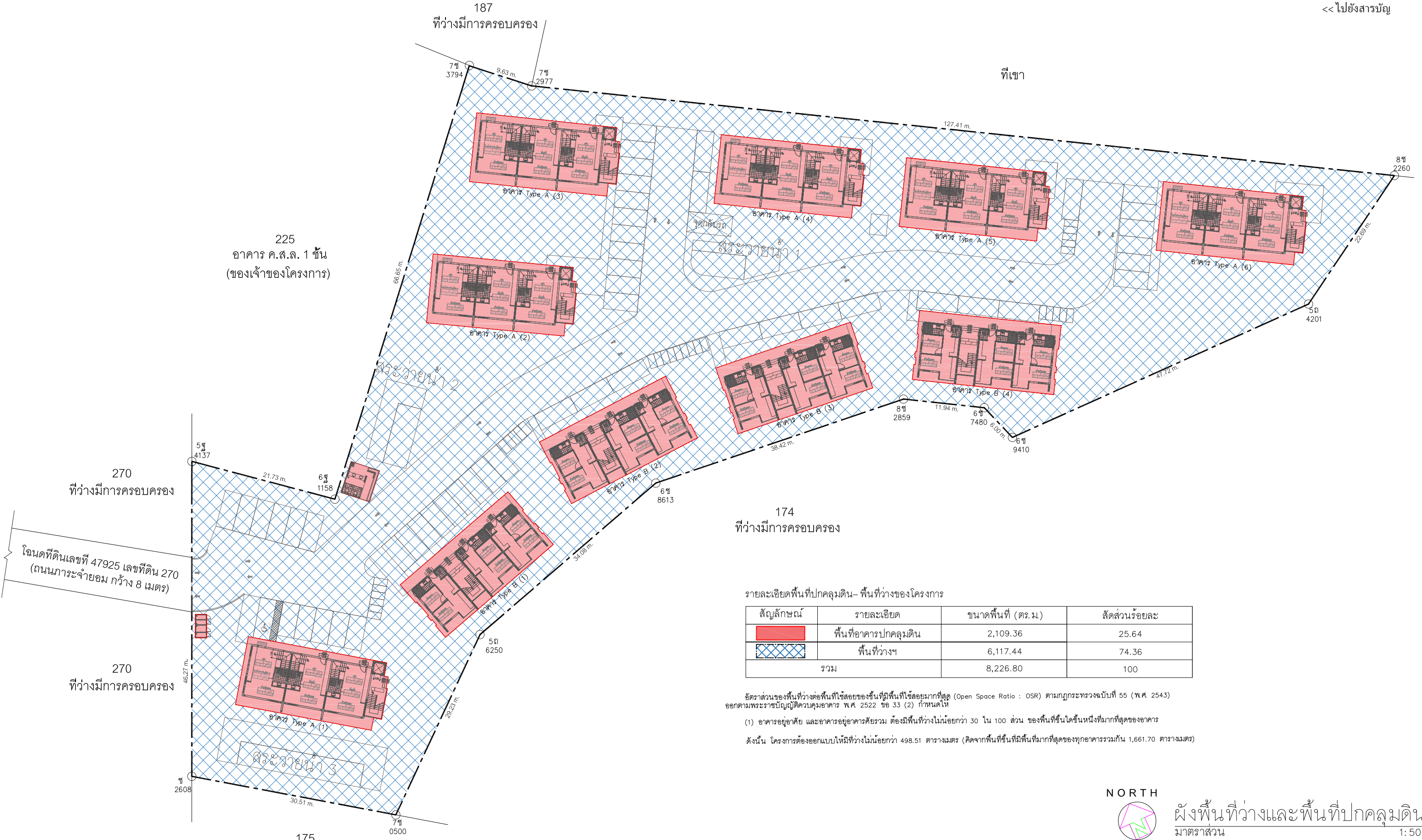
ดังนั้น โครงการต้องออกแบบให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 498.51 ตารางเมตร (คิดจากพื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุดของทุกอาคารรวมกัน 1,661.70 ตารางเมตร) โดยโครงการออกแบบให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร คิดเป็น 1,227.14 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

ขนาดพื้นที่ดิน	=	8,226.80	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	2,109.36	ตารางเมตร
คิดเป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	8,226.80 – 2,109.36	ตารางเมตร
	=	6,117.44	ตารางเมตร

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุดของทุกอาคาร} = 1,661.70 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์} = \frac{1,661.70 \times 30}{100} \\
 &= 498.51 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{คิดเป็นร้อยละ} = \frac{6,117.44 \times 100}{498.51} \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &= 1,227.14 \quad \text{ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใด} \\
 &\quad \text{ชั้นหนึ่งที่มีพื้นที่ที่สุดของอาคาร (ไม่น้อยกว่า 30} \\
 &\quad \text{ใน 100 ส่วน)}
 \end{aligned}$$

สรุป: จากการคำนวณดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีพื้นที่ว่างคิดเป็น 1,227.14 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีพื้นที่ที่สุดของทุกอาคารรวมกัน จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

รูปที่ 2.4.2-1     ผังแสดงพื้นที่ว่างและพื้นที่ปกคลุมดิน



รูปที่ 2.4.2-1 ผังแสดงพื้นที่ว่างและพื้นที่ปกคลุมดิน

### 2.4.3 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

การออกแบบแนวอาคารต่าง ๆ ของอาคาร โครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นของอาคารสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร สามารถสรุปรายละเอียดแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ได้ดังนี้

#### (1) ระยะถอยร่นของอาคารกับแนวเขตที่ดินโดยรอบ

โครงการกำหนดให้ส่วนที่เป็นขอบนอกสุดของอาคารมีระยะห่างจากเขตที่ดินของผู้ยื่นด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกไม่น้อยกว่า 0.50 – 11.54 เมตร (แสดงดังตารางที่ 2.4.3-1) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 2.4.3-1 ระยะร่นของอาคารกับแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ

ทิศ	แนวเขตที่ดินติดต่อกับ	อาคาร	ความสูง (เมตร)	โครงการออกแบบ		ระยะห่างตามข้อกำหนด <sup>1/</sup> (เมตร)
				ลักษณะผนัง	ระยะห่างกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)	
เหนือ		อาคาร Type A (4)	11.95	เปิด	4.27	≥ 3.00
		อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	4.78	≥ 3.00
		อาคาร Type A (3)	11.95	เปิด	3.19	≥ 3.00
		อาคารห้องน้ำรวม	4.05	ทึบ	0.50	≥ 0.50
ใต้		อาคาร Type A (1)	11.95	เปิด	11.54	≥ 3.00
		อาคาร Type B (1), (3), (4)	8.65	เปิด	3.00	≥ 2.00
ตะวันออก		อาคาร Type A (6)	11.95	ทึบ	4.94	≥ 3.00
ตะวันตก		อาคารห้องพักผ่อนรวม	2.60	ทึบ	0.50	≥ 0.50

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522  
ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้  
(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร  
(2) อาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร  
ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ  
ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

**(2) ระยะถอยร่นของอาคารกับอาคารภายในโครงการ**

โครงการมีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โครงการออกแบบระยะห่างระหว่างอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รายละเอียดแสดง ดังนี้

**ข้อ 48** การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ผนังของอาคารด้านที่มี หน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังที่บดต้องมียะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่บดต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่บดไม่น้อยกว่า 1 เมตร

สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของดาดฟ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้างเป็นผนังที่บดสูงจากพื้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

ทั้งนี้ โครงการมีอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีความสูง 2.60 – 11.95 เมตร โครงการกำหนดให้ส่วนที่เป็นขอบนอกสุดของอาคารมีระยะห่างระหว่างอาคารเท่ากับ 6.02 – 16.40 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

**หมวด 4 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.4.3-2**

**ตารางที่ 2.4.3-2 ระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ**

ลำดับ	อาคารกับอาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามกฎหมาย <sup>1/</sup> (เมตร)	การประเมินเกณฑ์ของกฎหมาย
1	อาคาร Type A (1) – อาคารห้องพักรวม	ทึบ - เปิด	11.95-2.60	6.61	≥ 2.00	ผ่าน
2	อาคาร Type A (1) - อาคาร Type B (1)	ทึบ - เปิด	11.95-8.65	9.41	≥ 2.00	ผ่าน
3	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type B (2)	เปิด - เปิด	11.95-8.65	12.13	≥ 5.00	ผ่าน
4	อาคาร Type A (2) - อาคาร Type A (3)	เปิด - เปิด	11.95-11.95	10.92	≥ 6.00	ผ่าน
5	อาคาร Type A (3) อาคาร Type A (4)	ทึบ - เปิด	11.95-11.95	14.77	≥ 3.00	ผ่าน
6	อาคาร Type A (4) - อาคาร Type A (5)	ทึบ - เปิด	11.95-11.95	7.40	≥ 3.00	ผ่าน
7	อาคาร Type A (5) - อาคาร Type A (6)	ทึบ - เปิด	11.95-11.95	16.40	≥ 3.00	ผ่าน
8	อาคาร Type B (1) - อาคารห้องนํ้ารวม	เปิด - เปิด	8.65 – 4.05	12.17	≥ 4.00	ผ่าน
9	อาคาร Type B (1) - อาคาร Type B (2)	เปิด - เปิด	8.65 – 8.65	6.03	≥ 4.00	ผ่าน
10	อาคาร Type B (2) - อาคาร Type B (3)	เปิด - เปิด	8.65 – 8.65	6.06	≥ 4.00	ผ่าน
11	อาคาร Type B (3) - อาคาร Type B (4)	เปิด - เปิด	8.65 – 8.65	6.02	≥ 4.00	ผ่าน

อ้างอิง : <sup>1/</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

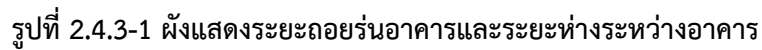
ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

**ตารางที่ 2.4.3-1 ระยะร่นของอาคารกับแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ**

**ตารางที่ 2.4.3-2 ระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ**

**รูปที่ 2.4.3-1 ผังแสดงระยะถอยร่นอาคารและระยะห่างระหว่างอาคาร**







#### 2.4.4 สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

เนื่องจากโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีความสูง 2.60 – 11.95 เมตร โดยแต่ละอาคารมีพื้นที่ไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร จึงไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งเมื่อพิจารณาข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ความว่า

“ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามบินท่าอากาศยานหรือสนามบินในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานอื่นซึ่งมีพลชน

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชย์กรรมหรืออาคารพาณิชย์กรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) สถานบริการน้ำมัน สถานบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง”

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงขนาดความสูงและพื้นที่ใช้สอยของอาคาร พบว่า ไม่มีอาคารที่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ จึงไม่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา โครงการจึงได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน โดยมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.4.4-1

รูปที่ 2.4.4-1 แผนผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา



## 2.5 การบริหารโครงการและจำนวนคนในโครงการ

### 2.5.1 การบริหารโครงการ

การบริหารโครงการจะอยู่ภายใต้การบริหารและกำกับดูแลโดย บริษัท เอสเทท สมาร์ท ริช จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ โดยคาดว่าจะมีจำนวนพนักงาน ทั้งหมด 5 คน โดยมีรายละเอียดการบริหารทรัพยากรภายในโครงการดังนี้

#### (1) ห้องพัก

โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักทั้งหมด จำนวน 48 ห้อง โดยมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยเจ้าของโครงการจะทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคให้สามารถใช้งานได้ปกติ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการให้บริการผู้อยู่อาศัยร่วมกัน เพื่อให้เกิดความระเบียบเรียบร้อยโดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อยู่อาศัยท่านอื่น

#### (2) ที่จอดรถยนต์

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 51 คัน (นับรวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน โดยผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ สามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ตลอดเวลา โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดูแลคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย พร้อมทั้งดูแลทำความสะอาดถนน หรือซ่อมแซม ถนนกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย

#### (3) พื้นที่สีเขียว

เจ้าของโครงการจะว่าจ้างคนสวนให้เข้ามาดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ เพื่อเป็นการเสริมทัศนียภาพที่ดีของพื้นที่โครงการ และรักษาความสวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

#### (4) งานระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในอาคาร

เจ้าของโครงการจะว่าจ้างช่างประจำโครงการ เพื่อผู้ดูแลและดำเนินการตรวจสอบ รวมถึงประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ได้ กำหนดไว้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

#### (5) พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ

พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะเป็นผู้ดูแลความสะอาดเรียบร้อย เช่น ห้องพักมูลฝอยรวม โถงทางเดิน ถนน เป็นต้น

#### (6) สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคารจำนวน 3 สระ เพื่อให้บริการกับผู้พักอาศัยในโครงการ โดยไม่เสียค่าบริการ โดยเจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ

การใช้บริการ ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการ โดยไม่เสียค่าบริการแต่มีการจำกัดเวลา โดยจะเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 น.-22.00 น. พร้อมกันนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ ทั้งนี้ ในการออกแบบและบริหารดูแลสระว่ายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบ

กิจการสระว่ายน้ำ 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 รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นที่ดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำใช้เพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

### สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

ก) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

ข) ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

ค) ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย

ง) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

จ) กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสกินเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

ฉ) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขวกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

ช) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

ซ) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

ฌ) พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

ญ) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

ฎ) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ฏ) มีความรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

ฐ) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 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 ต่อน้ำ 100 มิลลิกรัม

โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

- ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli*

*Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)

ง) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

- การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรถวายปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไซยานูริก 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

- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง
- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ
- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ
- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก
- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้
- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

ข) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

### การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

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

ข) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

ค) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในการผลิตที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

ง) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้

- ห้องสูบน้ำจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

จ) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ฉ) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

ช) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

ฌ) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที

### การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

ก) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้

- มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ
- ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ข) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

- ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย
- ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด
- ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

- รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

ค) จัดให้มีการจัดการมูลฝอย

- ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท
- มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
- ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

ง) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักรวมมูลฝอย หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

- กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
- ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

### การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

ก) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

ข) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

ค) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

### การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

ก) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวันและแมลงสาบ

ข) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

### การดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัย

ก) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 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
- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ

และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

- 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     ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ





รูปที่ 2.5.1-1 ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ

## 2.5.2 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

โครงการใช้หลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนของผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการจาก “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน” ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 โดยมีหลักเกณฑ์ คือ

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

ทั้งนี้ โครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง และพนักงาน จำนวน 5 คน ซึ่งจากการประเมินพบว่า โครงการจะมีผู้พักอาศัยและพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 245 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.5.2-1

ตารางที่ 2.5.2-1 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ

ลำดับ	ประเภท	จำนวน	อัตราต่อหน่วย	รวมจำนวนคน
1	ห้องพัก (พื้นที่เกิน 35 ตารางเมตร)	48 ห้อง	5 คน/ห้อง	240 คน
2	พนักงาน	5 คน	-	5 คน
รวมจำนวนคนทั้งหมด				245 คน

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด และบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.6 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.6.1 น้ำใช้

#### 1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภค ประมาณ  $65.24 \approx 66.00$  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)
ห้องพัก 48 ห้อง	คน	240 <sup>1/</sup>	200 ลิตร/คน/วัน <sup>2/</sup>	48.00
ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	240 <sup>1/</sup>	20 ลิตร/คน/วัน <sup>2/</sup>	4.80
พนักงานของโครงการ	คน	5	50 ลิตร/คน/วัน <sup>3/</sup>	0.25
สระว่ายน้ำ (3 สระ)	ตร.ม.	121.20	5.66 มม./ตร.ม./วัน <sup>4/</sup>	0.68
น้ำล้างตัวสระว่ายน้ำ	คน	240 <sup>1/</sup>	20 ลิตร/คน/วัน <sup>3/</sup>	4.80
ห้องนํ้ารวม	คน	240 <sup>1/</sup>	20 ลิตร/คน/วัน <sup>2/</sup>	4.80
ที่พัสดุฝอยรวม	ตร.ม.	4.44	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน <sup>3/</sup>	0.01
น้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash)	-	-	ร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำใช้ ทั้งหมด	1.90
<b>รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด</b>				<b>65.24</b>

อ้างอิง : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้บริการกรณีเข้าพักเต็มจำนวน

<sup>2/</sup> แนวทางในการจัดทำรายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

<sup>3/</sup> เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, มิตรนราการพิมพ์, 2536

<sup>4/</sup> กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สถานีตรวจวัดเกาะสมุย (พ.ศ.2534-2563)

<sup>5/</sup> ส่วนน้ำเสียชุมชน สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2) แหล่งน้ำใช้

### (1) แหล่งน้ำใช้หลัก

โครงการจะใช้บริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำหลัก โดยโครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter Tank) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิมเหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

### (2) การกักเก็บน้ำใช้สำรองและระยะเวลาสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ

- บ่อเก็บน้ำใช้ ขนาด 140.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ออกแบบให้เป็นบ่อเก็บน้ำหลักที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว

- บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ออกแบบให้เป็นถังเก็บน้ำสำรองเพื่อรับน้ำดิบจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ก่อนส่งน้ำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำและส่งไปพักยังถังเก็บน้ำใช้ก่อนส่งจ่ายไปใช้ในภายในโครงการต่อไป

สรุป : รวมปริมาณน้ำสำรองในสภาวะปกติจากบ่อเก็บน้ำทั้งหมด ประมาณ 162.50 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังตารางที่ 2.6.1-2 โดยสามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการได้ประมาณ 2.50 วัน หรือ ประมาณ 3 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้อย่างเพียงพอ

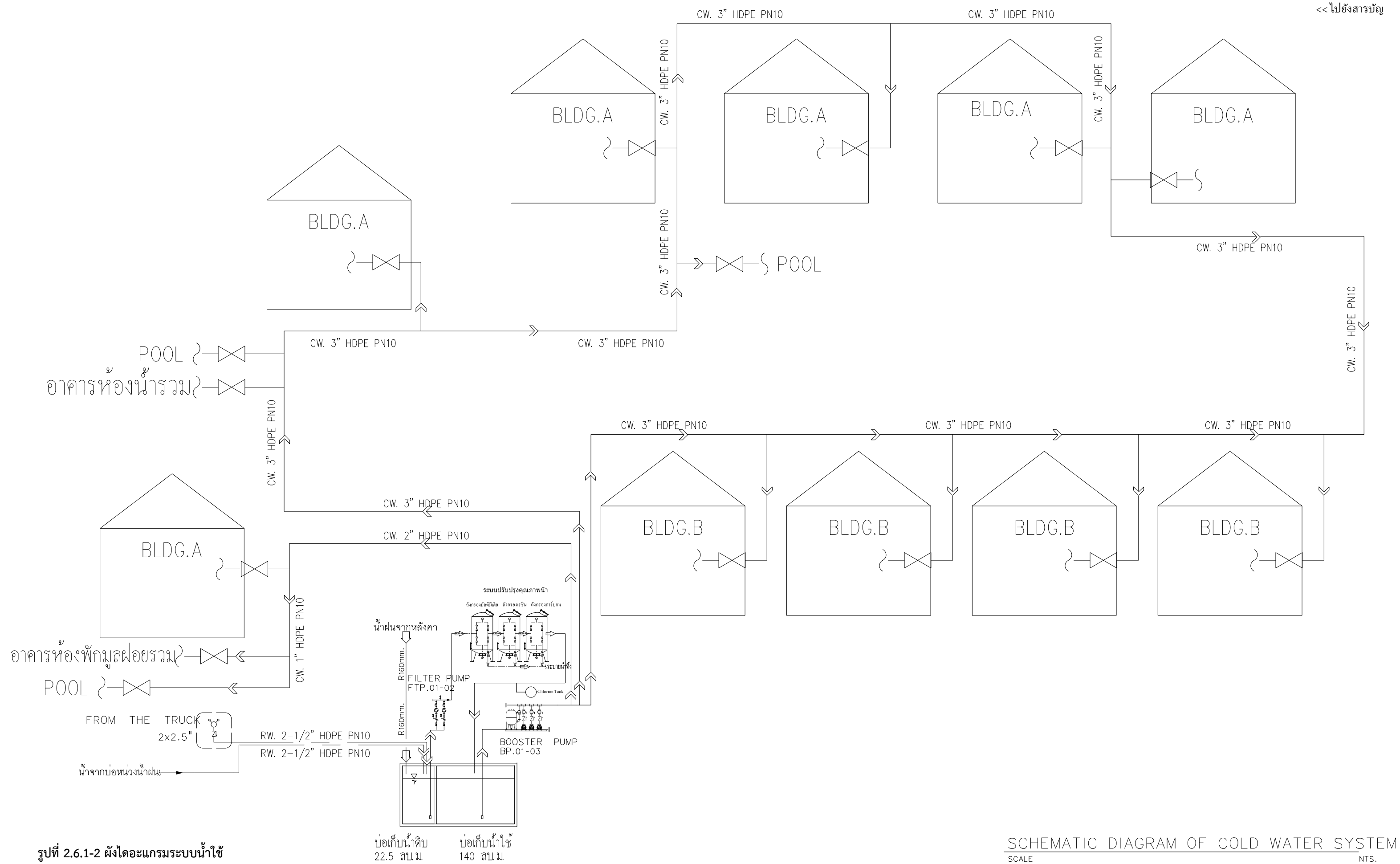
ตารางที่ 2.6.1-2 รายละเอียดการสำรองน้ำใช้

รายละเอียด	ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)
บ่อเก็บน้ำดิบ	22.50
บ่อเก็บน้ำใช้ (น้ำดี)	140.00
รวมปริมาตรน้ำใช้สำรองทั้งหมด	162.50

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

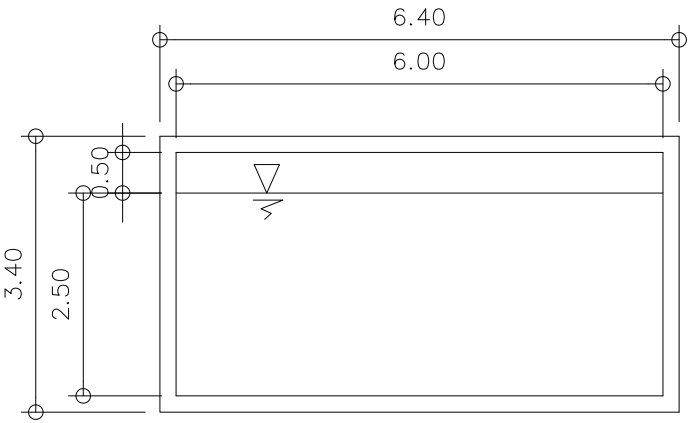
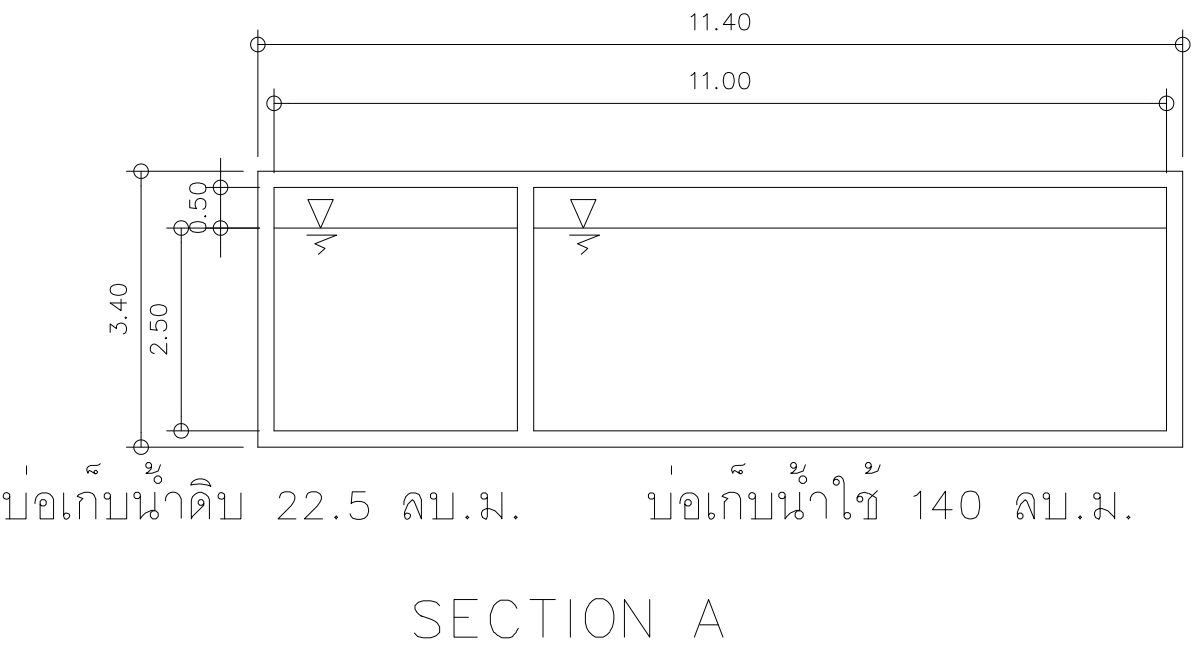
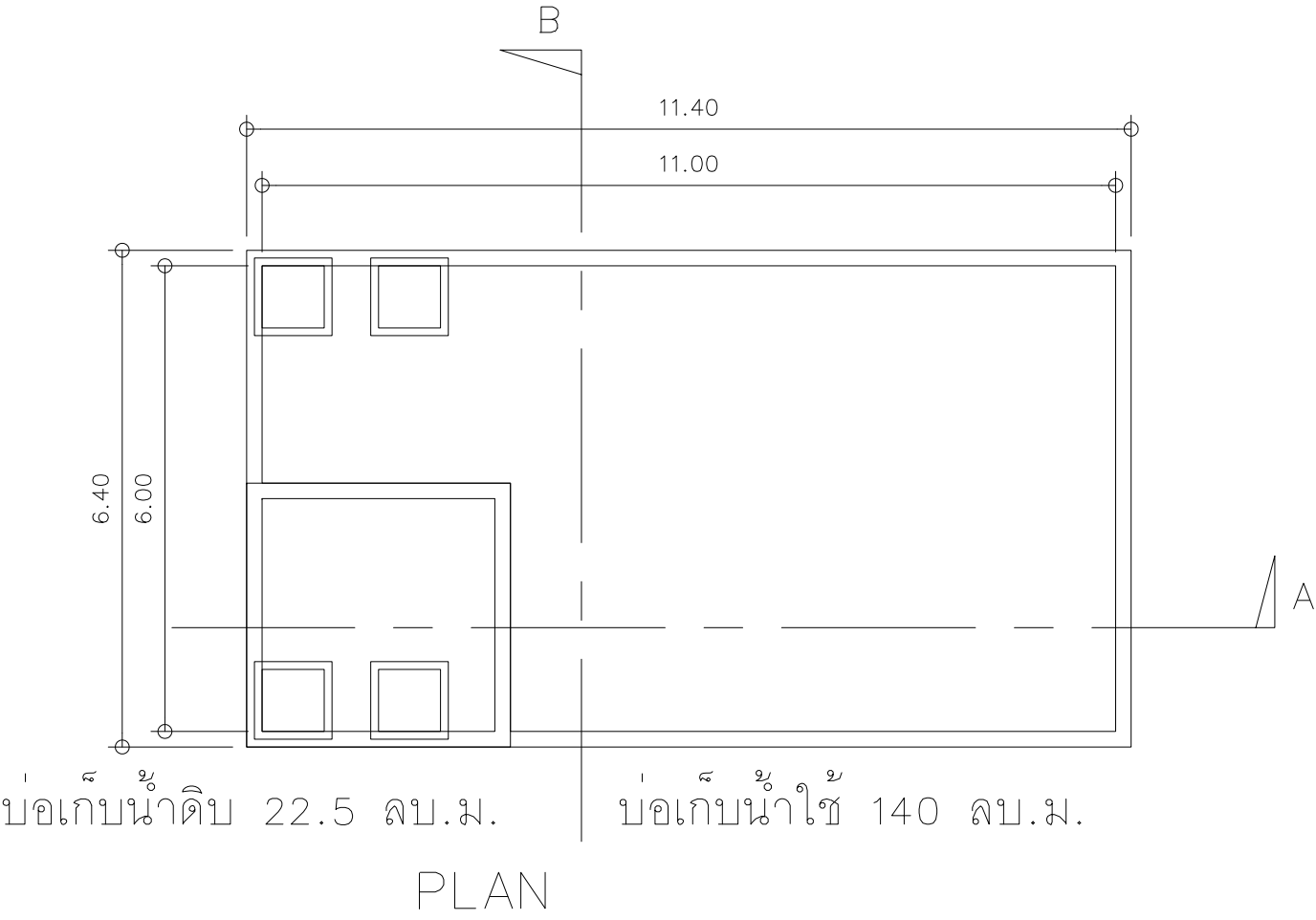
ตารางที่ 2.6.1-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้
ตารางที่ 2.6.1-2	รายละเอียดการสำรองน้ำใช้
ภาคผนวก จ-1	รายการคำนวณน้ำใช้
รูปที่ 2.6.1-1	ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ
รูปที่ 2.6.1-2	ไดอะแกรมระบบน้ำใช้
รูปที่ 2.6.1-3	แบบขยายบ่อเก็บน้ำใช้และบ่อเก็บน้ำดิบ
รูปที่ 2.6.1-4	ผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้





รูปที่ 2.6.1-2 ผังไดอะแกรมระบบน้ำใช้

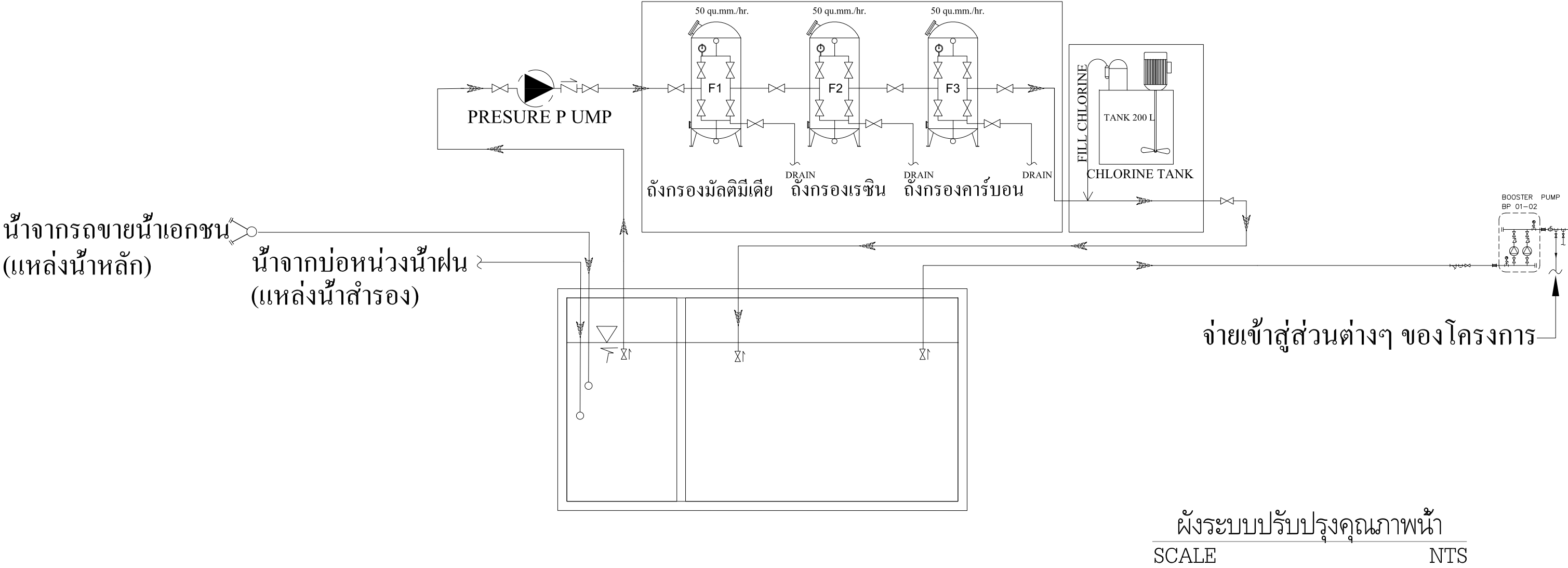
SCHEMATIC DIAGRAM OF COLD WATER SYSTEM  
SCALE NTS.



SECTION B

DETAIL : WATER TANK

รูปที่ 2.6.1-3 แบบขยายบ่อเก็บน้ำใช้และบ่อเก็บน้ำดิบ



รูปที่ 2.6.1-4 ผังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้



## 2.6.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

## 1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ  $52.03 \approx 53.00$  ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash) และน้ำเสียจากห้องพัสดุฝอยรวมคิดร้อยละ 100 และไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) โดยสามารถสรุปรายละเอียดสรุปแหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.6.2-1

ตารางที่ 2.6.2-1 รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย

กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
ห้องพัก 48 ห้อง	คน	240 <sup>1/</sup>	48.00	38.40
ส่วนครัวภายในห้องพัก	คน	240 <sup>1/</sup>	4.80	3.84
พนักงานของโครงการ	คน	5	0.25	0.20
น้ำล้างตัวสระว่ายน้ำ	คน	240 <sup>1/</sup>	4.80	3.84
ห้องนํ้ารวม	คน	240 <sup>1/</sup>	4.80	3.84
ที่พัสดุฝอยรวม	ตร.ม.	4.44	0.01	0.01
น้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash)	-	-	1.90	1.90
รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด				52.03

อ้างอิง : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ใช้บริการกรณีเข้าพักเต็มจำนวน

<sup>2/</sup> แนวทางในการจัดทำรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

<sup>3/</sup> เกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, มิตรนราการพิมพ์, 2536

<sup>4/</sup> กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สถานีตรวจวัดเกาะสมุย (พ.ศ.2534-2563)

<sup>5/</sup> ส่วนน้ำเสียชุมชน สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่น ๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นหรือระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย ดังนี้ (แบบงานระบบท่อรวบรวมน้ำเสียแต่ละชั้น แสดงดังภาคผนวก ง-2)

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างร่างกาย การชักล้าง และน้ำล้างห้องพัสดุฝอยรวม และสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe: S) ประกอบด้วย ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำภายในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่โครงการได้จัดเตรียมไว้

(3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสีย น้ำโสโครก และน้ำเสียจากห้องครัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

#### (1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น

##### ก) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)

โครงการจัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 10 จุด (แสดงดังตารางที่ 2.6.2-2) เพื่อทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารภายในส่วนครัวของแต่ละอาคาร เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- GT-01 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (1)
- GT-02 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (2)
- GT-03 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (3)
- GT-04 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (4)
- GT-05 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (5)
- GT-06 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type A (6)
- GT-07 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type B (1)
- GT-08 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type B (2)
- GT-09 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type B (3)
- GT-10 มีปริมาตร 0.80 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร Type B (4)

สำหรับการดูแลถังดักไขมันนั้น โครงการจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบปริมาณของกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะดักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้งแล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วส่งไปหมักปุ๋ยนอกพื้นที่โครงการ (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านไต้)

(หนังสือการรับรองสำหรับการหมักปุ๋ย (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านไต้) แสดงดังภาคผนวก ค)

**ข) ถังเกราะ (Septic Tank)**

โครงการจัดให้มีถังเกราะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 จุด (ST-01 ถึง ST-10) (แสดงดังตารางที่ 2.6.2-2) สำหรับแยกกากตะกอนเบื้องต้นจากอาคารห้องพักแต่ละอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินท่อรวบรวมน้ำเสีย ช่วยปรับการแปรผันของอัตราการไหล และยังสามารถลดค่าความสกปรกลงได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ST-01 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (1), อาคารห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 3
- ST-02 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (2) และน้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 2
- ST-03 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (3)
- ST-04 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (4) และน้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 1
- ST-05 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (5)
- ST-06 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type A (6)
- ST-07 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type B (1) และน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash)
- ST-08 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type B (2)
- ST-09 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type B (3)
- ST-10 รองรับน้ำเสียจากอาคาร Type B (4)

ตารางที่ 2.6.2-2 รายละเอียดการรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

จุดบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ถังบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	อัตราการไหล (ลบ.ม./วัน)
จุดที่ 1	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (1)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (1) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-01)	5.00
	อาคารห้องพักรวม	0.01	0.01		
	น้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 3	1.60	1.28		
	<b>รวม</b>	<b>6.01</b>	<b>4.81</b>	-	-
จุดที่ 2	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (2)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (2) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-02)	5.00
	น้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 2	1.60	1.28		
	<b>รวม</b>	<b>6.00</b>	<b>4.80</b>	-	-
จุดที่ 3	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (3)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (3) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-03)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>4.40</b>	<b>3.52</b>	-	-
จุดที่ 4	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (4)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (4) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-04)	5.00
	น้ำล้างตัวจากสระว่ายน้ำ 1	1.60	1.28		
	<b>รวม</b>	<b>6.00</b>	<b>4.80</b>	-	-
จุดที่ 5	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (5)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (5) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-05)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>4.40</b>	<b>3.52</b>	-	-
จุดที่ 6	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type A (6)	0.40	0.32	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type A (6) จำนวน 4 ห้อง	4.00	3.20	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-06)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>4.40</b>	<b>3.52</b>	-	-
จุดที่ 7	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type B (1)	0.60	0.48	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type B (1) จำนวน 6 ห้อง	6.00	4.80	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-07)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>8.36</b>	<b>7.04</b>	-	-
จุดที่ 8	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type B (2)	0.60	0.48	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type B (2) จำนวน 6 ห้อง	6.00	4.80	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-08)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>6.60</b>	<b>5.28</b>	-	-
จุดที่ 9	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type B (3)	0.60	0.48	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type B (3) จำนวน 6 ห้อง	6.00	4.80	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-09)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>6.60</b>	<b>5.28</b>	-	-
จุดที่ 10	น้ำเสียส่วนครัว อาคาร Type B (4)	0.60	0.48	ถังดักไขมัน (GT-01)	0.80
	ห้องพัก อาคาร Type B (4) จำนวน 6 ห้อง	6.00	4.80	ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-10)	5.00
	<b>รวม</b>	<b>6.60</b>	<b>5.28</b>	-	-
น้ำเสียจากส่วนอื่นๆ	น้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash)	1.90	1.90	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ	60.00
	พนักงาน	0.25	0.20		
	ห้องน้ำรวม	4.80	3.84		
<b>รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด</b>			<b>52.03</b>	<b>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ</b>	<b>60.00</b>

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

## (2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration Tank) ที่สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (WWTP-60) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการผสมผสานส่วนที่ดีของระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และระบบโปรยกรอง (Trickling Filter) มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของระบบตะกอนเร่ง เพื่อให้เกิดการบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Treatment) ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็นขึ้นภายในระบบ และมีการใช้แผ่นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะดังเช่นในระบบโปรยกรอง ทำให้ไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับตะกอนลอยตัว (Sludge Bulking) โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทั้งหมดภายในโครงการ มีค่าเฉลี่ยบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยหลังจากที่น้ำเสียได้ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสียดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีให้มีค่าเฉลี่ยบีโอดีออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 48 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ง (หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 10 ห้อง แต่ไม่ถึง 50 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย และส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

- **ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank)** เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอนทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน โดยอาศัยหลักการแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนที่เป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง เพื่อลดความสกปรกและความขุ่นของของน้ำเสียลงก่อนระบายส่วนใสเข้าไปยังถังกรองไร้อากาศ โดยส่วนแยกกากตะกอนมีประสิทธิภาพในการลดค่าบีโอดี 30% ดังนั้น จะมีค่าบีโอดีที่เหลือก่อนเข้าสู่ส่วนต่อไป 175 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ส่วนเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration Tank)** เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fix Film Bio Synthesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็ก และตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)** เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำที่ส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System)

#### 4) การบำบัดแอโรซอล

เป็นระบบบำบัดที่กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีอนุภาคเป็นของแข็งหรือของเหลวขนาดเล็กที่เป็นละอองฟุ้งกระจาย จากเดิมอากาศ ส่วนเดิมอากาศ เนื่องจากขั้นตอนการบำบัดดังกล่าวมีการเติมอากาศ และมีการใช้จุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบ อาจก่อให้เกิดละอองลอยหรือแอโรซอลที่มีการปนเปื้อน จุลินทรีย์ หากมีการสัมผัสหรือหายใจเข้าไปอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการได้ โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งเป็นระบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ มีขนาดเครื่องเติมอากาศ 0.0186 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้มีปริมาณละอองน้ำเสีย (แอโรซอล) ที่เกิดขึ้น 0.0186 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และต้องการพื้นที่สำหรับกำจัดละอองแอโรซอล 0.465 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจึงได้ใช้วิธีบำบัดด้วยบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ

#### ภาคผนวก จ-2 รายการคำนวณระบบบำบัดแอโรซอล จากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 5) การบำบัดมีเทน

เป็นระบบบำบัดที่กำจัดก๊าซมีเทน ที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอนอิ่มตัวประเภทอัลเคน (Alkane) หรือ พาราฟิน (Paraffins) ที่ได้จากระบวนการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุของจุลินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน เป็นหนึ่งในก๊าซเรือนกระจก จะสามารถติดไฟและระเบิดได้เมื่อเจอกับประกายไฟ คุณสมบัติเป็นก๊าซไวไฟที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เบากว่าอากาศ จะลอยตัวได้ง่าย สะสมในที่สูงๆ และในพื้นที่ปิดสะสมได้ดีหากอากาศร้อนและมีความชื้นสูง ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบปิดและมีความชื้นสูงในขั้นตอนการบำบัดของถังดักไขมัน และส่วนเกราะ เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic) ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากปฏิกิริยาค้างในถังในรูปของตะกอนที่รอการสูบกู้กำจัด จึงส่งผลให้อัตราการย่อยสลายที่เกิดขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงร้อยละ 40 ดังนั้นจึงเป็นคุณสมบัติที่ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน ส่งผลให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีปริมาณการเกิดก๊าซมีเทน ดังนี้

- ถังเกราะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 10 ชุด (1 ชุด/ 1 จุดบำบัด) มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องการพื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน 0.07 ตารางเมตร

- ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ แบบมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 1.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องการพื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน 0.82 ตารางเมตร

ดังนั้น โครงการจึงออกแบบให้มีพื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนแบบ Biological Oxidation ขนาด 1.00 ตารางเมตร/ถังบำบัดน้ำเสีย 1 จุด

#### ภาคผนวก จ-2 รายการคำนวณระบบบำบัดมีเทน จากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 6) ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน

เป็นการฆ่าเชื้อโรคในน้ำเสียด้วยการเติมสารละลายคลอรีน ลงในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ที่ความเข้มข้นร้อยละ 10 ในน้ำ 1 ppm เพื่อนำน้ำทิ้งดังกล่าวกลับมารดน้ำต้นไม้ต่อไป

## 7) การจัดการภาคตะกอน

### (1) ภาคตะกอน

ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป

### (2) สิ่งปฏิกูล

สิ่งปฏิกูลซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในถังเกราะและถังแยกภาคตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอแล้ว ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป

(หนังสือรับรองการดูถ่ายสิ่งปฏิกูลในน้ำเสีย ตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย และภาคตะกอน แสดงดังภาคผนวก ค)

### (3) กากไขมัน

โครงการจัดการกากไขมัน โดยจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบปริมาณของกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้งแล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วส่งไปหมักปุ๋ยนอกพื้นที่โครงการ (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านใต้)

(หนังสือการรับรองสำหรับการหมักปุ๋ย (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านใต้) แสดงดังภาคผนวก ค)

## 8) บ่อเก็บน้ำทิ้ง (Reuse Tank)

น้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะไหลลงเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (Reuse Tank) เพื่อทำหน้าที่กักเก็บน้ำทิ้งที่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ง ที่กำหนดให้มีค่า  $BOD_{500}$  ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร โดยออกแบบให้มีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งประมาณ 81.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ พร้อมทั้งเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ จากนั้นน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะถูกระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ โดยมีได้ระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

## 9) การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

### ก) ปริมาณการใช้น้ำของพืช

การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์เป็นการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปริมาณน้ำที่พืชนำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต ใช้ข้อมูลการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) นำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต สามารถหาได้โดยการใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration ;  $ET_0$ ) และค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ;  $K_c$ ) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ;  $K_c$ ) (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

$$ET = Kc \times ETo$$

โดย ET = ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มิลลิเมตร/วัน)

Kc = ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช

ETo = ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (มิลลิเมตร/วัน)

### ไม้ยืนต้น

พื้นที่ = 1,536.70 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการใช้น้ำ} &= \frac{1,536.70 \text{ ตารางเมตร} \times 7.88 \text{ มิลลิเมตร} \times 1 \text{ เมตร}}{1 \text{ วัน} \quad 1,000 \text{ มิลลิเมตร}} \\ &= 12.11 \text{ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น ไม้ยืนต้น จะใช้น้ำปริมาณ 12.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

พื้นที่ = 257.02 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการใช้น้ำ} &= \frac{257.02 \text{ ตารางเมตร} \times 4.64 \text{ มิลลิเมตร} \times 1 \text{ เมตร}}{1 \text{ วัน} \quad 1,000 \text{ มิลลิเมตร}} \\ &= 1.19 \text{ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น ไม้พุ่ม จะใช้น้ำปริมาณ 1.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ปริมาณน้ำที่จะใช้น้ำรดน้ำต้นไม้เท่ากับ 13.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (12.11 + 1.19 = 13.30) โดยจะใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเติมคลอรีนแล้ว

### ข) ปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว

การใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง)

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว = 52.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน

พื้นที่สีเขียว = 2,610.75 ตารางเมตร

อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายละเอียด) = 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

= 0.00354 เมตร/ชั่วโมง



ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	12	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	=	$2,610.75 \times 0.00354 \times 12$	
	=	110.90	ลูกบาศก์เมตร/วัน

การใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในฤดูฝน

คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน

ปริมาณน้ำซึมดินฤดูฝน	=	$110.90 \times 0.20$	
	=	22.18	ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบก้างปลาซึมดิน โดยปริมาณการใช้น้ำของพื้นที่สีเขียวโครงการ ประมาณ 13.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 110.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) และประมาณ 22.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายละเอียด) 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)

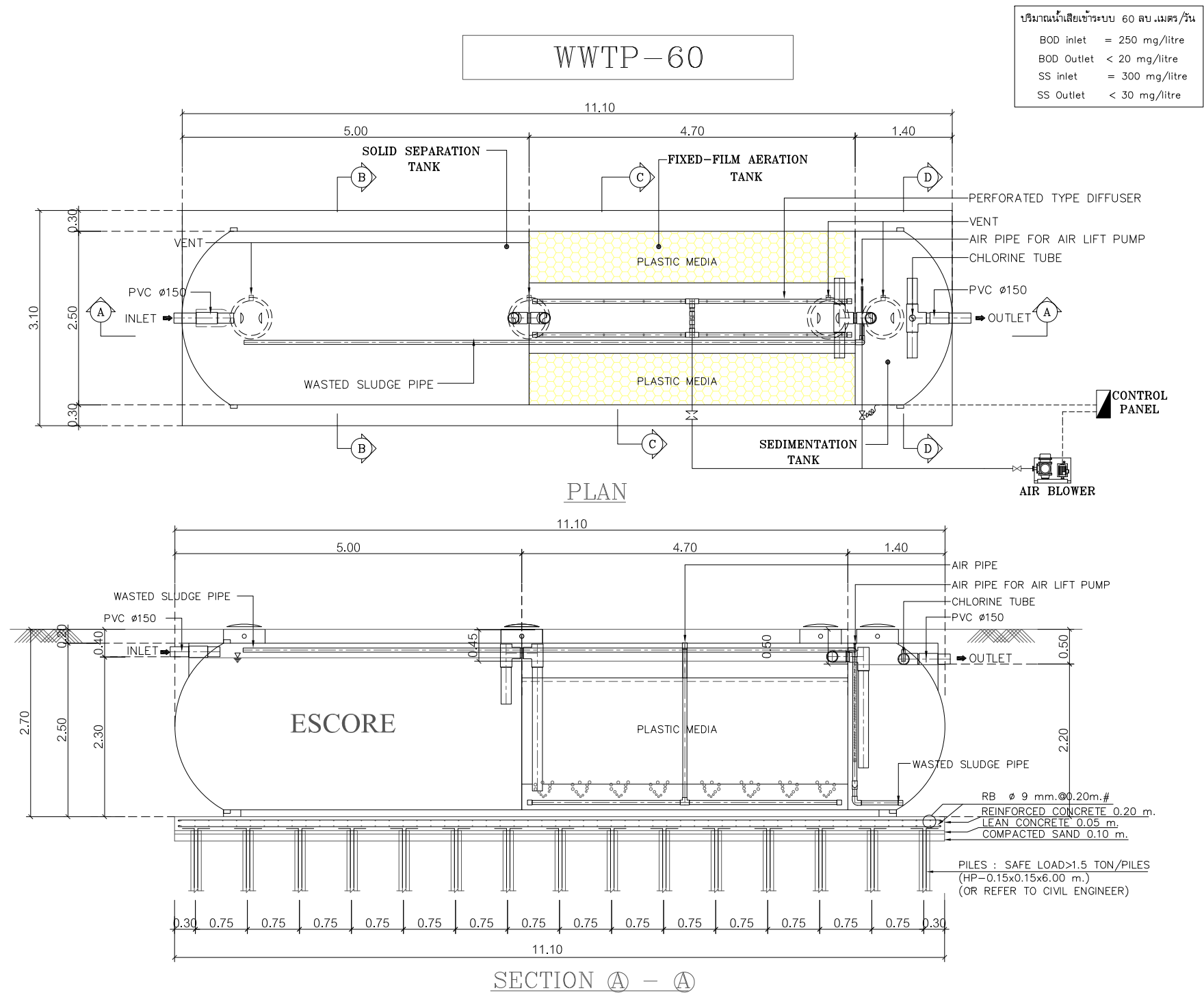
ดังนั้น ปริมาณที่ใช้รดน้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 124.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) และ 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ซึ่งในสภาวะปกติโครงการจะใช้น้ำทิ้งทั้งหมดรดน้ำในพื้นที่สีเขียว และในสภาวะฝนตกโครงการจะใช้น้ำทิ้ง 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ ประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ ซึ่งมีความสามารถในการซึมน้ำประมาณ 7.40 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่ได้รับระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

ภาคผนวก ค	หนังสือการรับรองสำหรับการหมักปุ๋ย (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านใต้)
ภาคผนวก ค	หนังสือรับรองการดูแลสิ่งปฏิกูลในน้ำเสีย ตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย และกากตะกอน
ภาคผนวก ง-2	แบบแปลนงานระบบสุขาภิบาล
ภาคผนวก จ-2	รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ช	ผลการทดสอบสัมประสิทธิ์การซึมน้ำของดินในพื้นที่โครงการ
ตารางที่ 2.6.2-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำเสีย
ตารางที่ 2.6.2-2	รายละเอียดการรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
รูปที่ 2.6.2-1	ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
รูปที่ 2.6.2-2	ผังแนวท่อรดน้ำต้นไม้
รูปที่ 2.6.2-3	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รูปที่ 2.6.2-4	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (ถังกรอง-กรองไร้อากาศ) ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รูปที่ 2.6.2-5	แบบขยายถังตกไขมัน ขนาด 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รูปที่ 2.6.2-6	แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร
รูปที่ 2.6.2-7	แบบขยายบ่อซึมน้ำทิ้ง
รูปที่ 2.6.2-8	ไดอะแกรมการจัดการน้ำเสีย



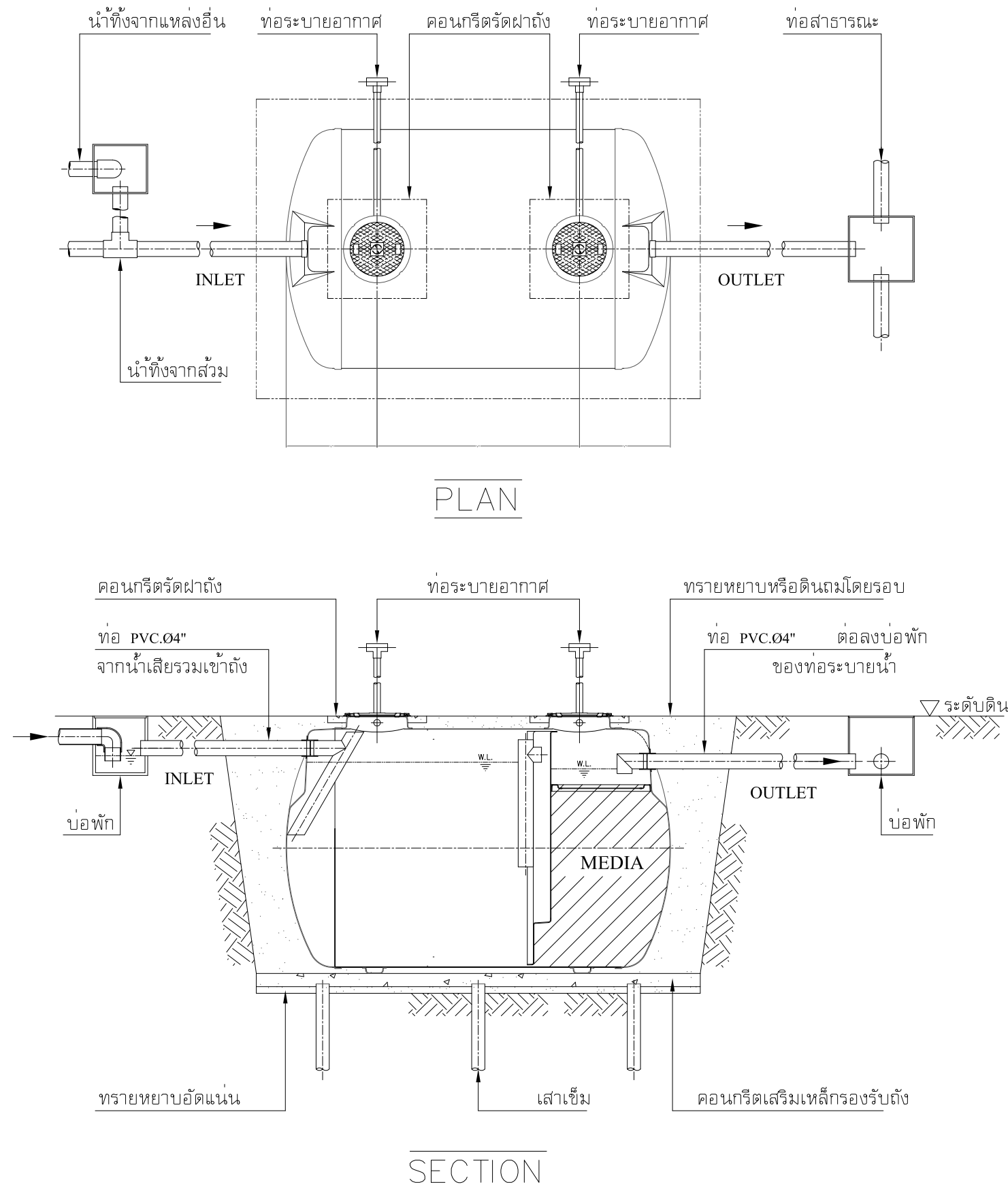
รูปที่ 2.6.2-1 ผังระบบบำบัดน้ำเสีย





รูปที่ 2.6.2-3 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน





## รายการประกอบแบบติดตั้ง ECO-TANK(EC-25)

1. ชุดหลุมสำหรับฝัง ECO-TANK จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด ที่กำหนดคอนกรีต 1:2:4  
รองรับถังหนา \_\_\_\_\_ ให้ฝังอยู่ที่ระดับ \_\_\_\_\_
2. ต่อท่อ PVC.Ø 4" (CLASS 8.5) จากน้ำเสียรวมเข้า ECO-TANK ให้ต่อท่อทางเข้าอยู่ที่ระดับ \_\_\_\_\_
3. ต่อท่อ PVC.Ø 4" (CLASS 8.5) จาก ECO-TANK ลงวางระบายน้ำให้ต่อท่อทางออกอยู่ที่ระดับ \_\_\_\_\_
4. ต่อท่อระบายอากาศ PVC.Ø 2" (CLASS 8.5) จาก ECO-TANK ขึ้นสู่ที่สูงของอาคาร
5. กลบหลุมฝัง ECO-TANK พร้อมเทคอนกรีตรัดฝาถังหนา \_\_\_\_\_ ให้เสมอรระดับฟ้าถึง

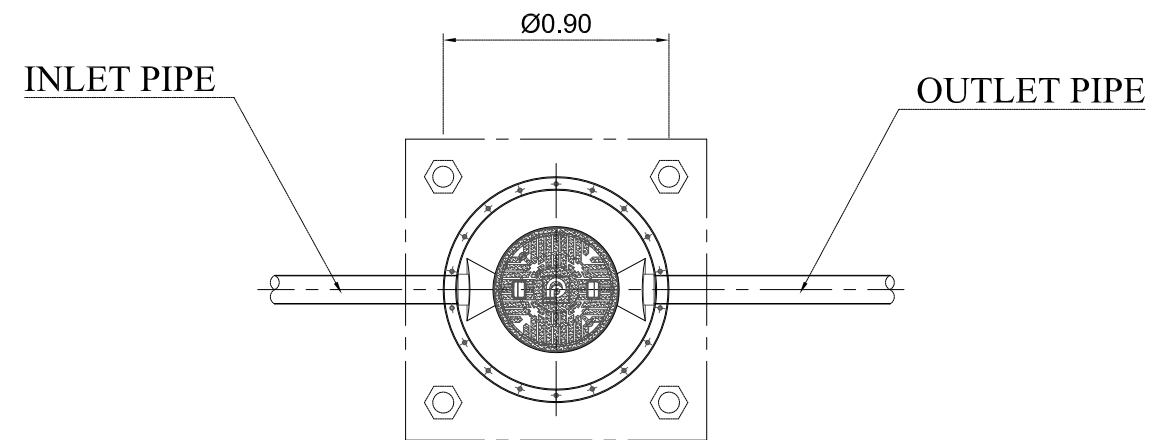
## หมายเหตุ

- ระดับ  $\pm 0.00$  อยู่ที่ระดับ \_\_\_\_\_
- ความลาดเอียงของท่อทั้งหมดในงานให้ 100
- ท่อทางออกของ ECO-TANK ต้องอยู่สูงกว่าน้ำท่วมถึง 20 เซนติเมตร
- น้ำทิ้งจากส้วมควรต่อเข้า ECO-TANK โดยตรง
- น้ำทิ้งจากแหล่งอื่น ให้ต่อเข้าบ่อพักก่อนเข้า ECO-TANK เพื่อป้องกันกลิ่นย้อนกลับ
- กรณีน้ำทิ้งจากครัวให้ต่อเข้าบ่อพักก่อนเข้าบ่อพัก
- โครงสร้าง คสล. เส้าเข็ม ออกแบบโดยวิศวกรเจ้าของโครงการ
- ห้ามติดตั้งในบริเวณที่มีรถยนต์จอดทับหรือวิ่งผ่าน และห้ามติดตั้งถึงลึกกว่าระดับที่กำหนดในแบบ
- หากติดตั้งนอกเหนือจากแบบนี้ ให้ปรึกษาบริษัทฯ

รายละเอียด ECO-TANK รุ่น EC-25					
สูง	ยาว	Ø	ท่อเข้า	ท่อออก	* น้ำหนัก
1.90	3.40	1.80	0.30	0.40	7360

\* น้ำหนัก = น้ำหนักถัง + น้ำหนักน้ำเสีย ( กิโลกรัม )

รูปที่ 2.6.2-3 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (ถังกรอง-กรองไร้อากาศ) ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน



GT-200

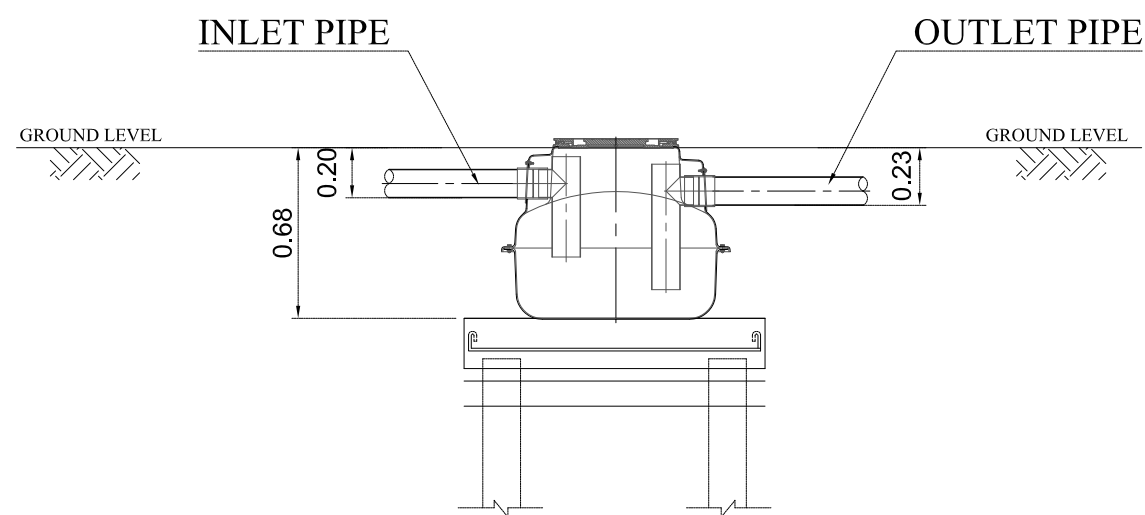
PLAN

## รายการประกอบติดตั้งถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

1. ชุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด  
ที่กั้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด.....  
จำนวน..... ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.10 ม.  
หนา 0.10 ม. เสริมเหล็ก Ø9 มม. @0.20#
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้เรียบร้อย
3. ต่อท่อ PVC Ø4" จาก GREASE TRAP ให้ท่ออยู่ระดับ
4. กลบหลุมฝังถัง BIOKIT-G ตั้งแต่ที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝาหนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

## หมายเหตุ

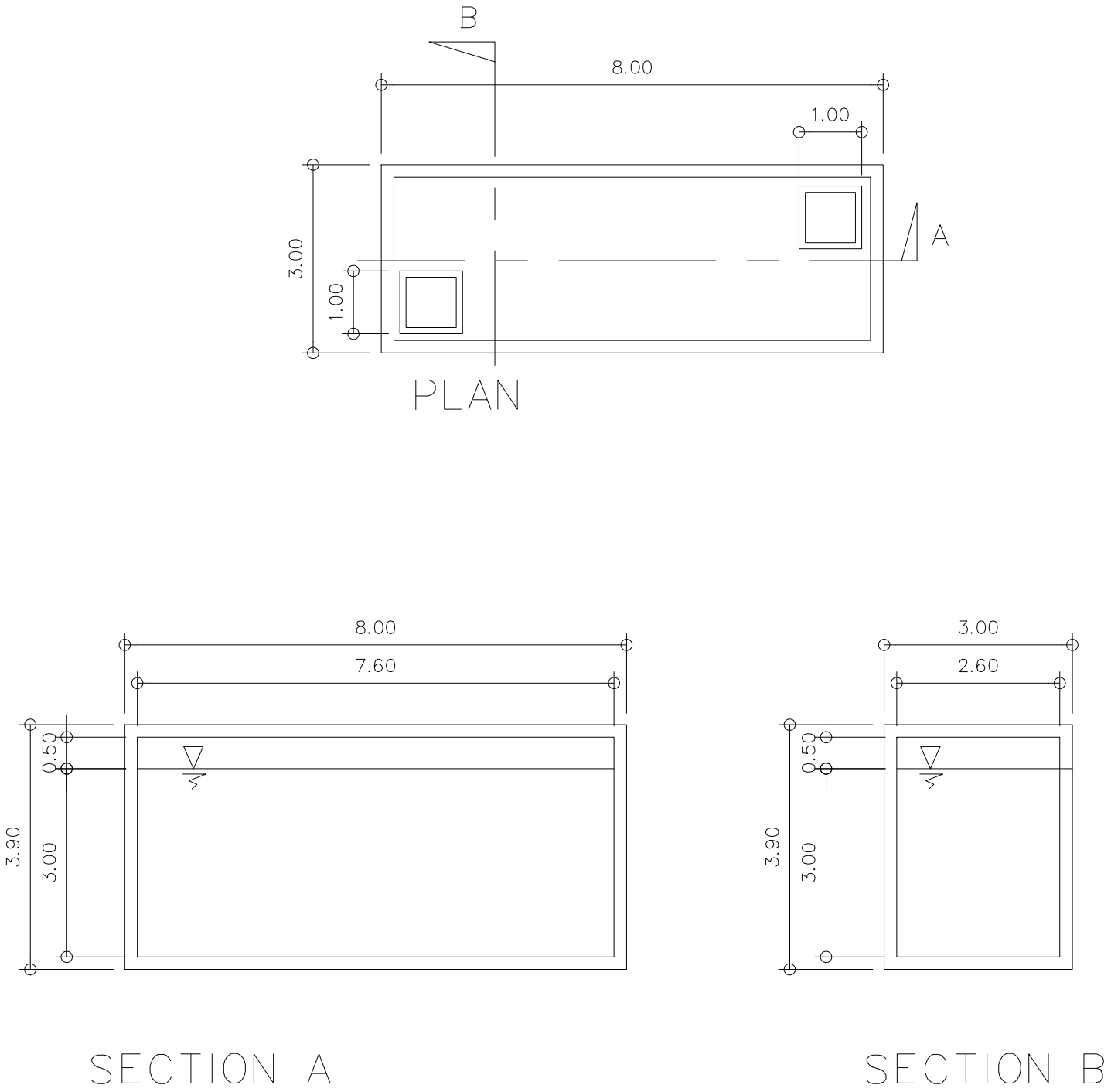
- \_ ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ
- \_ ทางบริษัทฯ ดำเนินการขุดดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง



SECTION

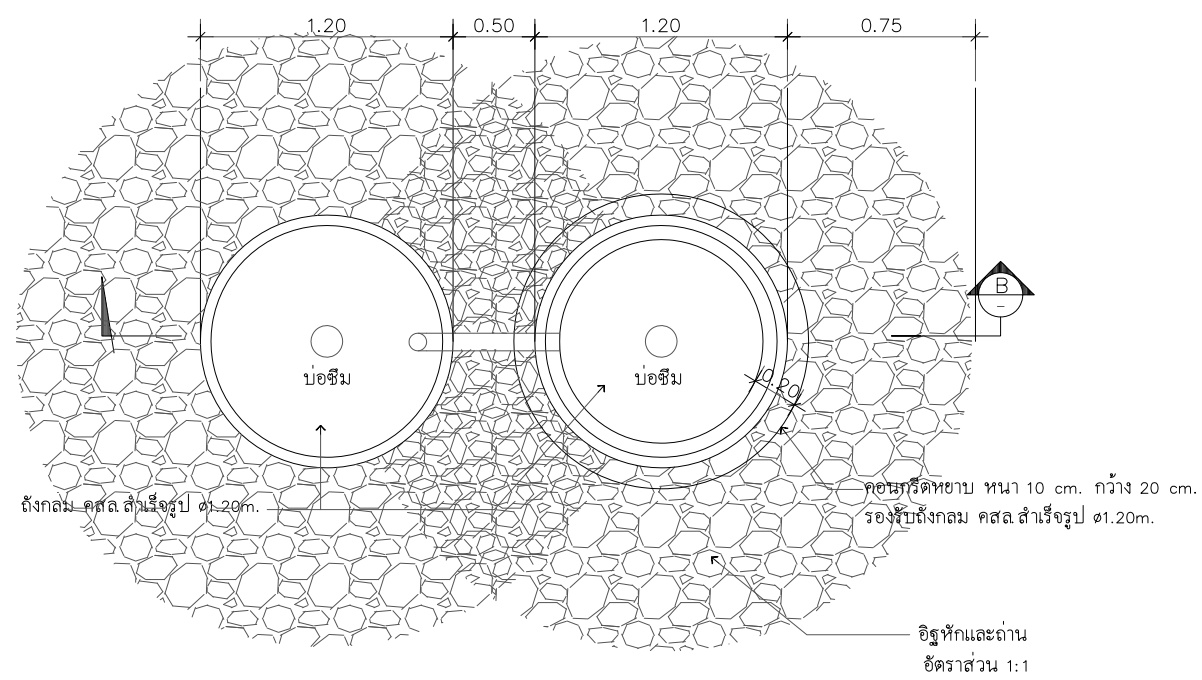
## DIMENSION

MODEL	Ø	H	INLET	OUTLET	IN-OUT PIPE
GT-200	0.90	0.68	0.20	0.23	4"

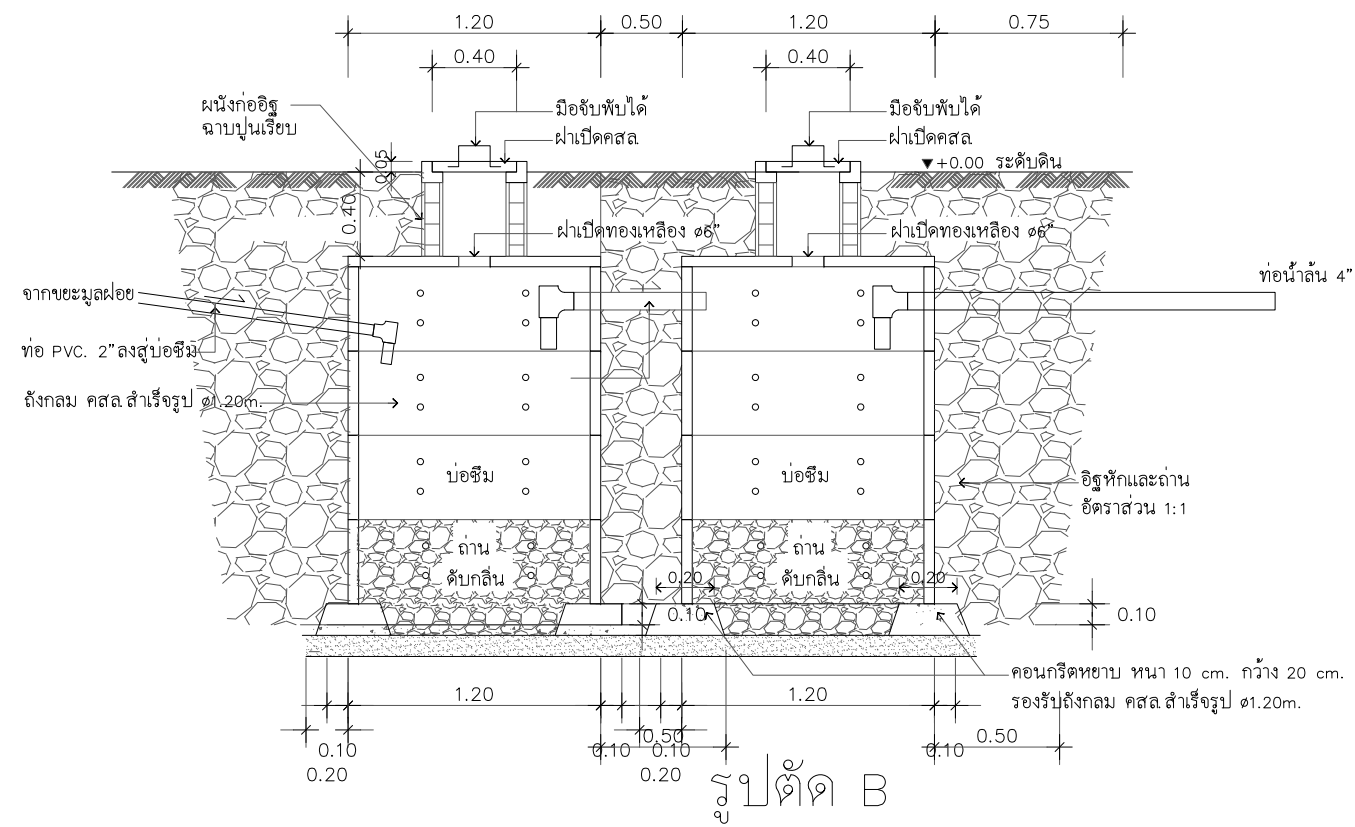


บ่อเก็บน้ำทั้ง 59.28 ลบ.ม.

รูปที่ 2.6.2-6 แบบขยายบ่อเก็บน้ำทั้งขนาด 81 ลูกบาศก์เมตร



แบบขยายบ่อซึม



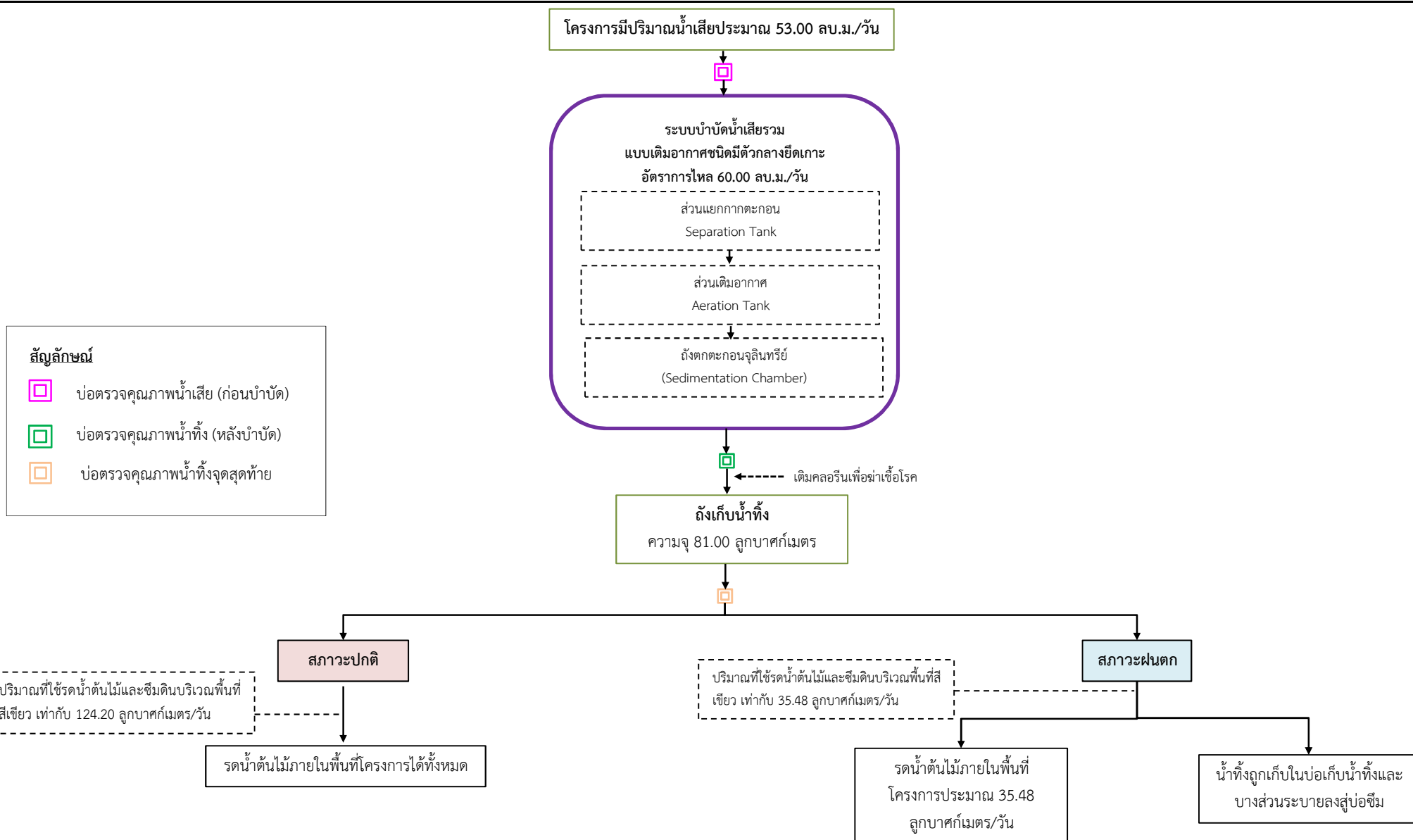
รูปตัด B

บ่อซึม

รูปที่ 2.6.2-7 แบบขยายบ่อซึม

DESIGNER	OWNER	APPROVER	DESIGNER OF EQUIPMENT	MECHANICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	PROJECT NAME





รูปที่ 2.6.2-8 ไตอะแกรมการจัดการน้ำทิ้ง

## 2.6.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### 1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และส่วนที่เหลือจะระบายไปยังบ่อซึมสำหรับรองรับน้ำทิ้งจำนวน 10 บ่อ ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีค่า BOD<sub>ออก</sub> เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง (1) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 10 ห้อง แต่ไม่ถึง 50 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง (1) กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร”

### 2) การทรวางน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### (1) ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร

การระบายน้ำฝนภายในอาคารประกอบด้วยท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของอาคาร เข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน จากนั้นน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร โดยน้ำฝนบางส่วนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ภายในโครงการต่อไป ส่วนปริมาณน้ำที่เหลือจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อทรวางน้ำฝน ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำฝน จำนวน 6 บ่อ โดยไม่ได้มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

#### (2) ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารและระบบป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการรองรับน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวตั้งเข้าสู่ท่อระบายน้ำแนวนอน โดยน้ำฝนจากอาคารและพื้นที่ส่วนต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร ก่อนไหลเข้าสู่บ่อทรวางน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 168.28 ลูกบาศก์เมตร (รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน แสดงดังภาคผนวกที่ จ-3)

โครงการมีการออกแบบระบบระบายน้ำให้มีความสอดคล้องกับพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่โครงการมีความลาดชันจากทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.3.3-1) ซึ่งโครงการออกแบบระบบระบายน้ำโดยอ้างอิงจากความลาดชันของพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้มีการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ พบว่า ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.172 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการเท่ากับ 101.35 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดเตรียมบ่อทรวางน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง (รายการคำนวณการระบายน้ำแสดงดังภาคผนวก จ-3) สำหรับน้ำฝนจากพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝน

ไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ ซึ่งจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำแนวนอนขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ด้วยความชัน 1:350 ผ่านบ่อบักเป็นระยะๆ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปที่บ่อบั้วน้ำปริมาตร 161.28 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการจากนั้นใช้เครื่องสูบน้ำในการสูบน้ำฝนจากบ่อบั้วน้ำฝนไปยังถังเก็บน้ำดิบ และนำมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำไปเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการจัดให้มีบ่อบั้วน้ำฝนจำนวน 6 บ่อ สำหรับน้ำฝนที่ไหลล้นจากบ่อบั้วน้ำ รายละเอียดผังระบบระบายน้ำของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.6.3-1 และแบบขยายบ่อบั้วน้ำแสดงดังรูปที่ 2.6.3-2

ทั้งนี้ โครงการได้มีการประเมินปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่ป่าบริเวณภายนอกโครงการ ด้านทิศเหนือที่จะไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการบางส่วน ซึ่งประเมินจากพื้นที่ประมาณ 13,477.48 ตารางเมตร โดยน้ำฝนส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าวจะไหลไปตามลักษณะความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งน้ำฝนดังกล่าวส่วนใหญ่จะซึมลงดินและถูกดูดซึมโดยต้นไม้ และพืชชนิดต่างๆ ที่ขึ้นปกคลุมอยู่ค่อนข้างหนาแน่น ดังนั้นจะมีน้ำฝนที่จะไหลลงมายังพื้นที่โครงการประมาณ 20% หรือคิดเป็น 47 ลูกบาศก์เมตร (ในเวลา 3 ชั่วโมง) โดยน้ำฝนดังกล่าว จะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดของโครงการก่อนจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ จากนั้นจะไหลรวบรวมเข้าสู่บ่อบั้วน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทำหน้าที่รองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้น ภายในโครงการ ปริมาณ 101.35 ลูกบาศก์เมตร (3 ชั่วโมง) รวมกับปริมาณน้ำจากพื้นที่ป่าด้านบนโครงการ 47 ลูกบาศก์เมตร (รวมปริมาณน้ำทั้งหมด 148.35 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ

### 3) บ่อบั้วน้ำ

โครงการได้เก็บตัวอย่างดินภายในโครงการไปทดสอบอัตราการซึมผ่านของดิน (Permeability test) โดยบริษัท กรุงเทพ จีโอเทคนิค จำกัด ซึ่งทดสอบในสภาวะดินอิ่มตัวด้วยน้ำ เพื่อจำลองสภาพของดินกรณีที่มีน้ำในชั้นผิวดิน โดยผลการซึมผ่านของดิน เท่ากับ 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

#### (1) บ่อบั้วน้ำทิ้ง

บ่อบั้วน้ำสำหรับรองรับการไหลล้นของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ อัตราการไหล 60.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตั้งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 10 บ่อ ซึ่งความสามารถในการรองรับการซึมผ่านของบ่อบั้วน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned}\text{บ่อบั้วน้ำ 1 บ่อ สามารถรับน้ำได้} &= h\pi r^2 \\ &= 2 \times 3.14 \times 0.60^2 \\ &= 2.26 \text{ ลูกบาศก์เมตร}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่รองรับการซึมผ่าน} &= 2\pi rh + \pi r^2 \\ &= (2 \times 3.14 \times 0.60 \times 2.00) + (3.14 \times 0.60^2) \\ &= 8.66 \text{ ตารางเมตร}\end{aligned}$$

### กรณีดินอิ่มตัวด้วยน้ำ(ฝนตก)

$$\begin{aligned}\text{อัตราการซึมผ่านของดินในโครงการ} &= 3.54 \text{ มิลลิเมตร/ชั่วโมง} \\ \text{บ่อซึม 1 บ่อสามารถซึมน้ำ} &= \frac{8.66 \text{ ตร.ม.} \times 3.54 \text{ มม.} \times 24 \text{ ชม.} \times 1 \text{ เมตร}}{\frac{\text{ชั่วโมง}}{1 \text{ วัน}} \times 1,000 \text{ มม.}} \\ &= 0.74 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\ \text{ดังนั้น บ่อซึม 10 บ่อสามารถซึมน้ำ} &= 0.74 \times 10 \\ &= 7.40 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน}\end{aligned}$$

ทั้งนี้ จากการคำนวณเรื่องการนำน้ำที่กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ พบว่า ในสภาวะปกติ ปริมาณที่ไ้รดน้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 124.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) โครงการสามารถนำน้ำ ที่ผ่านการบำบัดแล้ว (53.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด และในสภาวะฝนตกปริมาณที่ไ้รดน้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ในส่วนของ น้ำทิ้งที่เหลือ ประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ ซึ่งบ่อเก็บน้ำทิ้งและบ่อซึมสามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

### (2) บ่อซึมน้ำฝน

บ่อซึมสำหรับรองรับน้ำจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 161.28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทำหน้าที่ รองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้น ภายในโครงการ ปริมาณ 101.35 ลูกบาศก์เมตร (3 ชั่วโมง) รวมกับปริมาณน้ำจากพื้นที่ป่า ด้านบนโครงการ 47 ลูกบาศก์เมตร (รวมปริมาณน้ำทั้งหมด 148.35 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีบ่อซึมสำหรับน้ำฝนที่ไหลล้นจากบ่อหน่วงน้ำ รายละเอียดแสดงดังนี้

บ่อซึมสำหรับน้ำฝน ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 6 บ่อ ซึ่งความสามารถใน การรองรับการซึมผ่านของบ่อซึม มีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned}\text{บ่อซึม 1 บ่อ สามารถหน่วงน้ำได้} &= h\pi r^2 \\ &= 2 \times 3.14 \times 0.60^2 \\ &= 2.26 \text{ ลูกบาศก์เมตร}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่รองรับการซึมน้ำ} &= 2\pi rh + \pi r^2 \\ &= (2 \times 3.14 \times 0.60 \times 2.00) + (3.14 \times 0.60^2) \\ &= 8.66 \text{ ตารางเมตร}\end{aligned}$$

### กรณีดินอิ่มตัวด้วยน้ำ(ฝนตก)

$$\begin{aligned}\text{อัตราการซึมผ่านของดินในโครงการ} &= 3.54 \text{ มิลลิเมตร/ชั่วโมง} \\ \text{บ่อซึม 1 บ่อสามารถซึมน้ำ} &= \frac{8.66 \text{ ตร.ม.} \times 3.54 \text{ มม.} \times 24 \text{ ชม.} \times 1 \text{ เมตร}}{\frac{\text{ชั่วโมง}}{1 \text{ วัน}} \times 1,000 \text{ มม.}}\end{aligned}$$

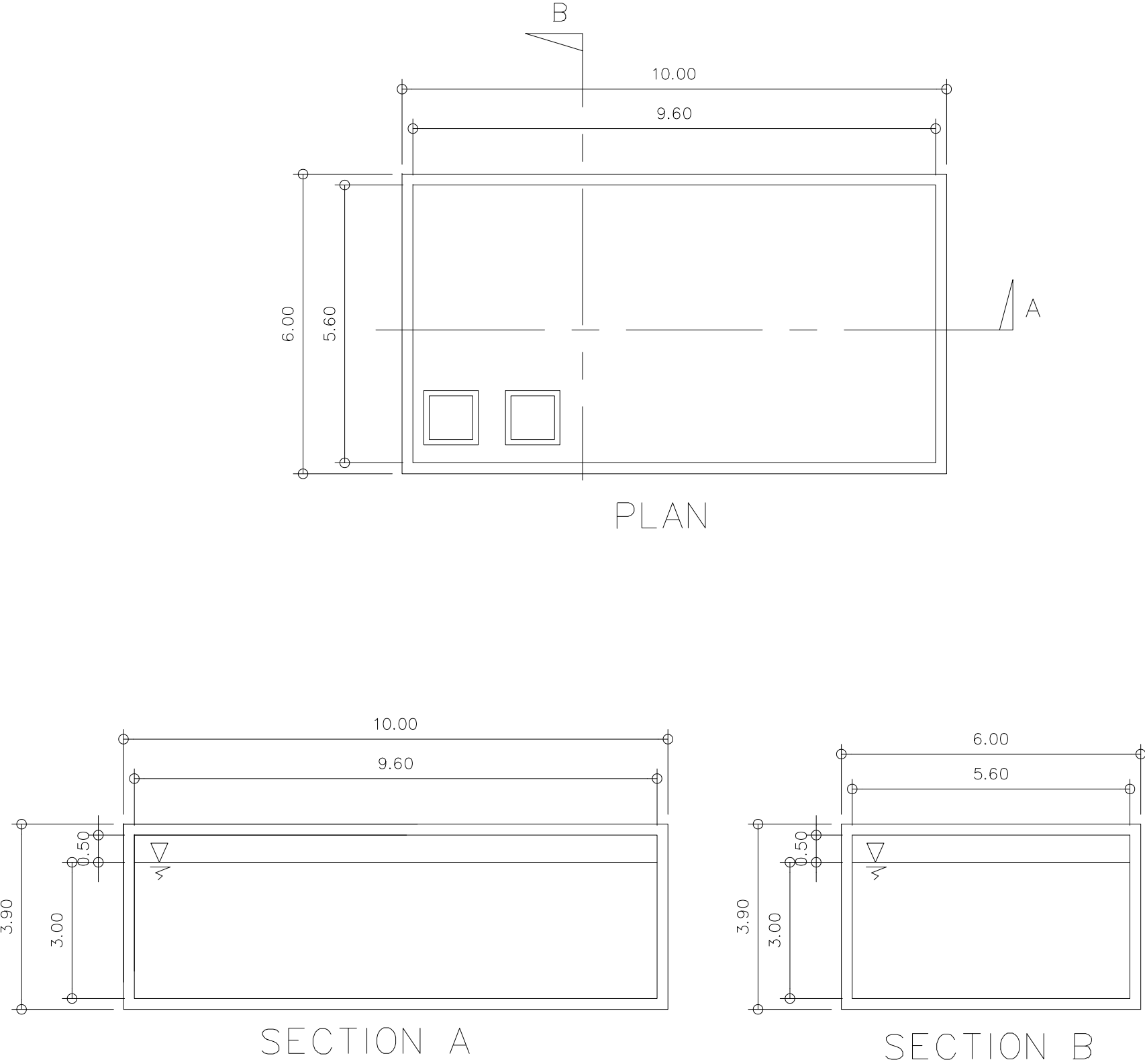
$$\begin{aligned}
 &= 0.74 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\
 \text{ดังนั้น บ่อซึม 6 บ่อสามารถซึมน้ำ} &= 0.74 \times 6 \\
 &= 4.44 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน}
 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการไม่มีท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ในสภาวะปกติน้ำฝนของโครงการจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหนองน้ำภายในโครงการ โดยน้ำที่ถูกกักเก็บไว้จะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น การนำมารดน้ำต้นไม้ และนำกลับมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำไปเป็นน้ำใช้ภายในโครงการ เป็นต้น นอกจากนี้ น้ำในบ่อหนองน้ำบางส่วนจะถูกปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อซึมน้ำฝน จำนวน 6 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ โดยมีได้ระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

- รูปที่ 2.6.3-1 แผนผังระบายน้ำฝนของโครงการ
- รูปที่ 2.6.3-2 แบบขยายบ่อหนองน้ำฝน
- รูปที่ 2.6.3-3 โดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน
- รูปที่ 2.6.3-4 แผนผังสมดุลมวลน้ำของโครงการ
- ภาคผนวก จ-3 รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน
- ภาคผนวก ซ ผลการทดสอบสัมประสิทธิ์การซึมน้ำของดินในพื้นที่โครงการ

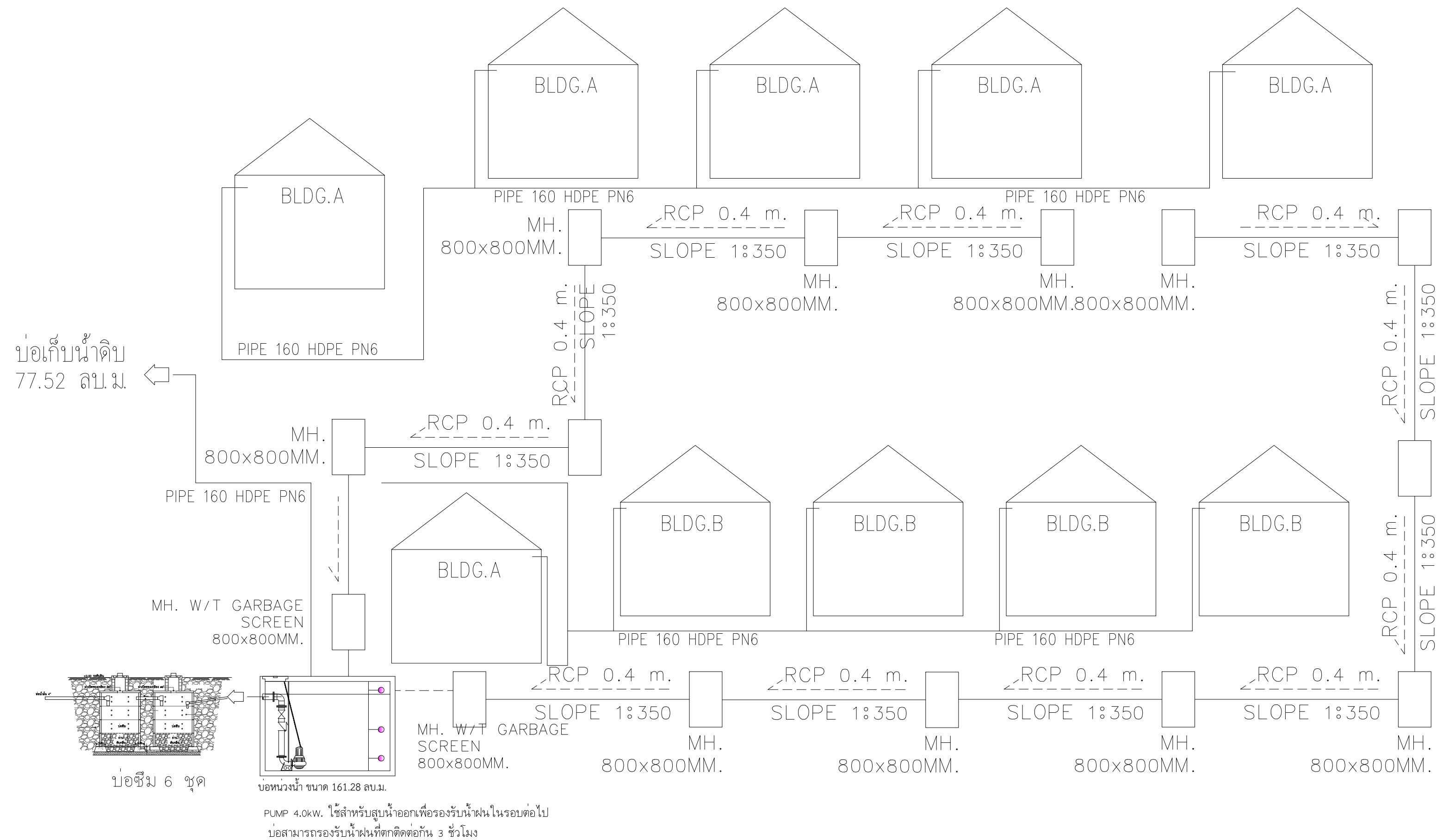


รูปที่ 2.6.3-1 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



บ่อท่๑นํ๑งนํ๑ 161.28 ค๑บ.ม.

รูปที่ 2.6.3-2 แบบขยายบ่อท่๑นํ๑งนํ๑

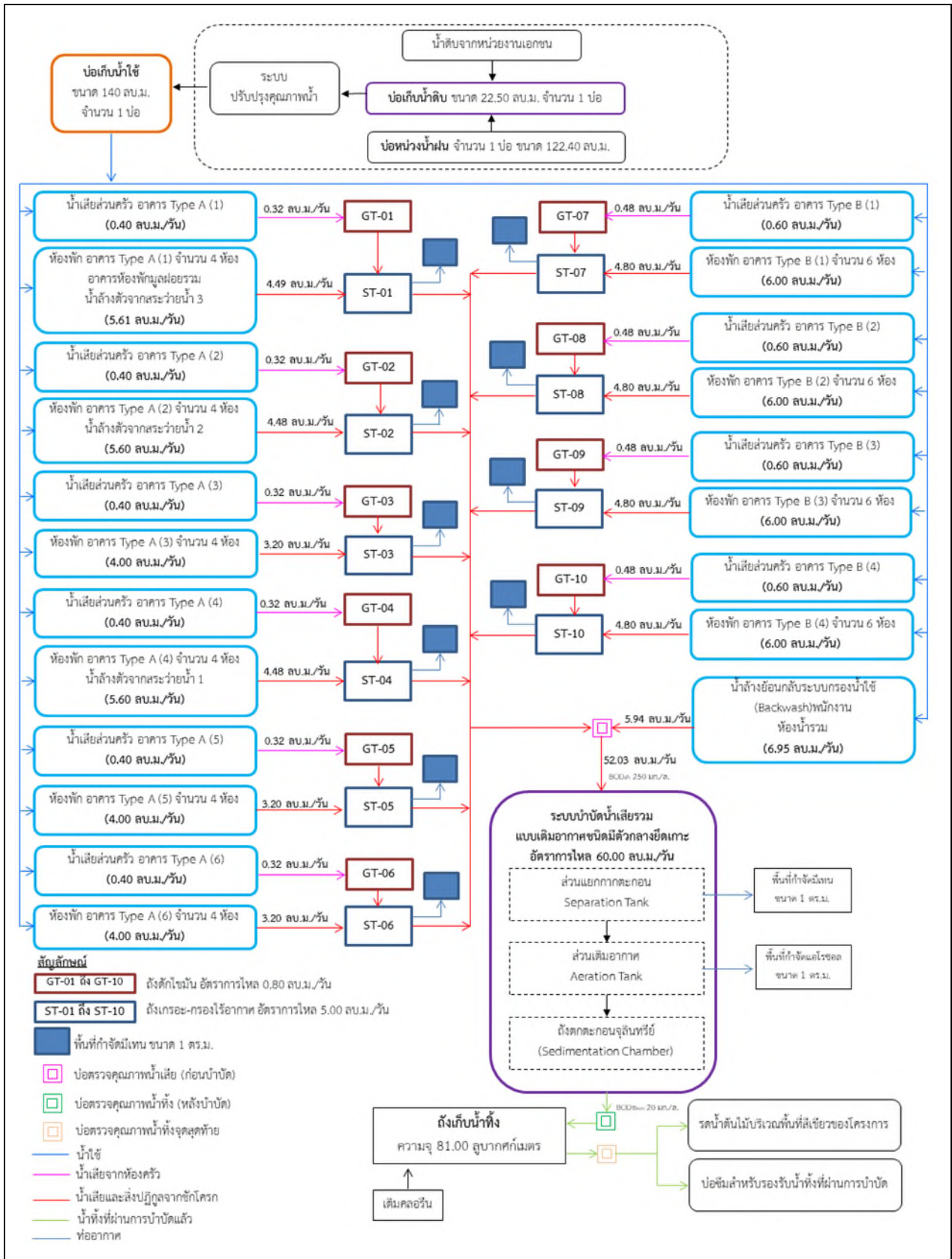


รูปที่ 2.6.2-5 ไตอะแกรมระบบระบายน้ำฝน

SCHEMATIC DIAGRAM OF DRAINAGE SYSTEM

SCALE \_\_\_\_\_ NTS.





รูปที่ 2.6.3-4 แผนผังสมดุลมวลน้ำของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.6.4 การจัดการมูลฝอย

### (1) ปริมาณมูลฝอยและแหล่งกำเนิด

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย รวมถึงจากพนักงานของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 463.05 กิโลกรัม/วัน แสดงดังตารางที่ 2.6.4-1 และตารางที่ 2.6.4-2

นอกจากนี้ ยังมีมูลฝอยที่เกิดขึ้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งมูลฝอยที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทำให้เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการมีปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งหมดจากทุกกิจกรรมเท่ากับ 466.94 กิโลกรัม/วัน (ประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน) แสดงดังตารางที่ 2.6.4-3

ตารางที่ 2.6.4-1 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน) <sup>1/</sup>	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม)
1. ผู้พักอาศัย	240	1.89	453.60
2. พนักงานของโครงการ	5	1.89	9.45
รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น			463.05

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

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ มีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่ประกอบด้วย พลาสติก กระดาษ กระป๋อง ขวด และเศษอาหารสด เป็นต้น โดยสามารถจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.4-2

ตารางที่ 2.6.4-2 การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย

ประเภทมูลฝอย	สัดส่วนองค์ประกอบ มูลฝอยแต่ละประเภท (ร้อยละ) <sup>1/</sup>	ปริมาณ มูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)
1. มูลฝอยย่อยสลายได้	64	296.35
2. มูลฝอยทั่วไป	3	13.89
3. มูลฝอยรีไซเคิล	30	138.92
4. มูลฝอยอันตราย	3	13.89
รวมทั้งสิ้น		463.05

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

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

นอกจากนี้ ยังมีมูลฝอยที่เกิดขึ้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งมูลฝอยที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งมูลฝอยดังกล่าวจัดเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **มูลฝอยย่อยสลายจากพื้นที่สีเขียว** โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) 1,536.70 ตารางเมตร มีอัตราการเกิดมูลฝอยจากการร่วงหล่นของใบ 0.002 กิโลกรัม/ตารางเมตร/วัน (ที่มา : ปริมาณการร่วงหล่นของใบไม้และอัตราการสลายตัวของเศษใบไม้จากสวนป่าทดลอง ที่สถานีวิจัยลุ่มน้ำดอยเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่, 2540) ดังนั้น โครงการจะมีมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียวเท่ากับ  $1,536.70 \times 0.002 = 3.07$  กิโลกรัม/วัน (0.006 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดความหนาแน่นมูลฝอยมูลฝอยย่อยสลายได้ เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- **มูลฝอยย่อยสลายที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสีย** โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณตะกอนที่ต้องกำจัด 0.825 กิโลกรัม/วัน (0.0015 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดความหนาแน่นมูลฝอยมูลฝอยย่อยสลายได้ เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น เมื่อนำมูลฝอยที่เกิดขึ้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งมูลฝอยที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสีย มารวมกับการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรม ประมาณ 466.94 กิโลกรัม/วัน (ประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน) แสดงดังตารางที่ 2.6.4-3

ตารางที่ 2.6.4-3 ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดของโครงการ

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ปริมาตรมูลฝอย <sup>2/</sup> (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
มูลฝอยย่อยสลายได้		
- จากผู้พักอาศัยและพนักงาน	296.35	0.54
- จากพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	3.07	0.006
- จากตะกอนในน้ำเสีย	0.825	0.0015
มูลฝอยทั่วไป	13.89	0.09
มูลฝอยรีไซเคิล	138.92	0.93
มูลฝอยอันตราย	13.89	0.09
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>466.94</b>	<b>1.66</b>

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, 2567

จากตารางที่ 2.6.4-3 สามารถจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

ก) มูลฝอยย่อยสลายได้ ประมาณ 300.24 กิโลกรัม/วัน (0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ข) มูลฝอยทั่วไป ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ค) มูลฝอยรีไซเคิล ประมาณ 138.92 กิโลกรัม/วัน (0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ง) มูลฝอยอันตราย ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

## (2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการติดกับถนนสาธารณะจำยอม สำหรับรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในโครงการ โดยที่พักลมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทึบ มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงพาหะนำโรคต่างๆ มีขนาดความจุกักเก็บรวม 8.88 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.4-4

ตารางที่ 2.6.4-4 ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของที่พักลมูลฝอยรวม

ห้องพักลมูลฝอยรวม	มูลฝอยย่อยสลายได้	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยอันตราย	รวม
พื้นที่ห้อง (ตารางเมตร)	0.98	0.98	1.50	0.98	4.44
ความสูงจริง เมตร)	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60
ความสูงที่กักเก็บ (เมตร)	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>
ความจุจริง (ลูกบาศก์เมตร)	2.55	2.55	3.90	2.55	11.55
ความจุกักเก็บ (ลูกบาศก์เมตร)	<u>1.96</u>	<u>1.96</u>	<u>3.00</u>	<u>1.96</u>	<u>8.88</u>
ปริมาตรมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	0.55	0.09	0.93	0.09	1.73
ความสามารถในการกักเก็บ (เท่า)	3.56 เท่า	21.78 เท่า	3.22 เท่า	21.78 เท่า	-

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

จากตารางที่ 2.6.4-4 จะเห็นว่าห้องพักลมูลฝอยรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของที่พักลมูลฝอยแต่ละประเภทได้ดังนี้

- ห้องพักลมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.56 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

- **ห้องพักมูลฝอยทั่วไป** ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน

- **ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล** ขนาดพื้นที่ 1.50 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.22 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

- **ห้องพักมูลฝอยอันตราย** ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดล้างห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขน เพื่อป้องกันกลิ่นที่เกิดขึ้น รวมถึงจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น ซึ่งสัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่ผู้พักอาศัย หรือพนักงานของโครงการได้

### (3) การเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในของโครงการ

#### 1) มูลฝอยจากห้องพัก

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากห้องพักของโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมารวบรวมไว้บริเวณจุดพักมูลฝอยแต่ละอาคาร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บมูลฝอยขนาด 100 ลิตร สำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท โดยโครงการจะจัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยแต่ละอาคารมายังตำแหน่งคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จะถูกคัดแยกและขนย้ายไปเก็บภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

#### 2) มูลฝอยจากส่วนอื่น

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว โครงการจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล โดยกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ๆ ทุกวัน เพื่อนำไปคัดแยกประเภท และรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

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



## (4) การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

● **มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์)** ประกอบด้วยมูลฝอยจากเศษอาหาร และมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว และตะกอนในน้ำเสีย มีปริมาณมูลฝอยประมาณ 300.24 กิโลกรัม/วัน (0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยย่อยสลายแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดการจัดการดังนี้

- **มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร**

ผู้พักอาศัยจะเป็นผู้คัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นภายในห้องพักแต่ละห้อง ส่วนพื้นที่อื่นๆ แม่บ้านของโครงการจะทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม รวมทั้งมูลฝอยย่อยสลายได้ที่มาจากเศษอาหาร แม่บ้านจะทำการคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม จากนั้นโครงการจะนำมูลฝอยดังกล่าวบางส่วนมาหมักปุ๋ยภายในพื้นที่โครงการ และมูลฝอยที่เหลือจากการหมักภายในพื้นที่โครงการจะรวบรวมไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย ห่างจากโครงการประมาณ 15.30 กิโลเมตร (รายละเอียดเส้นทางการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปูแสดงดังรูปที่ 2.6.4-5 และหนังสือรับรองการกำจัดมูลฝอยย่อยสลายได้ แสดงดังภาคผนวก ค)

- **มูลฝอยย่อยสลายจากพื้นที่สีเขียว**

แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น โดยคอกกั้นแต่ละต้นจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร สูง 1 เมตร มีปริมาตรรวม 6.28 ลูกบาศก์เมตร/ต้น ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว (0.006 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ได้อย่างเพียงพอ (ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น แสดงดังรูปที่ 2.6.4-1)



รูปที่ 2.6.4-1 ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

- **มูลฝอยย่อยสลายที่เกิดจากตะกอนในน้ำเสีย**

ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ ซึ่งจากรายการคำนวณน้ำเสีย พบว่า จะต้องมีการสูบตะกอนส่วนเกินออกจากระบบ 0.0015 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป (หนังสือรับรองการดูแลสิ่งปฏิกูลในน้ำเสีย ตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย และกากตะกอนไขมัน แสดงถึงภาคผนวก ค)

รายละเอียดการนำมูลฝอยย่อยสลายพวกเศษอาหารและเศษใบไม้จากพื้นที่สีเขียวบางส่วนมาหมักปุ๋ยภายในโครงการ ดังนี้

**1) ขั้นตอนการดำเนินงาน**

(ก) นำถังหมักปุ๋ย ขนาด 200 ลิตร หรือประมาณ 110 กิโลกรัม (0.20 ลูกบาศก์เมตร x 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร) (น้ำหนักเปียก) มาทำการเจาะรูบริเวณก้นถัง และวางสูงจากพื้นเล็กน้อย เพื่อให้อากาศระบายได้ดี

(ข) รวบรวมมูลฝอยย่อยสลาย

โดยใช้วัสดุที่หมักปุ๋ยระหว่างมูลฝอยจากเศษอาหาร มูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว และมูลโค (นำมาจากภายนอก) ในสัดส่วน 1:1:1 โดยน้ำหนัก (เปียก) เพื่อจะได้ค่า C:N Ratio อยู่ในช่วงที่เหมาะสม โดยถังหมักปุ๋ย 1 ถัง จะประกอบด้วยมูลฝอยจากเศษอาหาร พื้นที่สีเขียว ตะกอนในน้ำเสีย และมูลโค ในปริมาณอย่างละ 27.00 กิโลกรัม ดังนั้น น้ำหนักรวมของวัสดุที่นำมาหมักปุ๋ยต่อ 1 ถังจะเท่ากับ 108.00 กิโลกรัม (น้ำหนักเปียก) โดยในการหมักปุ๋ย 1 รอบใช้เวลาประมาณ 30 วันจึงสามารถนำปุ๋ยมาใช้งานได้ ทั้งนี้ ถังหมักปุ๋ย 1 ถัง จะใช้มูลฝอยย่อยสลายของโครงการประมาณ 108 กิโลกรัม/รอบ โครงการจัดให้มีถังหมักปุ๋ย 10 ถัง รายละเอียดแสดง ดังนี้

ทางโครงการจะมีมูลฝอยย่อยสลาย = 300.25 กิโลกรัม/วัน

ใน 365 วัน (1 ปี) จะเกิดมูลฝอยย่อยสลาย = (300.25 กิโลกรัม/วัน) x (365 วัน)  
= 109,591.25 กิโลกรัม

ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายที่โครงการสามารถนำมาหมักเป็นปุ๋ย

การหมักปุ๋ย 1 รอบ (30 วัน) ใช้ปริมาณมูลฝอยย่อยสลาย = 108 กิโลกรัม

ภายใน 1 ปี (365 วัน) ทางโครงการสามารถหมักปุ๋ยได้ 365 วัน/30 วัน = 12 รอบ

ภายใน 1 ปี ทางโครงการสามารถหมักปุ๋ยได้ปริมาณ  $108 \times 12 \times 10 = 12,960$

กิโลกรัม/ปี

(ถังหมักปุ๋ย 1 ถัง รองรับมูลฝอยสำหรับหมักปุ๋ยได้ 200 ลิตรหรือประมาณ 110 กิโลกรัม ซึ่งทางโครงการใช้หมักปุ๋ยจำนวน 10 ถัง ปริมาณมูลฝอยย่อยสลายที่นำมาหมักเท่ากับ 108 กิโลกรัม/ถัง ดังนั้น ใน 1 รอบ สามารถหมักปุ๋ยได้  $(108 \times 10) 1,080.00$  กิโลกรัม/รอบ)

(ค) รองพื้นกันถึงหมักไว้ด้วยเศษใบไม้ หนาประมาณ 30 ซม. หลังจากนั้น นำเศษอาหาร เศษผักผลไม้ที่เหลือจากอาคารร้านอาหารมาทิ้งลงในถังหมักและทำการปิดฝาถังหมักให้เรียบร้อย

(ง) การเติมเศษอาหารจะทำการเติมทุกวัน เนื่องจากวัสดุหมักมีการยุบตัว โดยหลังจากเติมเศษอาหารลงในถัง และกลบด้วยใบไม้แห้งหนาประมาณ 10-15 ซม. เป็นชั้นไปเรื่อย ๆ แล้วปิดฝา

(จ) เมื่อครบระยะเวลา 30 วัน หลังจากการหมักปุ๋ยแล้ว สามารถนำปุ๋ยมาใช้บำรุงดิน เหมาะสำหรับปลูกพืชหรือไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว

ดังนั้น ในการประเมินการจัดการมูลฝอยย่อยสลายของโครงการต่อปี ทางโครงการจะเกิดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายต่อปีเท่ากับ 109,591.25 กิโลกรัม และโครงการสามารถนำมูลฝอยย่อยสลายได้มาทำปุ๋ยหมักได้อย่างน้อยประมาณ 12,960.00 กิโลกรัม/ปี มูลฝอยย่อยสลายที่เหลือจากการหมักปุ๋ย โครงการจะรวบรวมไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่

- **มูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้น มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด หรือเท่ากับ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน (13.89 กิโลกรัม/วัน) โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในที่พักมูลฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้าเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม

- **มูลฝอยรีไซเคิล** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด หรือเท่ากับ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (138.92 กิโลกรัม/วัน) ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ภายในพื้นที่หองมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ - ขายตามความเหมาะสมต่อไป

- **มูลฝอยอันตราย** มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด หรือเท่ากับ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน (13.89 กิโลกรัม/วัน) ได้แก่ หลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ หรือประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตรายความถี่ปีละ 1 ครั้ง

นอกจากนี้ ในส่วนมูลฝอยติดเชื้อทางโครงการได้มีการประสานงานกับบริษัท ไฟคอล อีเนอร์จี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยทางบริษัทดังกล่าวจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อทุกเดือน โดยโครงการได้จัดให้มีมาตรการจัดการมูลฝอยติดเชื้อรายละเอียด ดังนี้

- 1) จัดให้มีถังใส่มูลฝอยขนาดเล็กและรองด้วยถุงสีแดง (สีใส่สามารถมองเห็นด้านใน) เพื่อเป็นการคัดแยกมูลฝอยขั้นต้น



2) จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่นบริเวณห้องพักมูลฝอย โดยจัดให้มีกล่องที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ป้องกันการรั่วซึม และมีสลากปิดหน้ากล่องพร้อมระบุ “มูลฝอยติดเชื้อ” ให้ชัดเจน

3) พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง

4) กำชับให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการคัดแยก และทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

#### (5) การลดการเกิดมูลฝอยภายในโครงการ

โครงการจะใช้แนวคิดการลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการด้วยหลัก 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) อันเป็นการช่วยให้ลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไรให้กับโครงการในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยสร้างภาพลักษณ์และการเพิ่มจุดขายให้กับทางโครงการได้มากขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ลดการใช้ (Reduce) เป็นคิดก่อนใช้โดยการลดการใช้การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง

- ลดการใช้โฟมและพลาสติกที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เช่น การใช้ถุงผ้า ตระกร้า เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก
- เน้นใช้ภาชนะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
- มีถังแยกขยะตามจุดต่าง ๆ
- เน้นการใช้ผลิตภัณฑ์หลากหลาย
- หลีกเลี่ยงใช้วัสดุสิ้นเปลืองแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

##### 2) ใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า การใช้ซ้ำเป็นการที่

นำสิ่งต่าง 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 ด้วยการทำให้มีการแยกภาชนะบรรจุมูลฝอยตามประเภทต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในการนำมูลฝอยแต่ละประเภทไปกำจัด และยังเป็นวิธีที่สามารถช่วยลดต้นทุนการกำจัดมูลฝอยลงอีกด้วย

#### (6) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จุดรองรับมูลฝอย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-01) หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีได้มีการระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด

#### (7) จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย

สำหรับจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถชั่วคราวบริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อความสะดวกในการเข้า – ออกของรถเก็บขนมูลฝอย ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บจะมีพนักงานของโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยตลอดระยะเวลาการเก็บขน

ตารางที่ 2.6.4-1 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ

ตารางที่ 2.6.4-2 การจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอย

ตารางที่ 2.6.4-3 ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดของโครงการ

ตารางที่ 2.6.4-4 ความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของที่พักมูลฝอยรวม

รูปที่ 2.6.4-1 ตัวอย่างการนำเศษใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมักโคนไม้ยืนต้น

รูปที่ 2.6.4-2 ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ

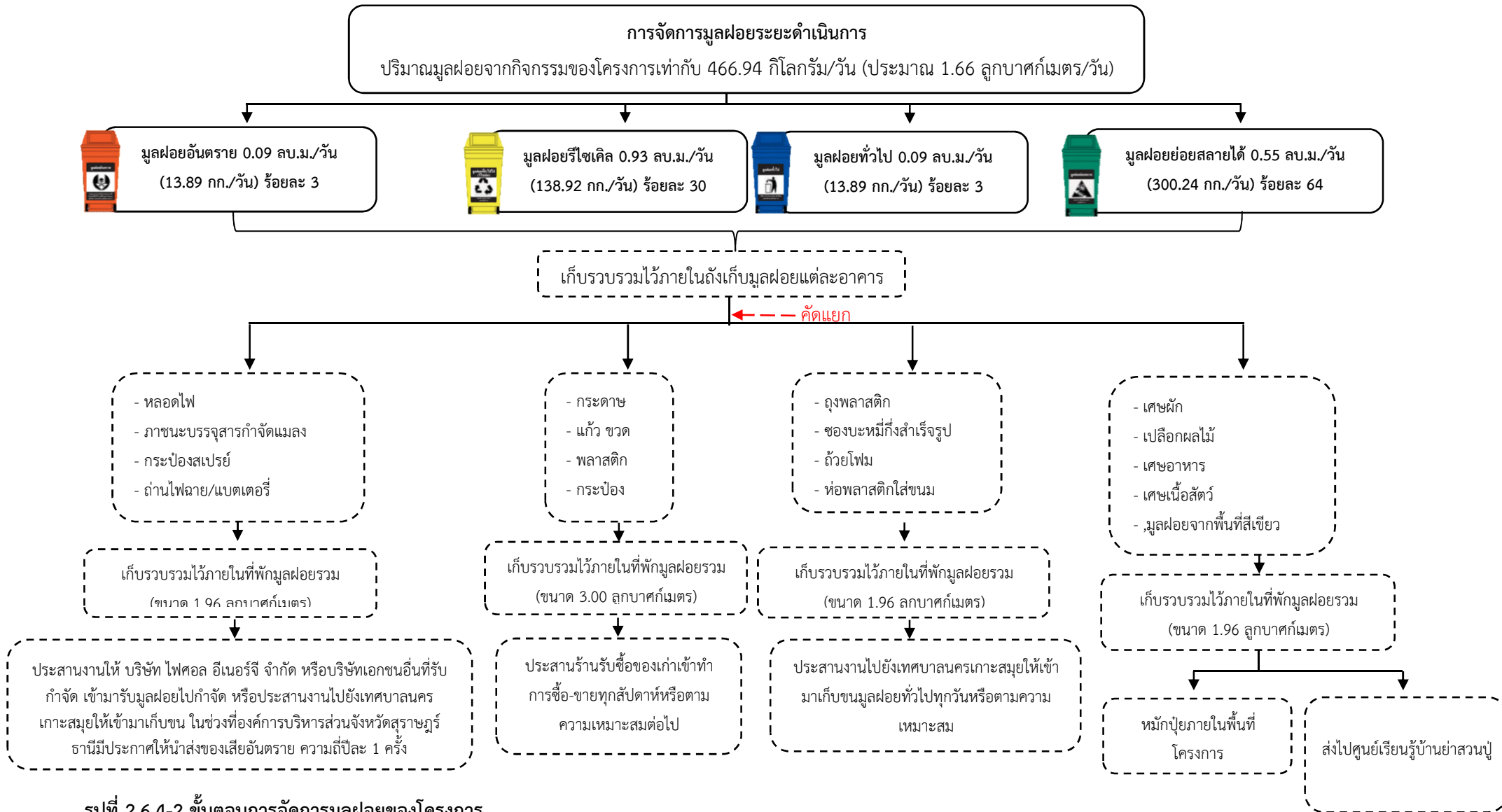
รูปที่ 2.6.4-3 ตำแหน่งอาคารห้องพักมูลฝอยรวม

รูปที่ 2.6.4-4 แบบขยายอาคารห้องพักมูลฝอยรวม

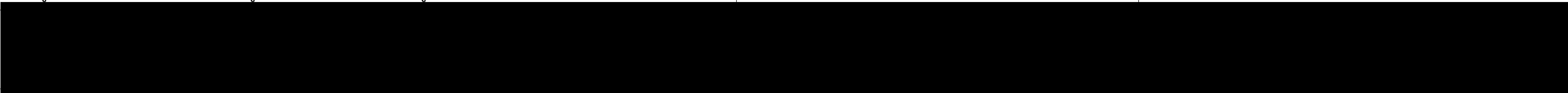
รูปที่ 2.6.4-5 ผังแสดงเส้นทางขนย้ายมูลฝอยอินทรีย์ไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่

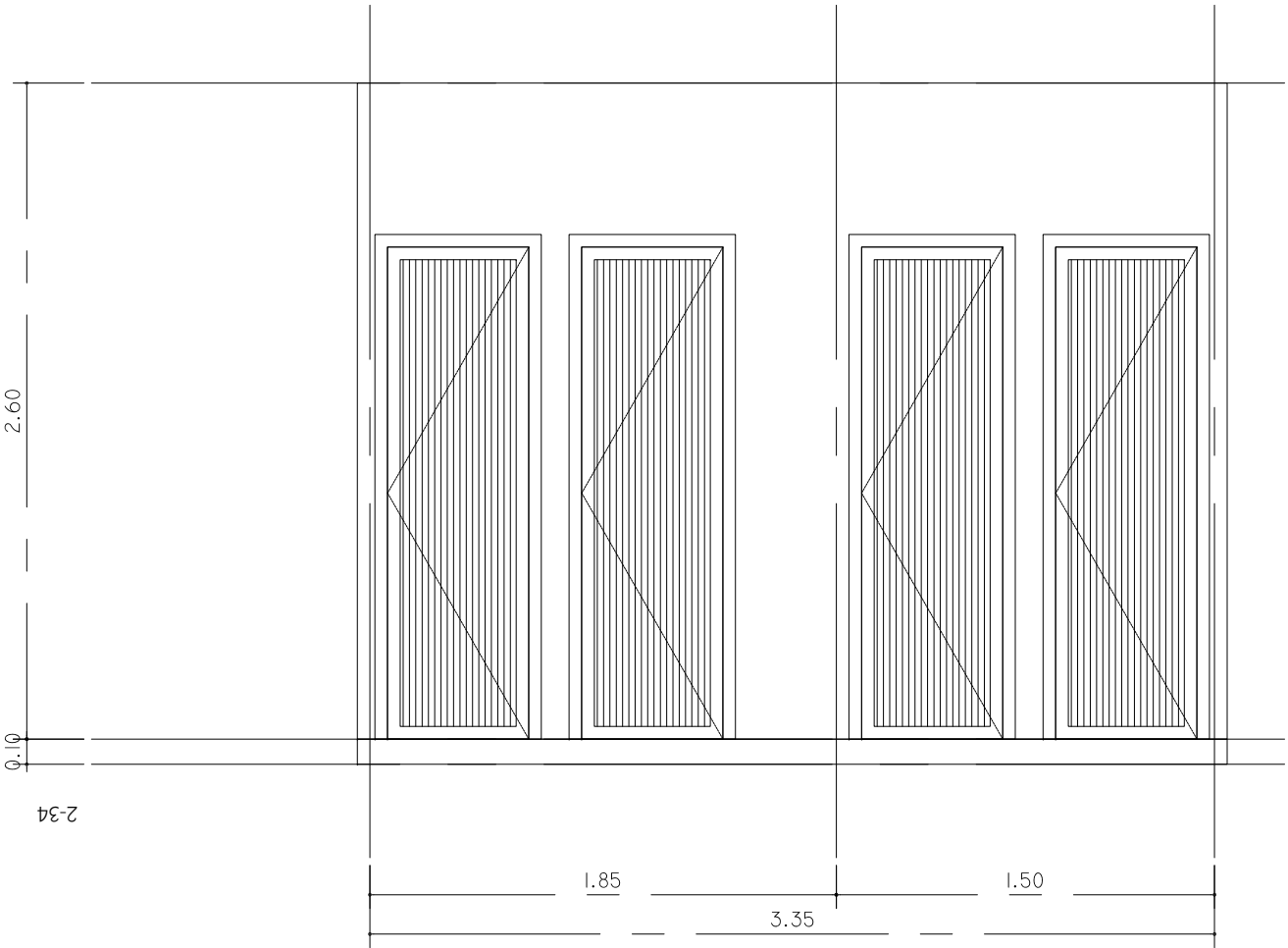
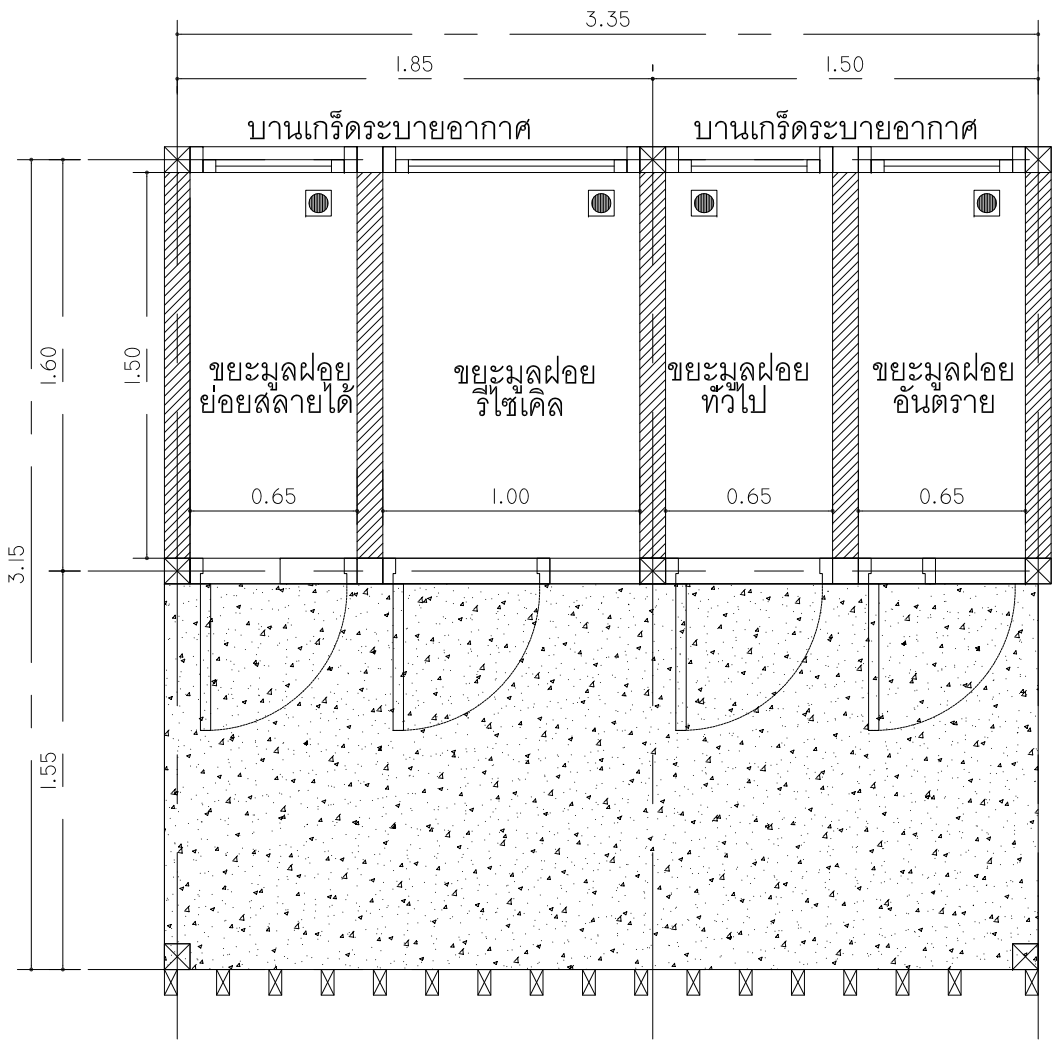
ภาคผนวก ค หนังสือรับรองการกำจัดมูลฝอยย่อยสลายได้จากศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่

ภาคผนวก ค หนังสือรับรองการดูแลสิ่งปฏิกูลในน้ำเสีย ตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสีย และกากตะกอนไขมัน



รูปที่ 2.6.4-2 ขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

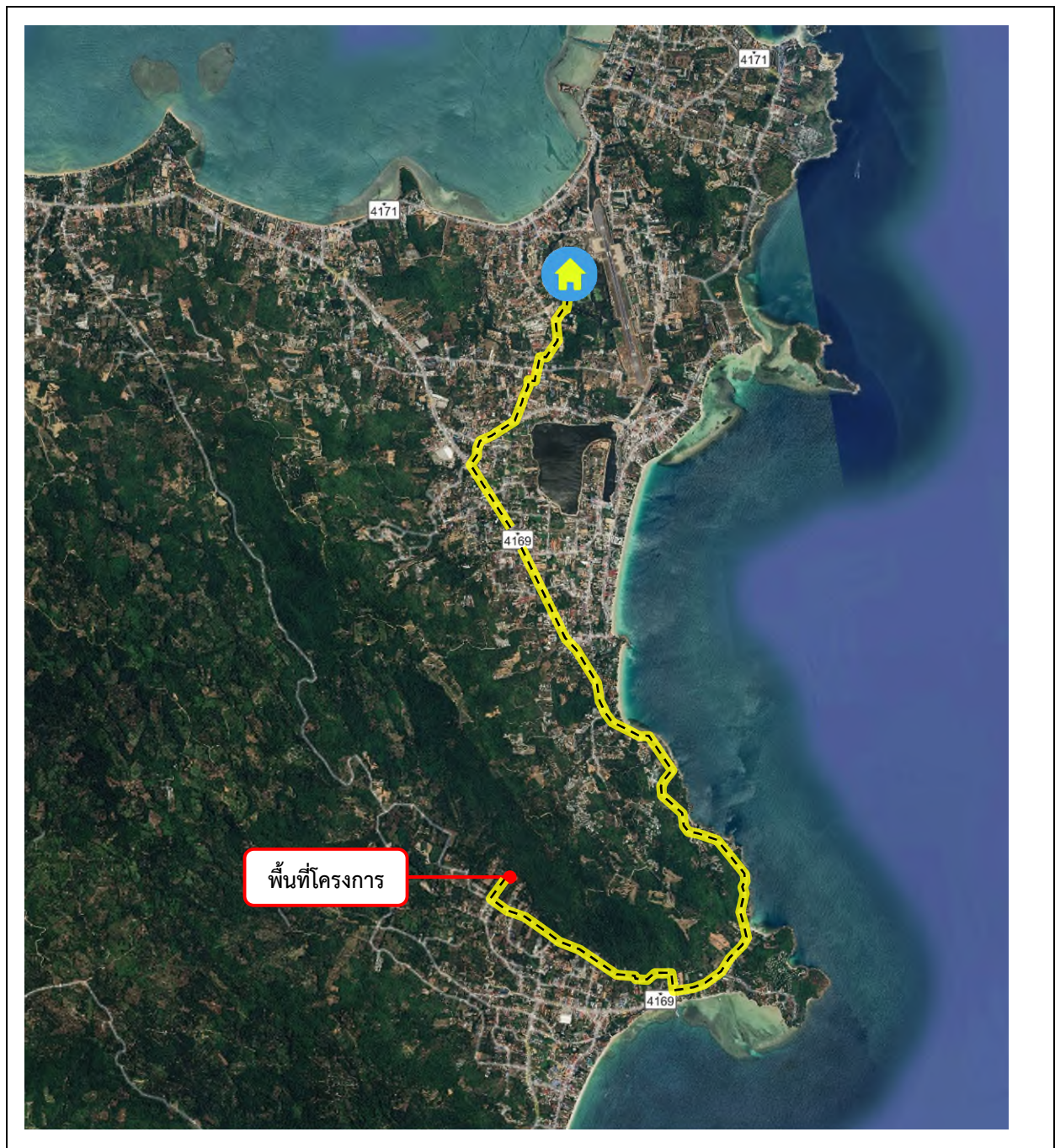




**GARBAGE STATION**  
SCALE 1 : 150

รูปที่ 2.6.4-4 แบบขยายห้องพักมูลฝอย





รูปที่ 2.6.4-5 เส้นทางขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู้  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.6.5 ระบบไฟฟ้า

### 1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกะสมุย (อ้างถึงหนังสือรับรองการให้บริการไฟฟ้าแสดงดังภาคผนวก ค) ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 459.30 kVA สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในอาคารต่อไป (รายการคำนวณแสดงดังภาคผนวก จ-5)

ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคาร จะเป็นไปตามตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

#### ข้อ 3.4.2.2 การติดตั้งภายนอกอาคาร

- (1) หม้อแปลงฉนวนของเหลวติดไฟได้ หากติดตั้งหม้อแปลงใกล้วัสดุหรืออาคารที่ติดไฟได้ หรือติดตั้งใกล้ทางหนีไฟ ประตู หรือหน้าต่าง ควรมีการปิดกั้นเพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลงลุกลามไปติดอาคารหรือส่วนของอาคารที่ติดไฟ ส่วนที่มีไฟฟ้าดันแรงสูงต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร
- (2) หม้อแปลงฉนวนของเหลวติดไฟยาก เป็นไปตามข้อ (1)
- (3) หม้อแปลงชนิดแห้ง ต้องมีเครื่องห่อหุ้มที่ทนสภาพอากาศ และหม้อแปลงที่มีขนาดเกิน 112.50 กิโลโวลต์แอมแปร์ (kVA) ต้องติดตั้งห่างจากวัสดุติดไฟได้ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร

**สรุป :** จากการพิจารณาดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ซึ่งจัดเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารโดยมีระยะห่างจากโครงสร้างอื่น ๆ ประมาณ 12.72 เมตร จึงสอดคล้องคล้อยตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

### 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ซึ่งทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินจะทำงานแยกเป็นอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน ระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งคิดเป็นปริมาณโหลดไฟฟ้าประมาณ 459.30 kVA

### 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อนในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท่อร้อยสายหรือรางเดินสาย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า

### 4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า

โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 500 kVA ดังนั้นค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 255,922.69 บาท/เดือน

### 5) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) รัศมีครอบคลุมตัวอาคาร ติดตั้งอยู่บนส่วนสูงของอาคารหรือกระจายอยู่เพื่อให้รัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด

(2) สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8" x 10' ฝังลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม

(3) สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

ภาคผนวก ค หนังสือรับรองการให้บริการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย

ภาคผนวก จ-5 รายการคำนวณโหลดไฟฟ้าและประเมินค่าไฟฟ้า

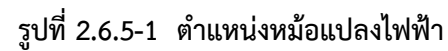
รูปที่ 2.6.5-1 ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า

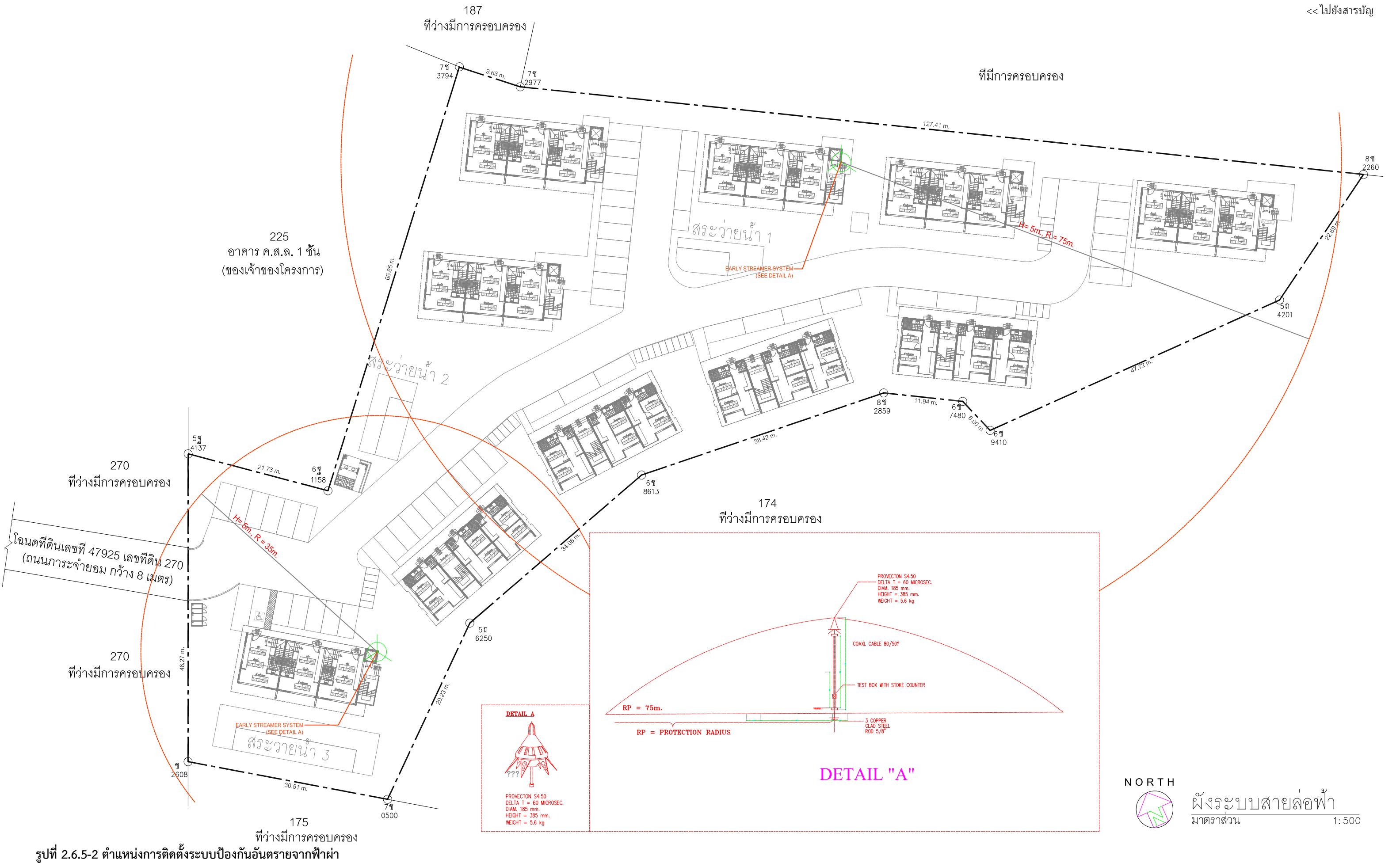
รูปที่ 2.6.5-2 ตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

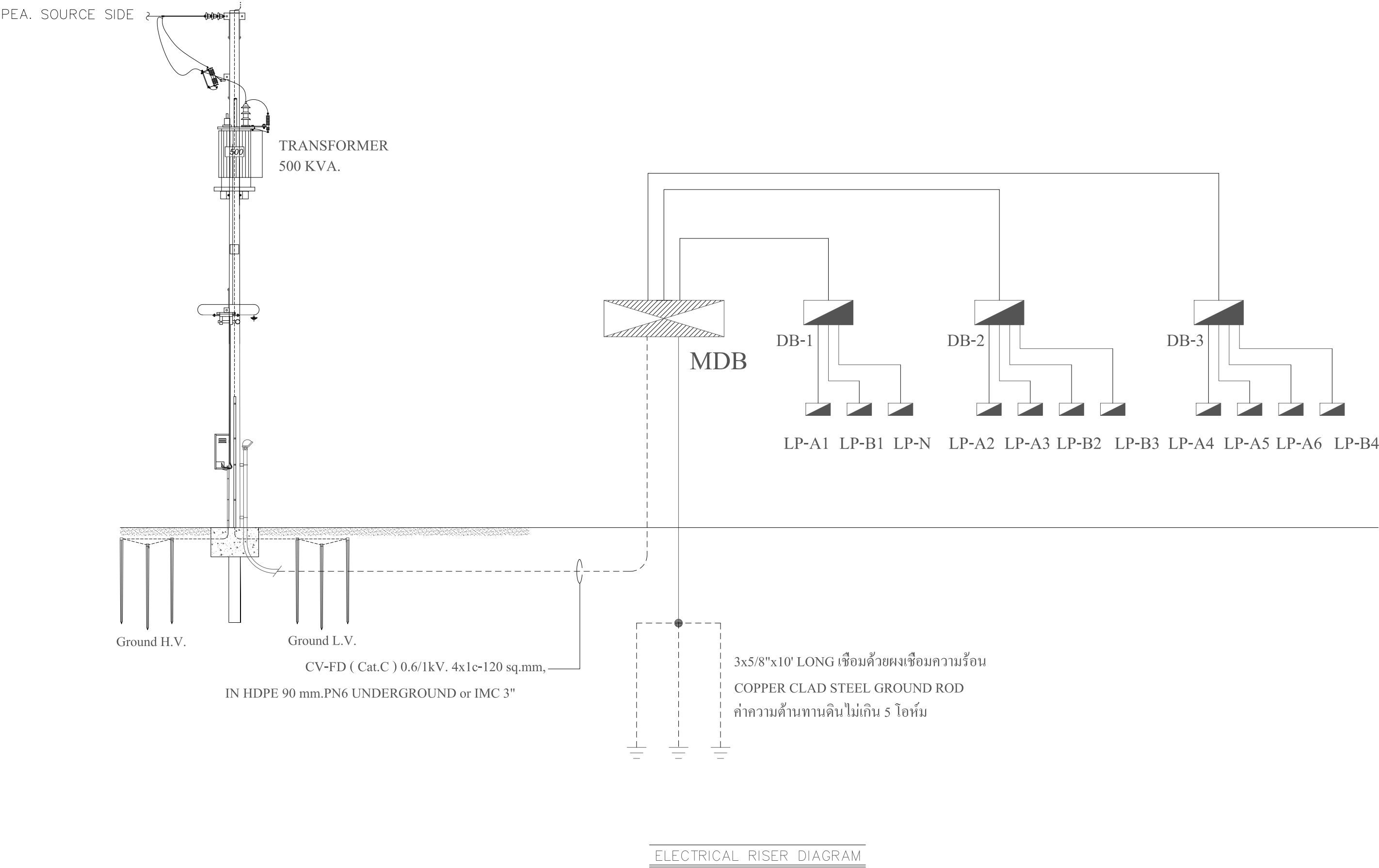
รูปที่ 2.6.5-3 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า

รูปที่ 2.6.5-4 ไดอะแกรมระบบ MDB

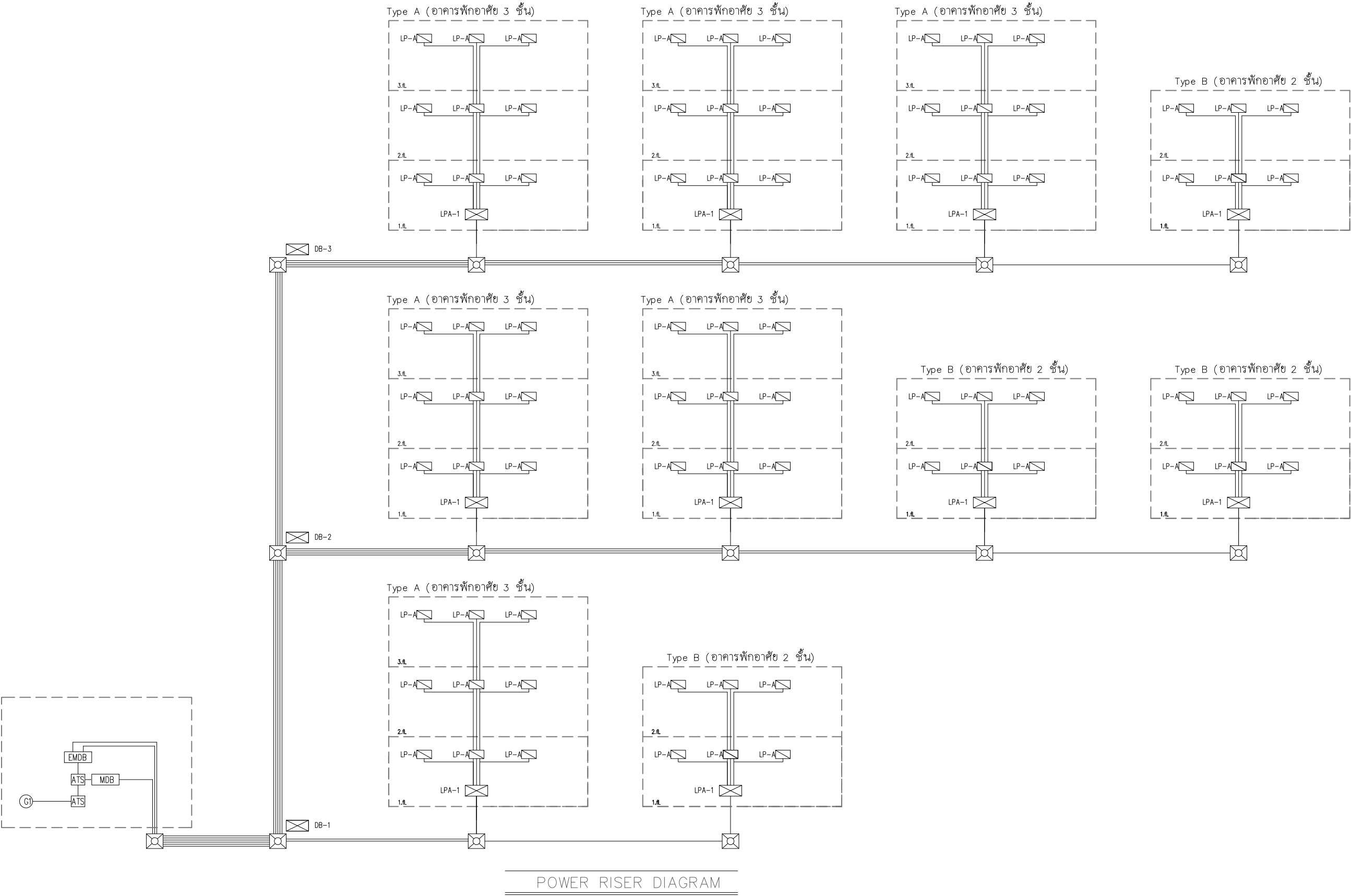








รูปที่ 2.6.5-3 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า



รูปที่ 2.6.5-4 ไดอะแกรมระบบ MDB

## 2.6.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการ ประกอบด้วย ระบบโทรศัพท์ ระบบโทรทัศน์ ซึ่งจะติดตั้งในพื้นที่ห้องพักทุกห้อง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สำหรับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการตรวจสอบเหตุการณ์และรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์โดยสาร ทางเดินภายในอาคาร พื้นที่โดยรอบโครงการ และทางเข้า-ออกของโครงการ ผังการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) แต่ละอาคารแสดงดังภาคผนวก ง-4

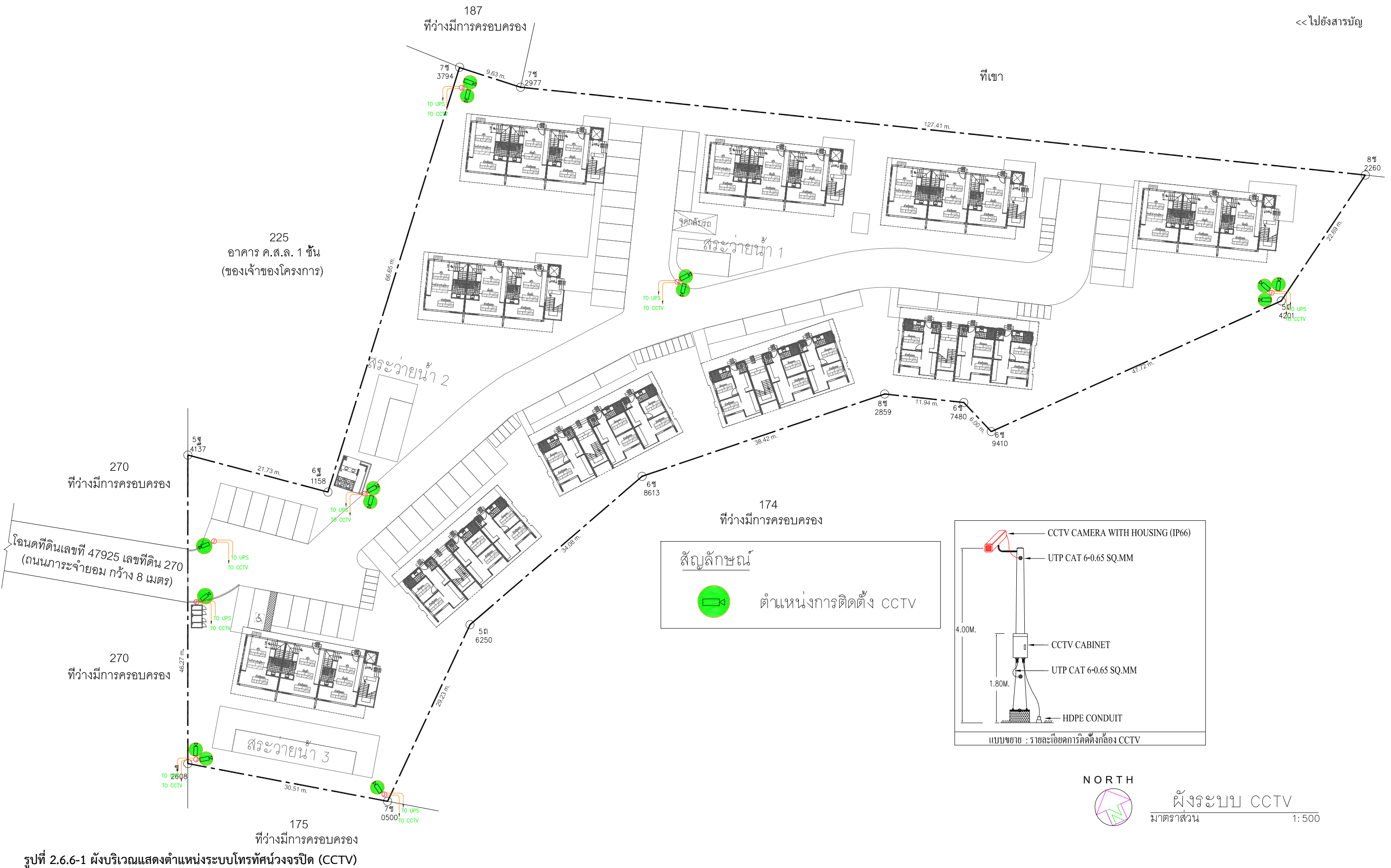
รูปที่ 2.6.6-1 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

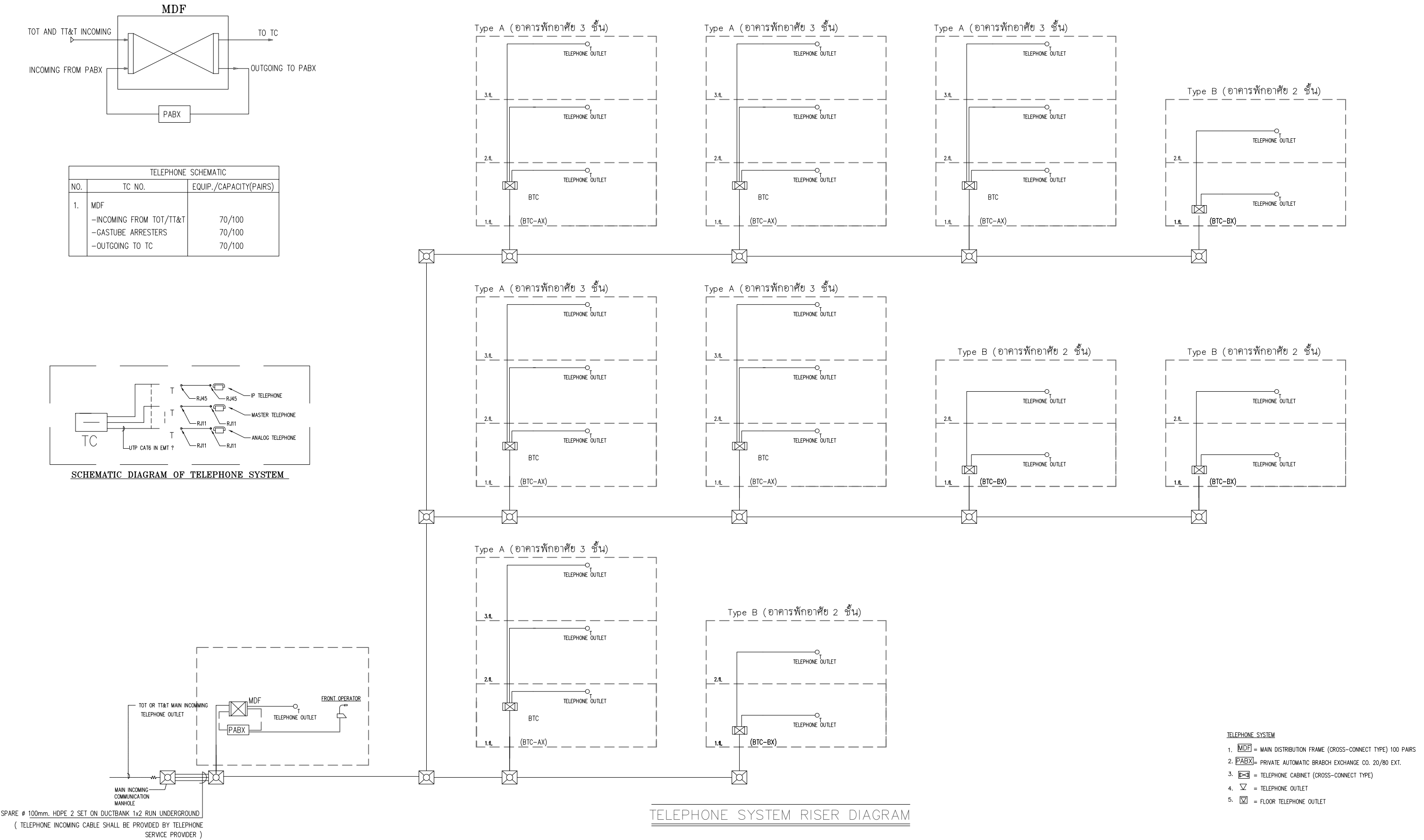
รูปที่ 2.6.6-2 ไดอะแกรมระบบสัญญาณโทรศัพท์

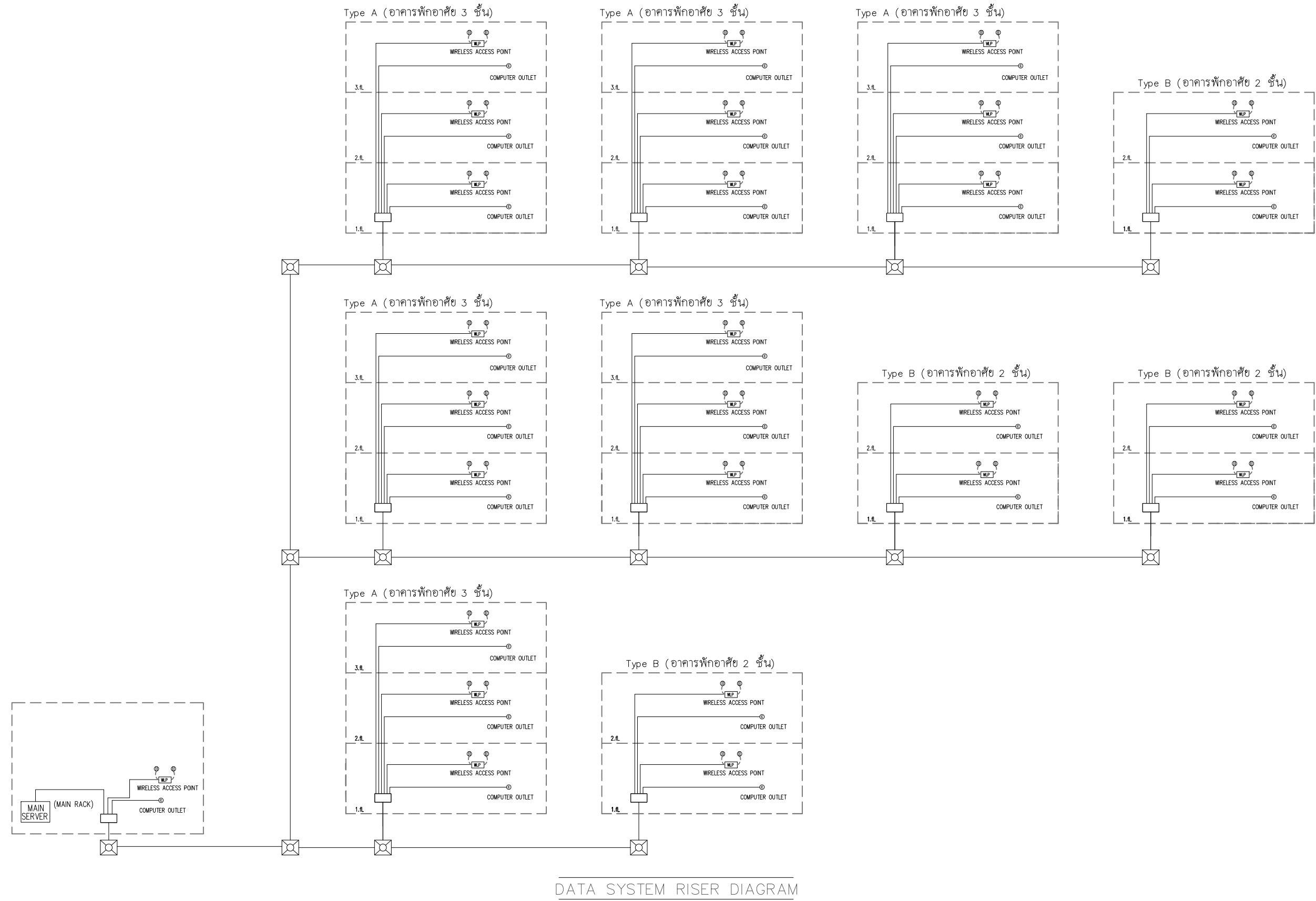
รูปที่ 2.6.6-3 ไดอะแกรมระบบไวไฟ

รูปที่ 2.6.6-4 ไดอะแกรมระบบสัญญาณโทรทัศน์

ภาคผนวก ง-4 แบบแปลนระบบไฟฟ้าระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย และระบบโทรทัศน์วงจรปิด

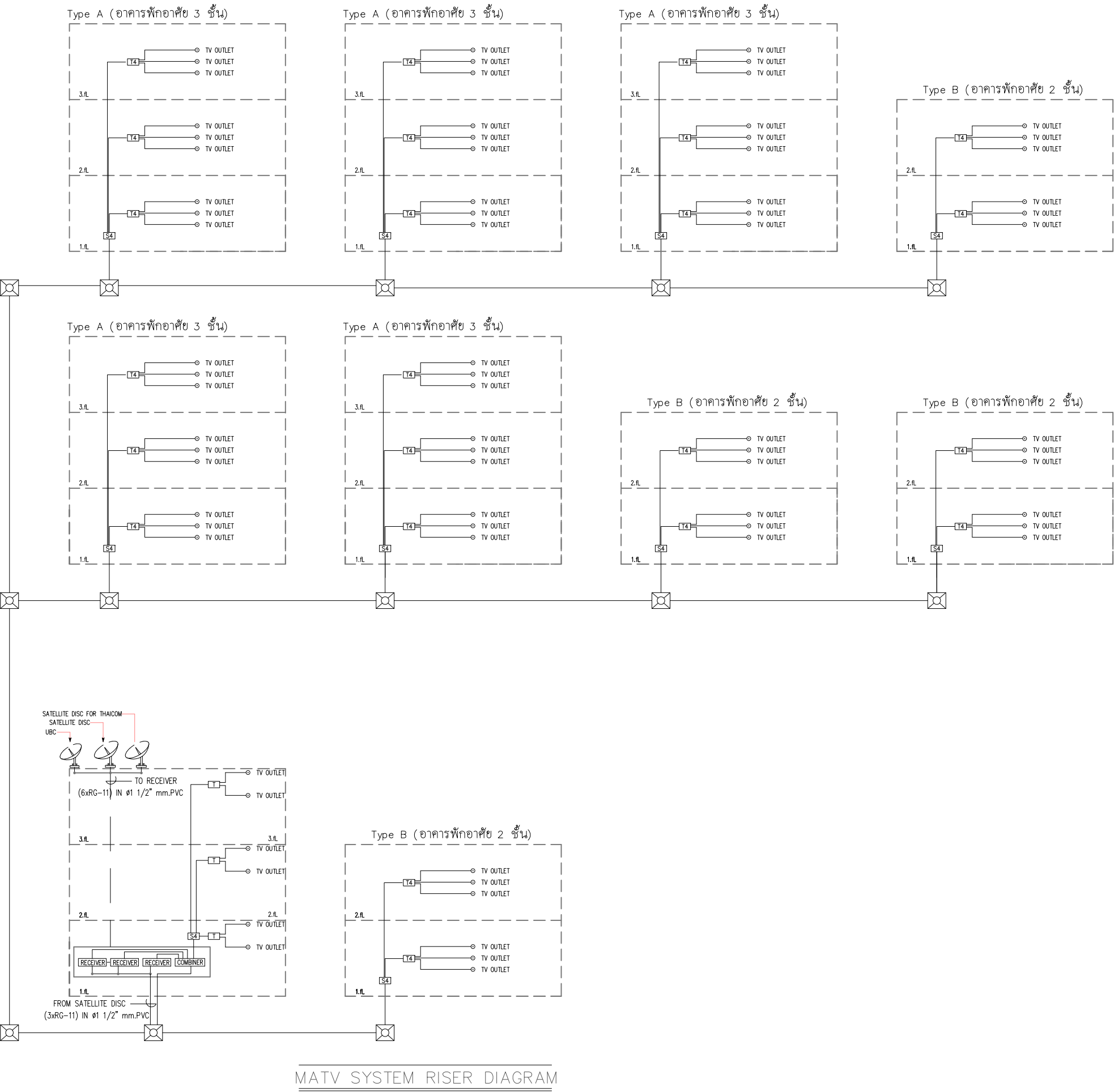






รูปที่ 2.6.6-3 ไดอะแกรมระบบไวไฟ





MATV SYSTEM RISER DIAGRAM

รูปที่ 2.6.6-4 ไดอแกรมระบบสัญญาณโทรทัศน์

## 2.6.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งภายในอาคาร ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ รายการคำนวณระบบปรับอากาศ ดังแสดงในภาคผนวก จ-6 มีรายละเอียด ดังนี้

1) **ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** โครงการจัดให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติในบริเวณที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศและพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น ในขณะที่โครงการจัดให้มีช่องเปิดหน้าต่าง และบริเวณบันไดหลัก โดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางช่องลม สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องชุดภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับการระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับสบายยิ่งขึ้น

2) **ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล** โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ที่ส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องน้ำภายในห้องชุด เป็นต้น ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และในหมวด 3 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กำหนดให้ห้องพัก สำนักงาน ต้องมีอัตราการระบายอากาศอย่างน้อย 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการระบายอากาศออกจากห้องที่มีการปรับอากาศโดยระบายผ่านเครื่องปรับอากาศ และในส่วนห้องน้ำในห้องชุดแต่ละห้องมีระบบระบายอากาศด้วยพัดลมดูดอากาศ ตามอัตราการระบายในรายการคำนวณระบบระบายอากาศ ดังแสดงในภาคผนวก จ-6

3) **การอนุรักษ์พลังงาน** รายละเอียดการออกแบบอาคารโครงการ Lamai Apartment เพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 มีดังนี้

### หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

**ข้อ 4** การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายนี้

- (1) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (3) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (4) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (5) สถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ
- (6) สำนักงานหรือที่ทำการ
- (7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า
- (8) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (9) อาคารชุมนุมคนตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

**หมวด 2 มาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน****ข้อ 7 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ดังต่อไปนี้**

(1) อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร ต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนดในแต่ละประเภทของอาคาร ตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

(2) การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารโดยไม่รวมพื้นที่จอดรถต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างเฉลี่ยสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด

อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนด ตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น

**ข้อ 8 ระบบปรับอากาศ** ในแต่ละประเภทและขนาดที่ติดตั้งเพื่อใช้สำหรับอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล หรือค่ากำลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในหลังคาเดียวกันของแต่ละอาคาร ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจึงได้กำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานไว้แล้ว ซึ่งมีการกำหนดมาตรการ ดังนี้

1) การติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องชุด ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องชุด มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563

2) โครงการเลือกเครื่องปรับอากาศติดตั้งใช้ในโครงการ มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 ปีที่อยู่ที่ชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552

3) ผนังห้องพักด้านที่เป็นระเบียบ โครงการได้ออกแบบติดตั้งประตูกระจกบานเลื่อน โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และมีค่าการส่งผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60

นอกจากนี้ โครงการมีมาตรการอื่นๆ ประกอบด้วย

- 1) ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก, ทางเดิน และพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด
- 2) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ และบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่าง เมื่อออกจากห้องชุด หรือการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เป็นต้น)
- 3) เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟ และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ

รายละเอียดมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรับผิดชอบให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ ให้เป็นรูปธรรมที่สามารถปฏิบัติได้ แสดงดังตารางที่ 2.6.7-1

**ตารางที่ 2.6.7-1 มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรับผิดชอบให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ**

ส่วนของผู้ประกอบการปฏิบัติ	ส่วนของผู้ใช้บริการปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบและหาสื่ออาคารภายในให้มีสีสว่าง 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 ทั้งภาครัฐและเอกชน 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. ขึ้นลงชั้นเดียว หรือสองชั้น ไม่จำเป็นต้องใช้ลิฟท์</li> </ol>

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

**ภาคผนวก ง-5 แบบแปลนงานระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศภายในอาคาร**

**ภาคผนวก จ-6 รายการคำนวณระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ**

## 2.7 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 ตู้แผงควบคุมจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้

(2) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลักทุกชั้น

ชั้นละ 1 จุด

(3) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** จะทำงานเมื่อมีการหักเหแสง เนื่องจากอนุภาคควันเข้าไป  
ถูกลำแสง ติดตั้งบริเวณห้องพักทุกห้อง โถงทางเดิน โถงบันไดของทุกชั้นภายในอาคารของโครงการ เป็นต้น

## 2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) **หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC)** ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารติดตั้งไว้บริเวณทิศตะวันตกติดกับทางเข้า-ออกของโครงการ โดยเป็นหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ที่สามารถรับน้ำจากกรรับน้ำดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งไว้ในโครงการจำนวน 6 จุด อุปกรณ์ภายในตู้ ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) พร้อมฝาดรอปมีที่ล๊อคประตูปพร้อมมือจับแบบกดกระจกนิรภัยเป็นแบบ Temperหนา 4 มม.

(3) **ถึงดับเพลิง** ทางโครงการจัดให้มีถึงดับเพลิงสำหรับระงับเหตุเพลิงไหม้ คือ ถึงดับเพลิงผงเคมีแห้ง ใช้สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงจำพวก กระดาษ ไม้ เศษผ้า จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดหลักของทุกชั้นภายใน อาคารทุกอาคาร

3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้าย

บอกทางออกฉุกเฉิน 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 ติดตั้งทุกชั้นของอาคาร เช่น บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน เป็นต้น

#### 5) แผนผังอาคาร

โครงการจะจัดให้มีแผนผังของอาคารในแต่ละชั้นของอาคาร ซึ่งจะติดไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นจะประกอบด้วย ตำแหน่งห้องทุกห้อง/พื้นที่ต่าง ๆ ทั้งหมด ตำแหน่งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) เป็นต้น

#### 6) พื้นที่จุดรวมพล

ขนาดพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ สามารถคำนวณตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 ความว่า

“อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงพยาบาล อาคารที่ใช้ในการประกอบธุรกิจค้าปลีกหรือค้าส่ง และอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน ต้องจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นกรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการที่สามารถอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารหรือผู้ใช้อาคารไปได้โดยสะดวกและปลอดภัย ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายไปสู่จุดรวมพลในพื้นที่สาธารณะภายนอกโครงการ โดยต้องมีสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ใช้อาคารไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อ 1 คน”

โดยเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าโครงการจะมีจำนวนผู้พักอาศัย จำนวน 240 คน (ในกรณีมีผู้พักอาศัยเต็มทุกห้อง) นอกจากนี้ จะมีพนักงานของโครงการ จำนวน 5 คน (รวมจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งหมด 245 คน) ซึ่งสามารถคำนวณพื้นที่จุดรวมพลได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{พื้นที่จุดรวมพลที่โครงการจัดเตรียม} &= 245 \times 0.25 \\ &= 61.25 \text{ ตารางเมตร}\end{aligned}$$

ดังนั้น พื้นที่จุดรวมพลที่โครงการจัดเตรียม จะต้องมีความไม่น้อยกว่า 61.25 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 70.30 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 183.80 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.75 ตารางเมตร/

คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน โดยโครงการออกแบบพื้นที่ผิวบริเวณจุดรวมพลให้มีความแข็งแรงและสะดวกเหมาะสมแก่การใช้เป็นพื้นที่ในการอพยพในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยโครงการเลือกให้มีการปูพื้นด้วยบล็อกหญ้าตัวหนอน เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ดี และสามารถปลูกหญ้าแซมได้ เพื่อช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับโครงการ มีเนื้อพรมสามารถระบายน้ำได้เร็ว ช่วยลดปัญหาน้ำขังได้อย่างดี

## 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 ก่อนจัดทำแผนควรมีข้อมูลต่าง ๆ 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 วัสดุไวไฟให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย

(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 ติดป้ายการรณรงค์การลดการสูบบุหรี่ตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการตื่นตัวและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

(ก) จัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. การห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนด ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อให้พนักงานในโครงการได้รับทราบ

(ข) จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ โดยติดตั้งแต่ละอาคารเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเห็นได้อย่างชัดเจน

(ค) จัดทำคู่มือความปลอดภัยหรือแผนพับเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติขณะเกิดเพลิงไหม้ให้แก่ผู้พักอาศัย

#### ค) แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในอาคารเป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัยจึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม ประกอบด้วย

(ก) การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานภายในโครงการ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)

(ข) การจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้พนักงาน (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)

(ค) อบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ของโครงการและอาสาสมัครโดยขอความอนุเคราะห์จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบริเวณใกล้เคียงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(ง) อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การผายปอดและนวดหัวใจ

(จ) จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่าง ๆ และควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัยให้เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็ว โดยมีสมาชิกดังนี้

- เจ้าของโครงการ
- เจ้าหน้าที่/พนักงานภายในโครงการแผนกต่าง ๆ



- พนักงานรักษาความปลอดภัย

(2) ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

เป็นการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย แผนระงับอัคคีภัย และแผนการอพยพหนีไฟ รายละเอียดดังนี้

ก) แผนระงับอัคคีภัย

แผนระงับอัคคีภัย จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของผู้ที่อยู่ในอาคารของโครงการทั้งหมดโดยเหตุฉุกเฉิน หมายถึง การเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่และบริเวณที่อยู่ข้างเคียง การเกิดเหตุอุบัติเหตุภายในโครงการหรือภายนอกโครงการ การเกิดจากภัยธรรมชาติ การเกิดเหตุฉุกเฉินจากอันตราย และการเกิดจากเหตุฉุกเฉินอื่นๆ เช่น มีผู้ประสงค์ร้าย เป็นต้น

(ก) การแบ่งระดับเหตุฉุกเฉิน

- **ขั้นต้น** หมายถึง เหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารหรือห้องพัก และสามารถระงับเหตุหรือควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ด้วยบุคคลในโครงการ เช่น
  - เกิดเหตุไฟไหม้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ห้องพักรวม และพื้นที่อื่น ๆ ภายในอาคาร
  - เกิดการรั่วไหลของก๊าซหรือสารอันตราย
- **ขั้นรุนแรง** หมายถึง เหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร หรือห้องพัก และเมื่อบุคคลในที่เกิดเหตุชั้น 1 แล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระดับที่ 2 ได้แก่ เหตุการณ์ต่าง ๆ ดังนี้
  - เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจนไม่สามารถควบคุมได้
  - ไฟไหม้หรือระเบิดขนาดใหญ่

(ข) วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุฉุกเฉิน

- **ขั้นต้น** ผู้ประสบเหตุไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง จะกดอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุ และส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมอัคคีภัยด้วย เพื่อให้พนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมาปฏิบัติการแบ่งเป็น
  - กรณีที่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินในขั้นต้นได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับขั้นต่อไป
  - กรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินในขั้นต้นได้ให้แจ้งไปยังผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อตัดสินใจใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรง
- **ขั้นรุนแรง** เมื่อพนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยไม่สามารถควบคุมเหตุที่เกิดขึ้นนั้นได้ ให้แจ้งไปยังผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุไปยังห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อประกาศเหตุ

ฉุกเฉินขั้นรุนแรง และสั่งการให้พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยสามารถใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัยไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารทั้งหมดออกภายนอกอาคาร และเรียกเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความช่วยเหลือ

### ข) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดเตรียมแผนระงับเหตุฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ เพื่อให้การดับเพลิงและการอพยพบุคคลออกนอกอาคารในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และขั้นตอนการปฏิบัติตามแผน ฯ โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการอพยพผู้มาใช้บริการภายในโครงการไปยังจุดรวมพล ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลสำหรับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการในช่วงเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน จำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่ 113.50 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประมาณ 245 คน (ผู้พักอาศัย 240 คน และพนักงาน 5 คน) คิดเป็นอัตราพื้นที่รวมพลประมาณ 0.46 ตารางเมตรต่อคน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน) ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว

### (3) หลังเกิดเหตุ

#### ก) การค้นหาและช่วยชีวิต

ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามคำสั่งของผู้บัญชาการดับเพลิง โดยปฏิบัติดังนี้

- (ก) ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน ผู้บาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัย เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน
- (ข) วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
- (ค) กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
- (ง) กรณีที่จะต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในที่อับ เป็นต้น
- (จ) ผู้ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในพื้นที่โดยเด็ดขาด
- (ฉ) ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้บัญชาการดับเพลิงก่อนการเข้าไปในพื้นที่ค้นหา

#### ข) แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย

เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบและสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้วต้องดำเนินการดังนี้

- (ก) สำรวจและประเมินความเสียหาย
- (ข) การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
- (ค) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย
- (ง) การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ
- (จ) การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน

8) **น้ำสำรองน้ำดับเพลิง** กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ชั้นรุนแรงที่ไม่สามารถระงับเหตุด้วยถังดับเพลิงได้ทางโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหามสูบน้ำในสระว่ายน้ำน้ำปริมาตร 169.67 ลูกบาศก์เมตร และน้ำจากบ่อหนองน้ำขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร มาทำการระงับเหตุเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ประมาณ 96.98 นาที เพื่อเป็นการช่วยเหลือโครงการเบื้องต้นระหว่างที่รอเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงย่อยละไม่มาสนับสนุนช่วยเหลือในการระงับเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งใช้เวลาในการเข้าถึงพื้นที่โครงการประมาณ 15 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพจราจร) ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร รายละเอียดการนำน้ำจากสระว่ายน้ำและบ่อหนองน้ำมาใช้ดับเพลิงแสดง ดังนี้

น้ำจากสระว่ายน้ำ

$$\begin{aligned} \text{ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง} &= 750 \text{ แกลลอน/นาที} \\ \text{ปริมาตรของน้ำจากสระว่ายน้ำ} &= 169.67 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \\ &= \frac{(169.67 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \times 1,000 \text{ ลิตร} \times 1 \text{ แกลลอน} \times \text{นาที})}{(750 \text{ แกลลอน} \times 1 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \times 4.55 \text{ ลิตร})} \\ \text{สามารถดับเพลิงได้เป็นเวลา} &= 49.72 \text{ นาที} \end{aligned}$$

น้ำจากบ่อหนองน้ำ

$$\begin{aligned} \text{ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง} &= 750 \text{ แกลลอน/นาที} \\ \text{ปริมาตรของน้ำจากบ่อหนองน้ำ} &= 161.28 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \\ &= \frac{(161.28 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \times 1,000 \text{ ลิตร} \times 1 \text{ แกลลอน} \times \text{นาที})}{(750 \text{ แกลลอน} \times 1 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \times 4.55 \text{ ลิตร})} \\ \text{สามารถดับเพลิงได้เป็นเวลา} &= 47.26 \text{ นาที} \end{aligned}$$

นอกจากนี้โครงการได้เปรียบเทียบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.7-1

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบความสอดคล้องระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</b>		
หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (4) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป	- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประกอบด้วย อาคารความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร	เข้าข่าย

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบความสอดคล้องระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p><b>ข้อ 3</b> ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 ท้ายกฎกระทรวงนี้ จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง</p> <p>อาคารอื่นนอกจากอาคารตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่งสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง</p> <p>การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p><b>ข้อ 4</b> ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกคูหา</p> <p>ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงเกิน 2 ชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ภายในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกชั้นและทุกคูหา</p> <p><b>ข้อ 5</b> อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย</p> <p><b>ข้อ 6</b> ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่ง</p>	<p>- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร โดยแต่ละอาคารมีพื้นที่ ดังนี้</p> <p>1) อาคาร Type A ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารละ 458.63 ตารางเมตร</p> <p>2) อาคาร Type B ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารละ 301.17 ตารางเมตร</p> <p>3) อาคารห้องพักรวมลอย ขนาดความสูง 1 ชั้น มีพื้นที่อาคาร 4.44 ตารางเมตร</p> <p>4) อาคารห้องนํ้ารวม ขนาดความสูง 1 ชั้น 16.24 ตารางเมตร</p> <p>โดยโครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงในแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง โดยติดตั้งสูงจากระดับพื้นอาคาร 1.50 เมตร</p> <p>- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม</p> <p>- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม โดยอาคารของโครงการทุกอาคารมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในหลังคาเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร</p> <p>- โครงการ Lamai Apartment ไม่เข้าข่ายอาคารตามข้อ 4 และข้อ 5</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>ไม่เข้าข่าย</p> <p>ไม่เข้าข่าย</p> <p>ไม่เข้าข่าย</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบความสอดคล้องระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน</p> <p>(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ</p> <p>ข้อ 7 อาคารตามข้อ 2 (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้น ขึ้นไป และอาคารตามข้อ 2 (4) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้</p>	<p>- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร โดยโครงการได้มีการติดตั้งป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟทุกชั้นความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรบริเวณบันไดของอาคารทุกชั้น</p>	สอดคล้อง
<b>2. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</b>		
<p>ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ</p> <p>ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	<p>- โครงการ Lamai Apartment เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ</p>	ไม่เข้าข่าย

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ภาคผนวก ง-4 แบบแปลนระบบไฟฟ้าระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย และระบบโทรศัพท์ศูนย์จระปิด

รูปที่ 2.7-1 ผังบริเวณแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ

รูปที่ 2.7-2 ตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟ

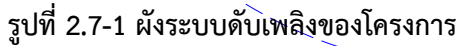
รูปที่ 2.7-3 ไดอะแกรมระบบดับเพลิง

รูปที่ 2.7-4 แผนป้องกันและการระงับอัคคีภัยของโครงการ

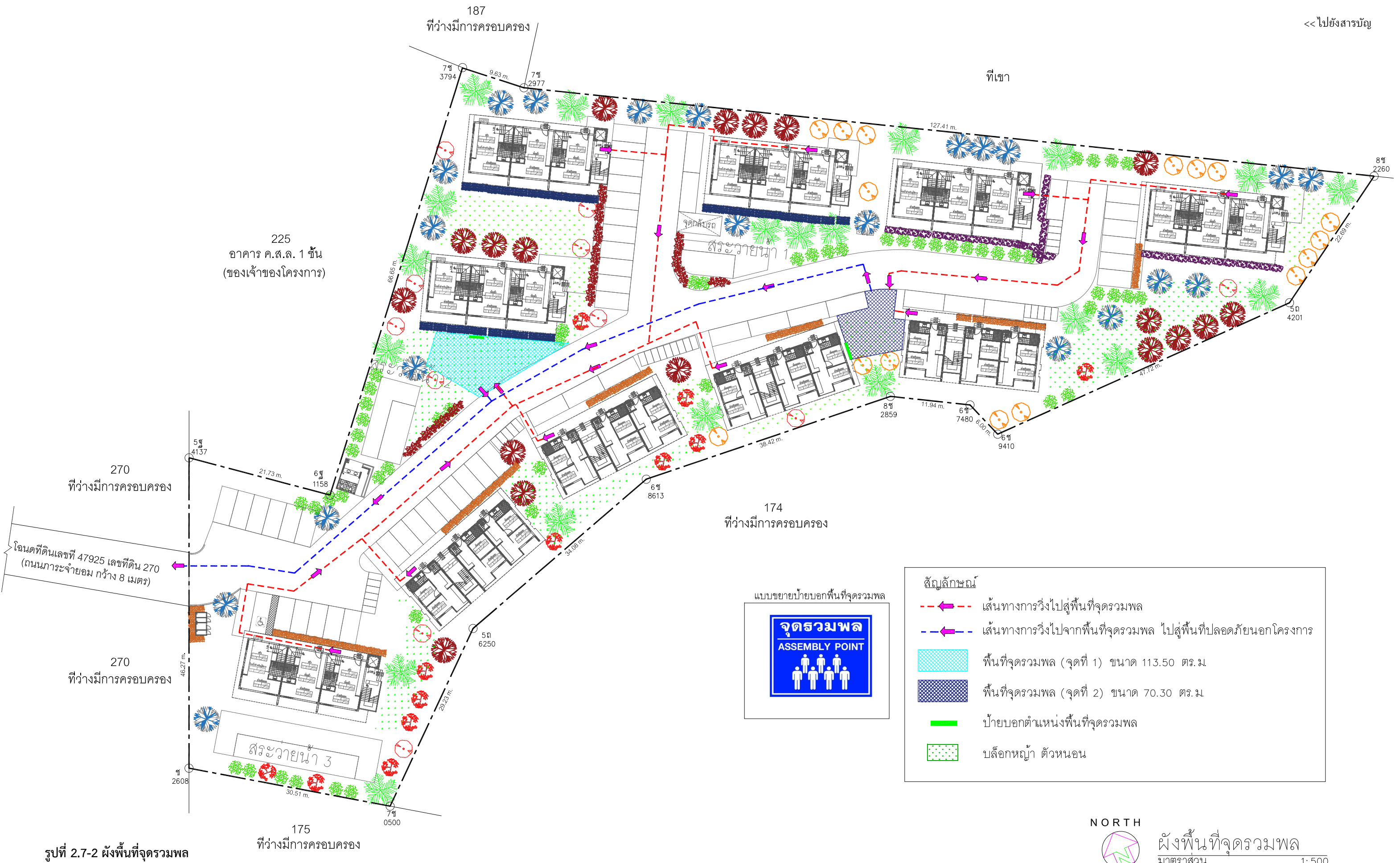
รูปที่ 2.7-5 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

รูปที่ 2.7-6 โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

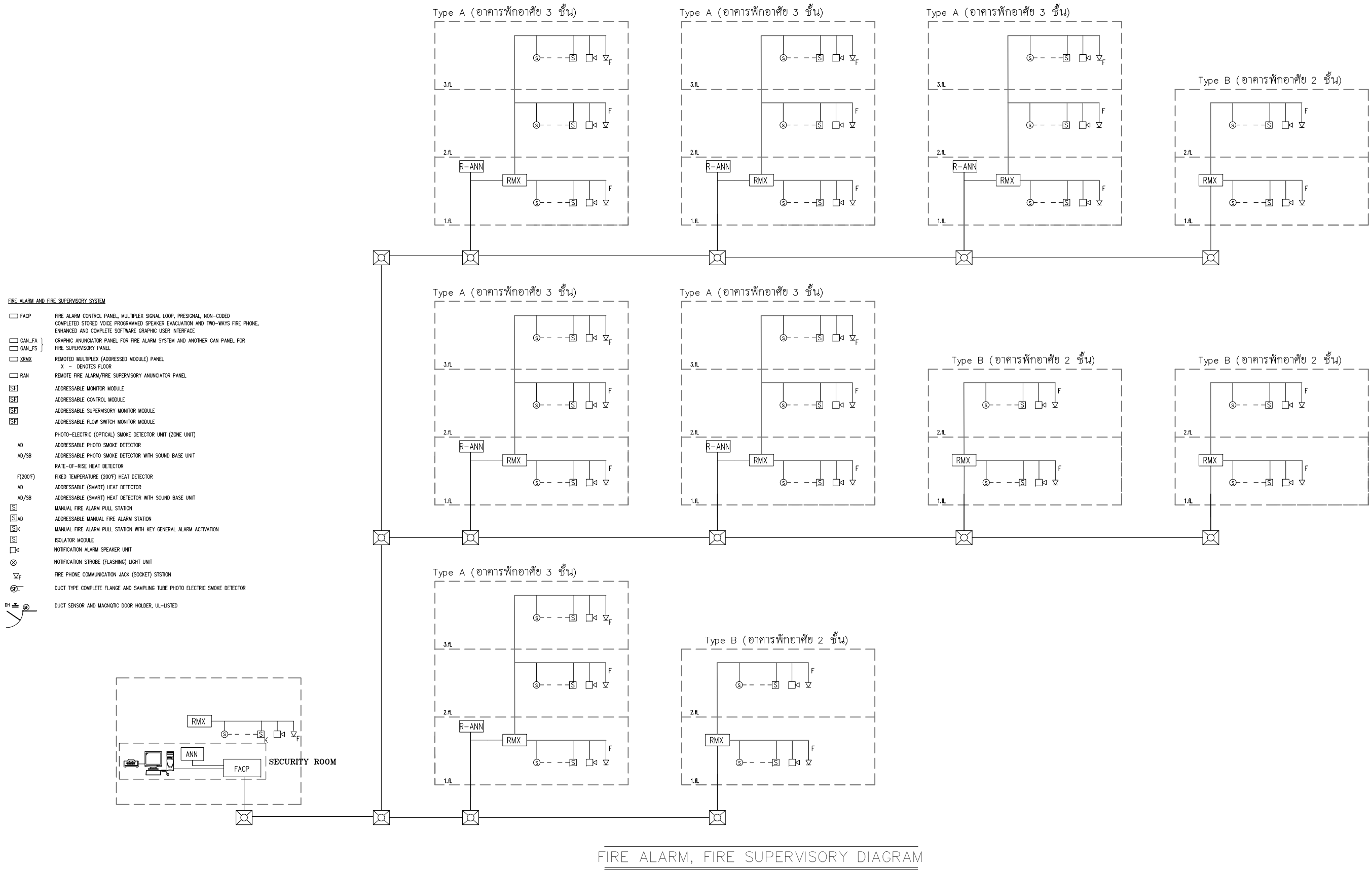
รูปที่ 2.7-7 แผนการอพยพหนีไฟ







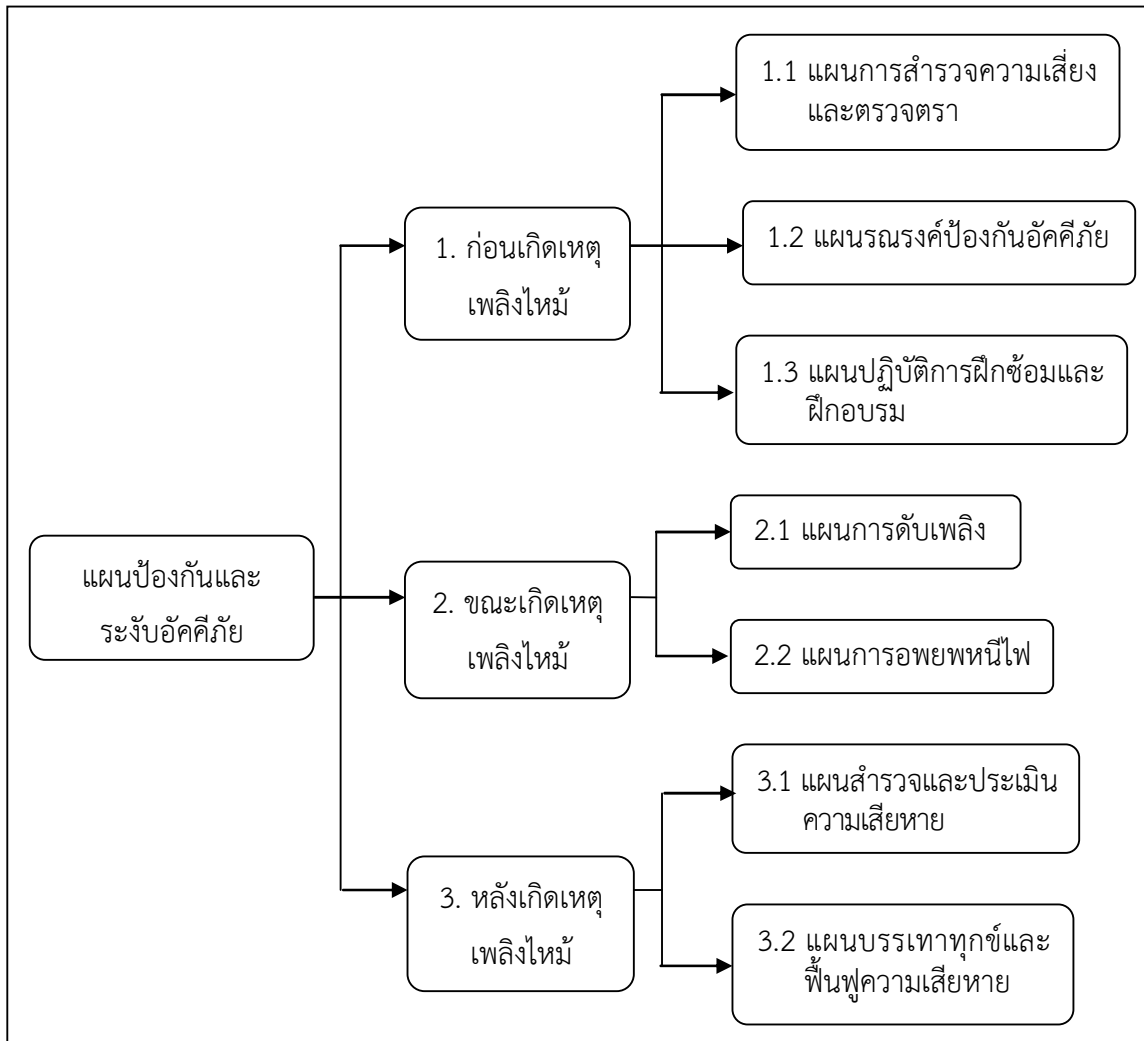
รูปที่ 2.7-2 ผังพื้นที่จุดรวมพล



FIRE ALARM, FIRE SUPERVISORY DIAGRAM

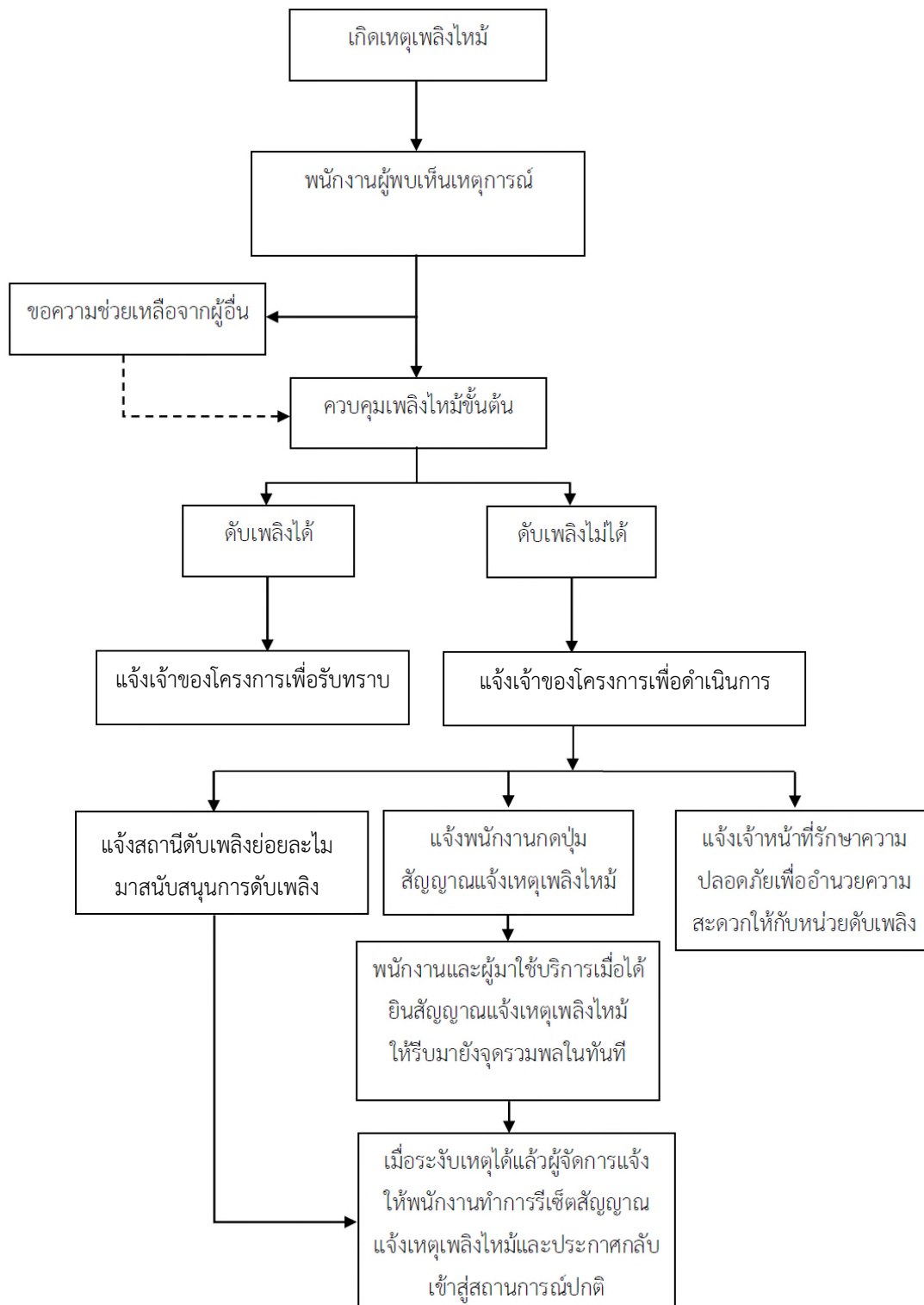
รูปที่ 2.7-3 ไดอะแกรมระบบดับเพลิง





รูปที่ 2.7-4 แผนป้องกันและการระงับอัคคีภัยของโครงการ

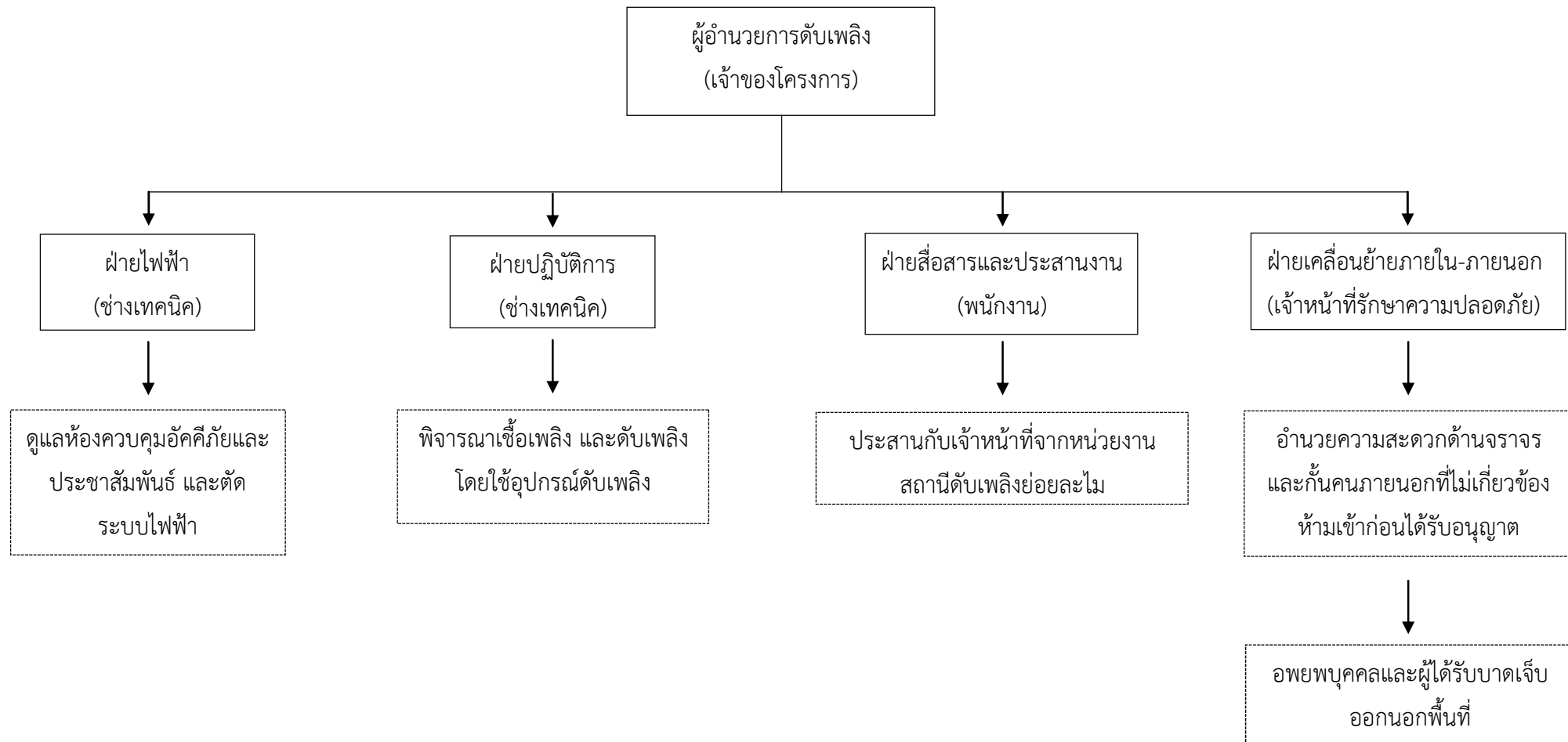
ที่มา: บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### รูปที่ 2.7-5 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

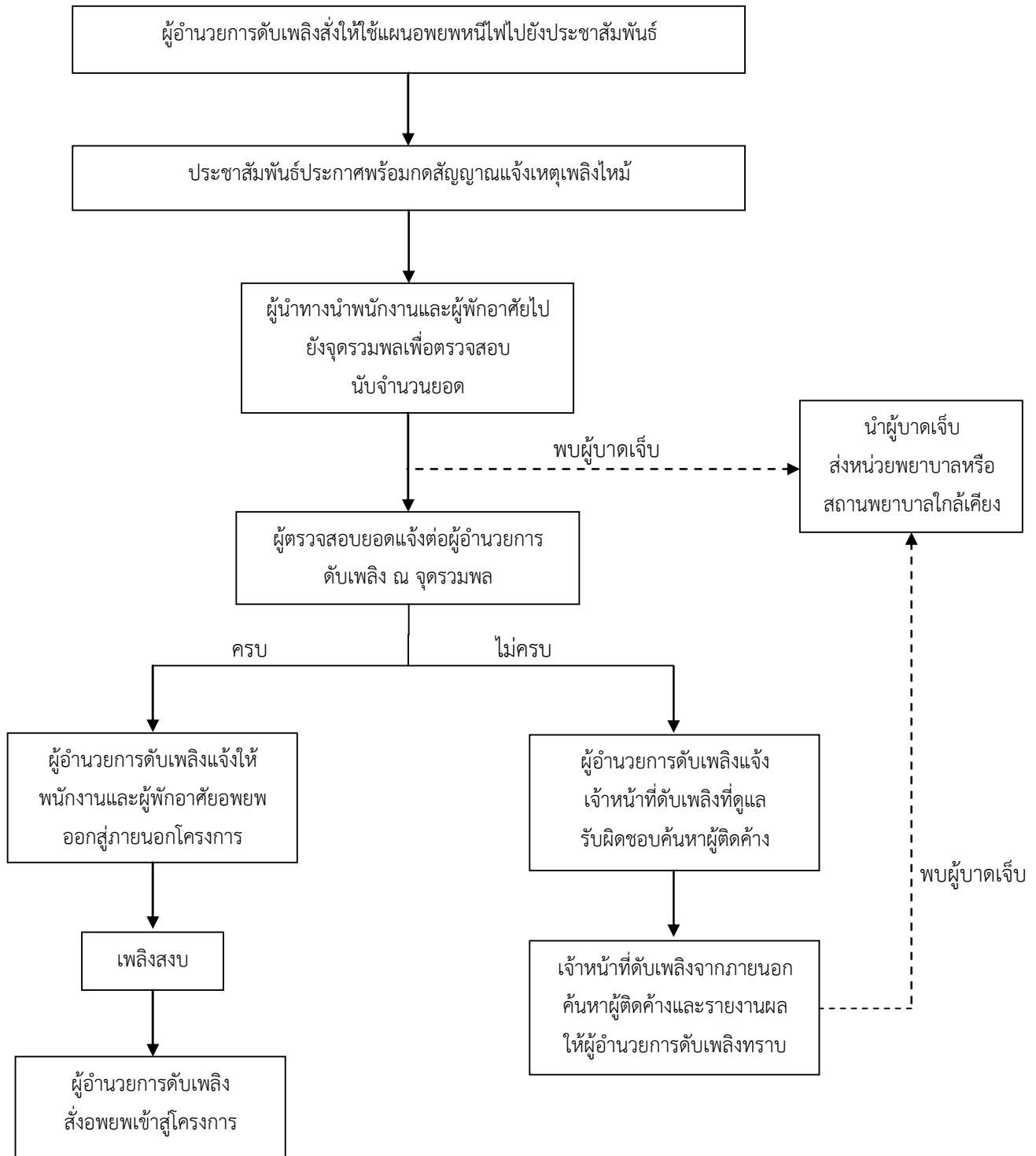
หมายเหตุ: ผู้อำนวยการดับเพลิง คือ เจ้าของโครงการ

ที่มา: บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 2.7-6 โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

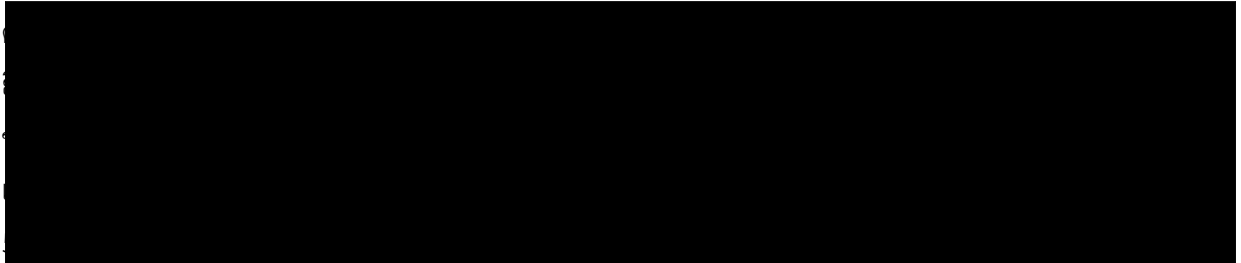


รูปที่ 2.7-7 แผนการอพยพหนีไฟ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.8 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

การเข้าถึงพื้นที่โครงการสามารถใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เป็นเส้นทางหลัก โดยเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ (ซอยประชารักษ์พัฒนา) และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) ตามลำดับ เพื่อเข้าสู่ถนนการะจำยอมซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยถนนการะจำยอมดังกล่าว มีความกว้าง 8 เมตร (แสดงดังรูปที่ 2.8-1)



สำหรับทางเข้า-ออก โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.8-2 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”

#### ความสอดคล้องกับข้อกำหนด :

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของรถยนต์ กว้าง 8.00 เมตร ซึ่งทางเข้า-ออกของโครงการไม่ได้อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน โดยทางเข้า-ออกดังกล่าวจะเชื่อมต่อกับการะจำยอม ความกว้าง 8 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร เดินรถได้ 2 ทิศทาง (Two-way Traffic)

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงทางเข้าและทางออกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ

## 2) ที่จอดรถยนต์

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 51 คัน (นับรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน แสดงดังรูปที่ 2.8-2 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 ที่กัลปรถยนต์ 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 ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

### ความสอดคล้องกับข้อกำหนด :

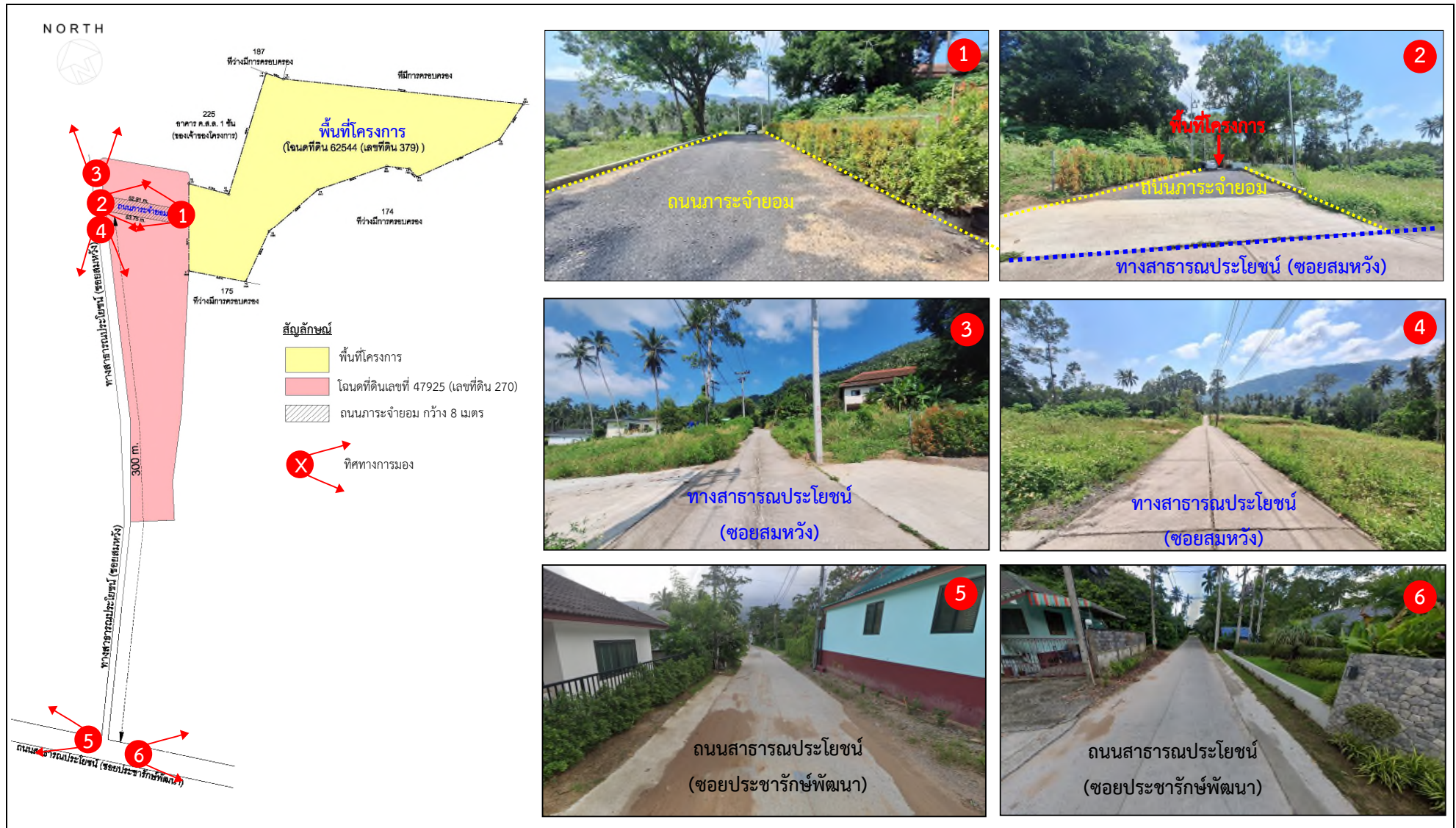
เนื่องจากอาคารของโครงการทุกอาคาร มีความสูงไม่ถึง 15 เมตร และพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงไม่เข้าข่ายจะต้องจัดให้มีที่จอดรถตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย โครงการจึงจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 51 คัน (นับรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 30 คัน

รูปที่ 2.8-1 ถนนการะจำยอม และถนนสาธารณะที่ใช้เข้าสู่พื้นที่โครงการ

รูปที่ 2.8-2 ผังระบบจราจรของโครงการ

ภาคผนวก ก-2 สำเนาโฉนดที่ดินการะจำยอมและบันทึกข้อตกลงเรื่องการะจำยอม



รูปที่ 2.8-1 ถนนการะจำยอม และถนนสาธารณะที่ใช้เข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



175  
ที่ว่างมีการครอบครอง



## 2.9 พื้นที่สีเขียวและเกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง

### 2.9.1 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด มีความกว้างของพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร อยู่บริเวณตามแนวเขตที่ดินของโครงการ (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างไม่ถึง 1.00 เมตร พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้หลังคาปกคลุม) เพื่อใช้เป็นแนวกันชนและเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงาม สร้างความร่มรื่นให้แก่ผู้เข้าพักอาศัยและพนักงานของโครงการ

ดังนั้น จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น โครงการจึงได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการมีขนาดพื้นที่ประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 10.66 ตารางเมตร/คน) โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,536.70 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 58.86 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีภายในโครงการ ประกอบด้วย มะพร้าว อโศกอินเดีย ปาล์ม ลีลาวดี และมะม่วงหิมพานต์

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 1,074.05 ตารางเมตร ประกอบด้วย ต้นไทรเกาหลี ต้นไทรเกาหลี ต้นเข็ม และต้นโมก และหญ้านวลน้อย รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.9.1-1

ตารางที่ 2.9.1-1 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ไม้ยืนต้น : ต้นมะพร้าว ต้นอโศกอินเดีย ต้นปาล์ม ต้นลีลาวดี และต้นมะม่วงหิมพานต์	1,536.70
ไม้พุ่ม : ต้นไทรเกาหลี ต้นไทรเกาหลี ต้นเข็ม และต้นโมก	257.02
ไม้คลุมดิน : หญ้านวลน้อย	817.03
รวม	2,610.75

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบการออกแบบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ พบว่า ตำแหน่งไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกจะไม่ได้อยู่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังนั้น ระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกภายในพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.9.1-1 ถึงรูปที่ 2.9.1-5

### 2.9.2 เกณฑ์การออกแบบที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบและจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ได้ออกแบบให้สอดคล้องเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560 และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 แสดงดังตารางที่ 2.9.2-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**1) ตามเกณฑ์แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560**

กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) คิดจากจำนวนผู้พักอาศัย จำนวน 240 คน และพนักงานทั้งหมดภายในโครงการจำนวน 5 คน (จำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมดประมาณ 245 คน) โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 10.66 ตารางเมตร/คน ซึ่งไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด (ตามเกณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า 245.00 ตารางเมตร)

(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนพื้นดินทั้งหมดของพื้นที่สีเขียวหรือประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนด (ตามเกณฑ์ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดินล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 หรือไม่น้อยกว่า 122.50 ตารางเมตร) และจัดให้เป็นไม้ยืนต้นบนดิน 1,536.70 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด (ตามเกณฑ์ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 หรือต้องไม่น้อยกว่า 61.25 ตารางเมตร)

**2) ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550**

กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคารรวมกันคิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 1,661.70 ตารางเมตร จากข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างสำหรับอาคารสาธารณะตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่น้อยกว่า 498.51 ตารางเมตร (คิดที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าวเท่ากับ 249.26 ตารางเมตร โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวยั่งยืนเพื่อปลูกไม้ยืนต้นบนดินเท่ากับ 1,536.70 ตารางเมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

**3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557**

กำหนดให้ภายในบริเวณที่ 2 ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคารรวมกันคิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 1,661.70 ตารางเมตร จากข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างสำหรับอาคารสาธารณะตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่น้อยกว่า 498.51 ตารางเมตร (คิดที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าวเท่ากับ 249.26 ตารางเมตร โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวยั่งยืนเพื่อปลูกไม้ยืนต้นบนดินเท่ากับ 1,536.70 ตารางเมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

ตารางที่ 2.9.2-1 การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด

ลำดับ	รายละเอียดข้อกำหนด	หน่วย	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	โครงการจัดเตรียม	ความสอดคล้อง
1	<p>เกณฑ์การคิดพื้นที่สีเขียวของโครงการประเภทโรงแรมตามแนวทางของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคน ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน โดยจัดพื้นที่สีเขียวไว้ชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว</p> <p>1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร) (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนระบบสาธารณูปโภค)</p> <p>1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ของโครงการ)</p> <p>1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ของโครงการ)</p> <p>1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงาน - จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 240 คน - จำนวนพนักงานโครงการ 5 คน</p>	<p>ตร.ม.</p> <p>ตร.ม.</p> <p>ตร.ม.</p> <p>ตร.ม./คน</p>	<p>245.00</p> <p>122.50</p> <p>61.25</p> <p>1.00</p>	<p>2,610.75</p> <p>2,610.75</p> <p>1,536.70</p> <p>10.66</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
2	<p>แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550</p> <p>กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p> <p>2.1 พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคาร</p> <p>2.2 พื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด</p> <p>2.3 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p> <p>2.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อพื้นที่ว่าง</p>	<p>ตร.ม.</p> <p>ตร.ม.</p> <p>ตร.ม.</p> <p>ร้อยละ</p>	<p>1,661.70</p> <p>498.51</p> <p>249.26</p> <p>50.00</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>1,536.70</p> <p>308.26</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>

ตารางที่ 2.9.2-1 การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดข้อกำหนด	หน่วย	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	โครงการจัดเตรียม	ความสอดคล้อง
3	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาง ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุยและตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 กำหนดให้ภายในบริเวณที่ 2 โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก				
3.1	พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดของทุกอาคาร	ตร.ม.	1,661.70	-	-
3.2	พื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด	ตร.ม.	498.51	-	-
3.3	พื้นที่สีเขียวที่ยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง	ตร.ม.	249.26	1,536.70	เป็นไปตามเกณฑ์
3.4	อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวที่ยืนต่อพื้นที่ว่าง	ร้อยละ	50.00	308.26	เป็นไปตามเกณฑ์

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่สีเขียวที่ยืน หมายถึง พื้นที่สีเขียวที่มีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นองค์ประกอบหลักและได้รับการบำรุงรักษาให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.9.1-1 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 2.9.2-1 การเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการกับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด

รูปที่ 2.9-1 ผังพื้นที่สีเขียวรวม

รูปที่ 2.9-2 ผังพื้นที่ไม้ยืนต้น

รูปที่ 2.9-3 ผังพื้นที่ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

รูปที่ 2.9-4 ผังแสดงความกว้างของพื้นที่สีเขียว

รูปที่ 2.9-5 ผังแสดงการซ้อนทับของพื้นที่สีเขียวกับระบบสาธารณูปโภค



รูปที่ 2.9-1 ผังพื้นที่สีเขียวรวม





รูปที่ 2.9-2 ผังพื้นที่ไม้ยืนต้น



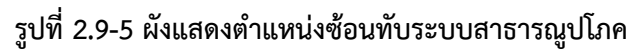
รูปที่ 2.9-3 ผังพื้นที่ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน





รูปที่ 2.9-4 ผังแสดงความกว้างพื้นที่สีเขียว





## 2.10 การดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ

### 2.10.1 การก่อสร้างอาคาร

โครงการจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างอาคารโครงการ ประมาณ 12 เดือน โดยจะเริ่มจากการเตรียมงานก่อสร้าง งานก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานติดตั้งระบบ งานตกแต่งภายในอาคาร งานภายนอกอาคาร และงานจัดเก็บความเรียบร้อย โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.10.1-1

ตารางที่ 2.10.1-1 แผนงานก่อสร้างอาคารโครงการ

รายการ	ระยะเวลาก่อสร้าง (เดือนที่)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก												
2. งานขึ้นโครงสร้างอาคาร												
3. งานสถาปัตยกรรม												
4. งานไฟฟ้า												
5. งานสุขาภิบาล												
6. งานภูมิสถาปัตย์												
7. งานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานทำความสะอาด												

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

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

การดำเนินการก่อสร้างอาคารในการดำเนินการผู้ว่าจ้าง ผู้คุมงาน หรือองค์กรที่ทำหน้าที่เข้ามา กำหนดและควบคุมให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแผนงาน หน้าที่ คุณภาพมาตรฐานเรื่องความปลอดภัยการประสานงานกับอาคารข้างเคียง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างเคียง รวมถึงการรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างอาคาร รายละเอียดมีดังนี้

(1) การก่อสร้างฐานราก วิศวกรออกแบบได้กำหนดให้โครงการใช้ฐานรากแบบแผ่ภายในโครงการ และทำการถมดินกลับและบดอัดเพื่อให้ได้ความหนาแน่นตามที่กำหนด เพื่อให้ฐานรากคงตัวอยู่ได้ และสามารถรับน้ำหนักบรรทุกจากอาคารได้โดยมีแรงดันดินช่วยในการรับแรง

ในการก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของอาคารจะมีการขุดตัดดินและถมดินภายในพื้นที่ของโครงการ โดยทางโครงการมีปริมาณดินขุด จากปริมาณดินขุดจากงานฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินประมาณ มีปริมาณที่ขุดทั้งสิ้น 1,876.30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะนำดินที่ขุดได้มาใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการ ซึ่งคิดเป็นดินถมกลับประมาณ 950.70 ลูกบาศก์เมตร (ฝั่งตำแหน่งดินขุด – ดินถมแสดงดังรูปที่ 2.10.1-1) ปริมาณดินที่เหลือจากการถมกลับประมาณ 925.60 ลูกบาศก์เมตร จะนำออกจากพื้นที่โครงการ ซึ่งการขนดินออกนอกพื้นที่โครงการใช้รถบรรทุกหกล้อทั้งหมด 77 เที่ยว โดยจะนำดินที่เหลือจากการปรับถมภายในพื้นที่โครงการไป [REDACTED] ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของนางสาววรารณณ์ เพิ่มเทพสุวรรณ (พื้นที่ปรับถมดินภายนอกพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 2.10.1-2 และหนังสือยินยอมให้ใช้พื้นที่สำหรับรับดินที่เหลือจากการปรับถมแสดงดังภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการจะมีการขุดดินและปรับถมดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารเท่านั้น เพื่อคงสภาพเดิมของพื้นที่โครงการ และจัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันดินบริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร และบริเวณแนวเขตทิศใต้ของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลของตะกอนดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวจะอยู่ในระดับเดียวกับพื้นที่โครงการที่มีการปรับถมให้เสมอกันเพื่อก่อสร้างโครงการ ซึ่งในการขุดดิน และถมดินโครงการได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.10.1-2

รายละเอียดผังแสดงตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันดินแสดงดังรูปที่ 2.10.1-3 และแบบขยายกำแพงกันดินแสดงดังรูปที่ 2.10.1-4 และรายการคำนวณกำแพงกันดินแสดงดังภาคผนวก จ-8

ตารางที่ 2.10.1-2 เปรียบเทียบการขุดดิน และถมดินกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>หมวด 2 การขุดดิน</p> <p>มาตรา 17 ผู้ใดประสงค์จะทำการขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตรหรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึกหรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยยื่นเอกสารแจ้งข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) แผนผังบริเวณที่ประสงค์จะทำการขุดดิน</li> <li>(2) แผนผังแสดงเขตที่ดินและที่ดินบริเวณข้างเคียง</li> <li>(3) รายการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 6</li> <li>(4) วิธีการขุดดินและการขนดิน</li> <li>(5) ระยะเวลาทำการขุดดิน</li> <li>(6) ชื่อผู้ควบคุมงานซึ่งจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดในกฎกระทรวง</li> <li>(7) ที่ตั้งสำนักงานของผู้แจ้ง</li> <li>(8) ภาระผูกพันต่างๆ ที่บุคคลอื่นมีส่วนได้เสียเกี่ยวกับที่ดินที่จะทำการขุด</li> <li>(9) เอกสารและรายละเอียดอื่นๆ ที่คณะกรรมการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา</li> </ol>	<p>- โครงการมีการขุดตัดดินเพื่อก่อสร้างอาคาร โดยตำแหน่งตัดหน้าดินที่มีความลึกมากที่สุดอยู่ที่ 1.80 เมตร</p>	ไม่เข้าข่าย

ตารางที่ 2.10.1-2 เปรียบเทียบการขุดดิน และถมดินกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ถ้าผู้แจ้งได้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ในวรรคหนึ่งโดยถูกต้องแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดเพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งให้แก่ผู้นั้นภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และให้ผู้แจ้งเริ่มต้นทำการขุดดินตามที่ได้แจ้งไว้ได้ตั้งแต่วันที่ได้รับใบรับแจ้ง</p> <p>ถ้าผู้แจ้งได้แก้ไขให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดตามวรรคสาม ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งให้แก่ผู้แจ้งภายในสามวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งที่ถูกต้อง</p> <p>ผู้ได้รับใบรับแจ้งต้องเสียค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่เก็บได้จ่ายตามที่กำหนดในกฎกระทรวง</p> <p>มาตรา 18 ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่เก็บได้ตามมาตรา 17 วรรคห้า ให้เป็นรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่มีการขุดดินนั้น</p> <p>มาตรา 19 ในระหว่างขุดดิน ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องเก็บใบรับแจ้ง แผนผัง บริเวณ และรายการไว้ที่สถานที่ขุดดินหนึ่งชุด และพร้อมที่จะให้นักงานเจ้าหน้าที่ตรวจดูได้</p> <p>ถ้าใบรับแจ้งชำรุด สูญหาย หรือถูกทำลายในสาระสำคัญ ให้ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ขอรับใบแทนใบรับแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบถึงการชำรุดสูญหายหรือถูกทำลายดังกล่าว</p> <p>มาตรา 20 ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องทำการขุดดินให้ถูกต้องตามกฎหมายที่ออกตามมาตรา 6</p> <p>มาตรา 21 ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องควบคุมลูกจ้างหรือตัวแทนให้ปฏิบัติตามมาตรา 20 และต้องรับผิดชอบในการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้กระทำในทางการที่จ้างหรือตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>มาตรา 22 การได้รับใบรับแจ้งจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 17 ไม่เป็นเหตุคุ้มครองการขุดดินที่ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลหรือต่อสภาพแวดล้อม ผู้ขุดดินไม่ว่าจะเป็นเจ้าของที่ดิน ผู้ครอบครองที่ดิน ลูกจ้างหรือตัวแทน ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น เว้นแต่จะมีเหตุที่ไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย</p> <p>มาตรา 23 การขุดบ่อน้ำใช้ที่มีพื้นที่ปากบ่อไม่เกินสี่ตารางเมตร ผู้ขุดดินไม่ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น</p> <p>มาตรา 24 การขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินไม่เกินสามเมตร เมื่อจะขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่นในระยะน้อยกว่าสองเท่าของความลึกของบ่อดินที่จะขุดดิน ต้องจัดการป้องกันการพังทลายของดินตามวิธีที่ควรกระทำ</p>	<p>- โครงการไม่ได้ขุดบ่อน้ำใช้แต่อย่างใด</p> <p>- ตำแหน่งขุดตัดหน้าดินที่ใกล้กับแนวเขตที่ดินมากที่สุดได้แก่ อาคาร Type A (1), อาคาร Type B (2) และอาคาร Type B (3) ซึ่งมีระยะห่างเท่ากับ 3.00 เมตร ซึ่งอาคารที่มีการขุดตัดหน้าดินลึกที่สุดคืออาคาร 4 มีความลึก 1.40 เมตร ซึ่งมีระยะสองเท่าของความลึก (2.40 เมตร) ไม่เกินระยะห่างระหว่างแนวเขตที่ดิน (3.00 เมตร) แต่อย่างใด</p>	<p>ไม่เข้าข่าย</p> <p>สอดคล้อง</p>

**ตารางที่ 2.10.1-2 เปรียบเทียบการขุดดิน และถมดินกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>มาตรา 25 ในการขุดดิน ถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ให้ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 มาตรา 23 หรือมาตรา 24 หยุดการขุดดินในบริเวณนั้นไว้ก่อนแล้วรายงานให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พบและให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแจ้งให้กรมศิลปากรหรือกรมทรัพยากรธรณี แล้วแต่กรณี ทราบโดยด่วน ในกรณีเช่นนี้ ให้ผู้ขุดดินปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น</p>	<p>- หากมีการขุดพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา โครงการจะแจ้งแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบโดยเร่งด่วน</p>	
<p>หมวด 3 การถมดิน</p> <p>มาตรา 26 ผู้ใดประสงค์จะทำการถมดินโดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่างเจ้าของที่อยู่ข้างเคียง และมีพื้นที่ของเนินดินไม่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น</p> <p>พื้นที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง ต้องไม่เกินสองพันตารางเมตร</p> <p>การถมดินที่มีพื้นที่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่เกินกว่าที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่งนอกจากจะต้องจัดให้มีการระบายน้ำตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด</p> <p>ถ้าผู้แจ้งได้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ในวรรคสามโดยถูกต้องแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งให้แก่นั้นภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และให้ผู้แจ้งเริ่มต้นทำการถมดินตามที่ได้แจ้งไว้ได้ตั้งแต่วันที่ได้รับใบรับแจ้ง ให้นำบทบัญญัติมาตรา 17 วรรคสาม วรรคสี่และวรรคห้า มาตรา 18 มาตรา 19 และมาตรา 22 มาใช้บังคับโดยอนุโลม</p> <p>มาตรา 27 ผู้ถมดินตามมาตรา 26 ต้องทำการถมดินให้ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวงที่ออกตามมาตรา 6</p> <p>มาตรา 28 ผู้ถมดินตามมาตรา 26 ต้องควบคุมลูกจ้างหรือตัวแทนให้ปฏิบัติตามมาตรา 27 และต้องรับผิดชอบในการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้กระทำในทางการที่จ้างหรือตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>- เนื่องจากตำแหน่งพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ในการปรับถมดินจึงเป็นการปรับถมเพื่อให้มีความสม่ำเสมอ โดยพื้นที่ของเนินดินที่ปรับถมมีขนาด 1,769.50 ตารางเมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายข้อกำหนดดังกล่าวแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น</p>	ไม่เข้าข่าย

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

(2) งานโครงสร้างอาคาร หลังจากงานฐานรากแบบแผ่แล้วจะทำการก่อสร้างตัวอาคารเริ่มจากหล่อคอนกรีต งานวางคาน งานเทพื้น งานขึ้นโครงเหล็ก

(3) งานติดตั้งระบบ (ระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล) ระบบของอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายอากาศ รวมทั้งระบบโทรทัศน / โทรศัพท์ และระบบป้องกันอัคคีภัย จะทำควบคู่ไปกับงานโครงสร้างอาคาร

(4) งานตกแต่งภายในอาคาร การตกแต่งพื้น ผนัง เพดาน ประตูและหน้าต่างภายในห้อง รวมทั้งการตกแต่งภายใน และภายนอกอาคาร จะทำควบคู่ไปกับงานระบบฯ

(5) งานภายนอกอาคาร งานภูมิสถาปัตยกรรมภายนอกบริเวณโดยรอบอาคารรวมไปถึงการจัดปลูกต้นไม้ ตกแต่งพื้นที่สนาม สวนหย่อม และจัดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ซึ่งจะดำเนินการภายหลังโครงสร้างแล้วเสร็จและคาดว่าจะเสร็จพร้อมงานตกแต่งภายในอาคาร

(6) งานจัดเก็บความเรียบร้อย เป็นขั้นตอนสุดท้ายของงานก่อสร้าง ซึ่งจะดำเนินการภายหลังเมื่องานโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบฯ แล้วเสร็จ

นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาการทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแสดงดังรูปที่ 2.10.1-3

ตารางที่ 2.10.1-1 แผนงานก่อสร้างอาคารโครงการ

ตารางที่ 2.10.1-2 เปรียบเทียบการขุดดิน และถมดินกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

รูปที่ 2.10.1-1 ผังตำแหน่งดินขุด – ดินถม

รูปที่ 2.10.1-2 พื้นที่ปรับถมดินภายนอกพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2.10.1-3 ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันดิน

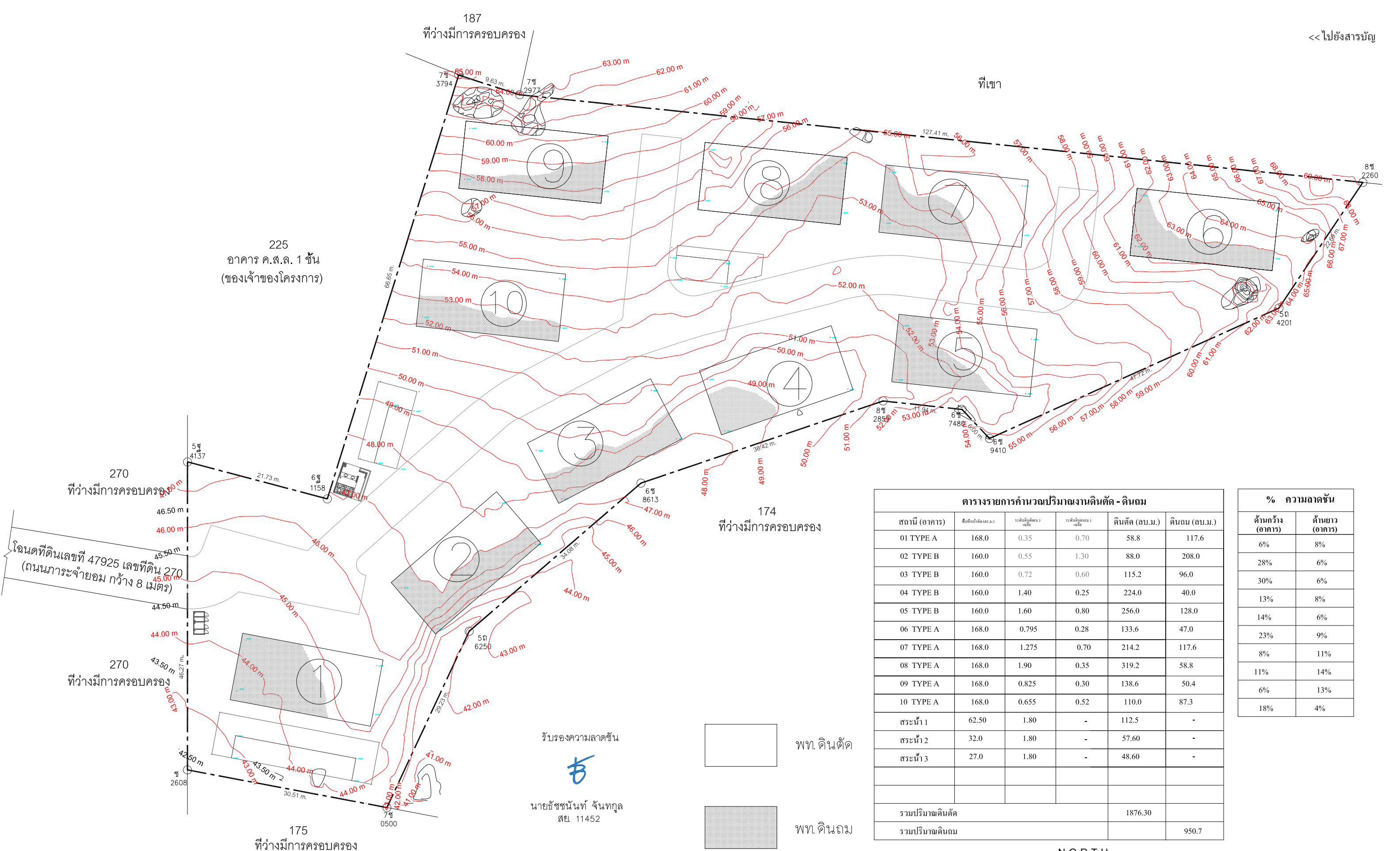
รูปที่ 2.10.1-4 แบบขยายกำแพงกันดิน

รูปที่ 2.10.1-5 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

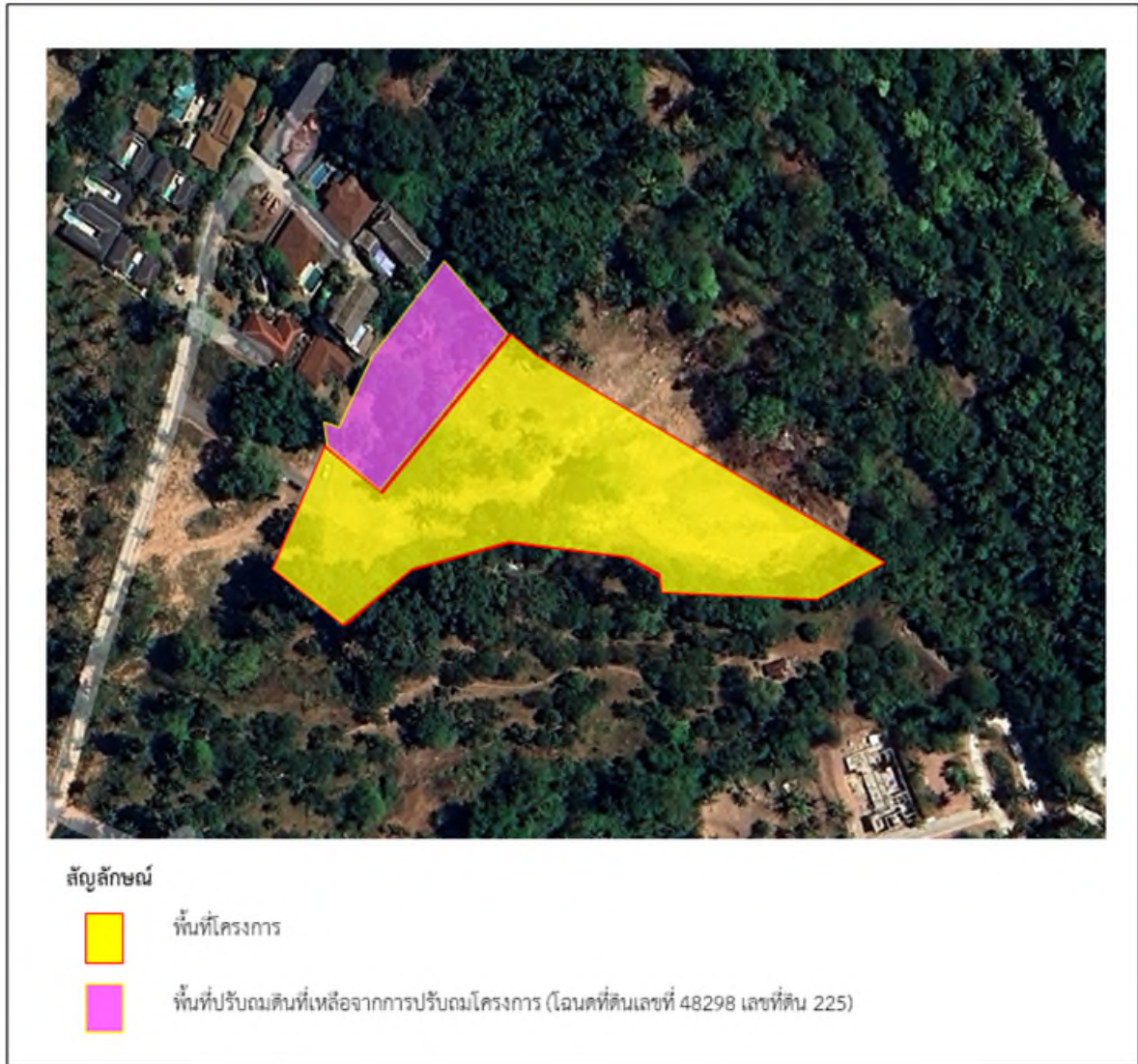
ภาคผนวก ข หนังสือยินยอมให้ใช้พื้นที่สำหรับรับดินที่เหลือจากการปรับถมภายในโครงการ Lamai Apartment

ภาคผนวก จ-8 รายการคำนวณกำแพงกันดิน





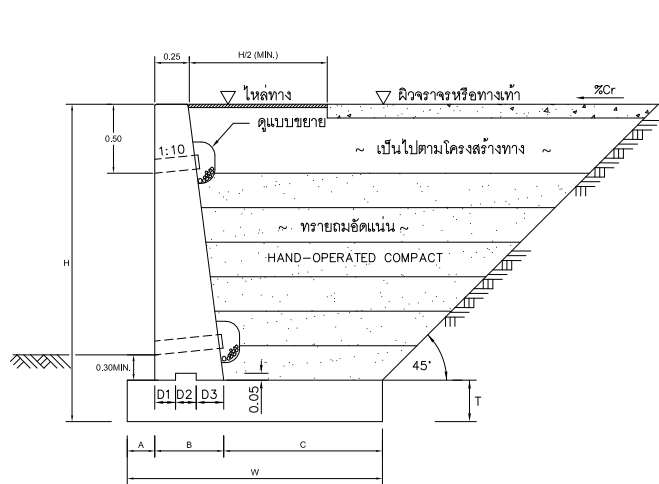
รูปที่ 2.10.1-1 ผังตำแหน่งดินขุด - ดินถม



รูปที่ 2.10.1-2 พื้นที่ปรับผิวดินภายนอกพื้นที่โครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด





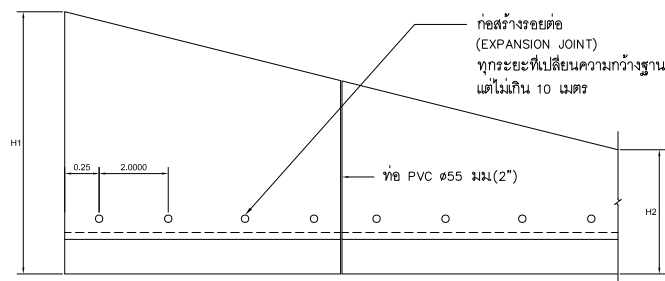


รูปตัดตามขวางของกำแพงกันดินแบบฐานแผ่

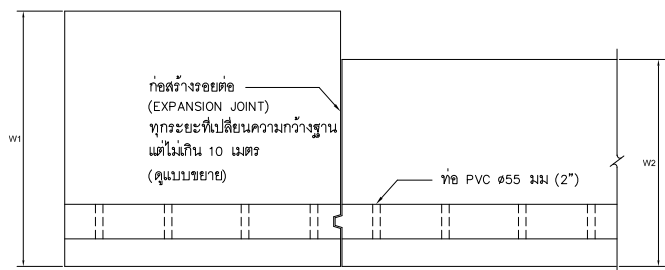
ตารางที่ 1 มิติของกำแพงกันดินและค่ากำลังแบกทานปลอดภัย ( $Q_{All}$ ) ของดินเดิม

H (ม.)	A (ม.)	B (ม.)	C (ม.)	D1 (ม.)	D2 (ม.)	D3 (ม.)	T (ม.)	W (ม.)	Q <sub>all</sub> (t/m <sup>2</sup> )
4.00	0.30	0.40	2.80	0.125	0.15	0.125	0.45	3.50	15.00
3.50	0.30	0.375	2.475	0.125	0.15	0.10	0.40	3.15	13.00
3.00	0.20	0.35	2.05	0.10	0.15	0.10	0.35	2.60	12.40
2.50	0.20	0.275	1.725	0.10	0.10	0.075	0.30	2.20	11.00
2.00	0.20	0.25	1.40	0.075	0.10	0.075	0.30	1.85	8.30
1.50	0.20	0.25	1.05	0.075	0.10	0.075	0.25	1.50	6.00

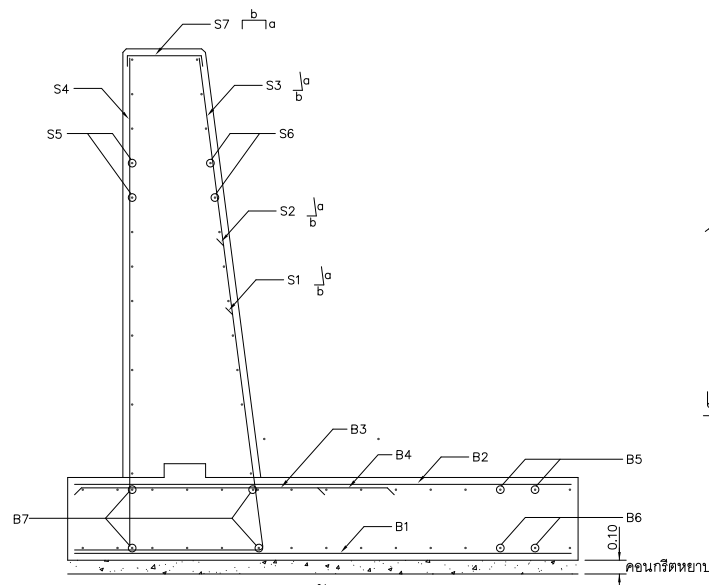
- ในการนิยามสูง ( H ) อยู่ระหว่างค่าที่กำหนดให้ใช้ค่า A, B, C, T, W ของความสูงค่าที่มากกว่า
- ค่ากำลังขูดบนล้อรถยก (Q<sub>all</sub>) ของดินเดิม ต้องหาโดยใช้ค่าตัวคูณปลอดภัย ( Factor of Safety ; FS. ) ไม่น้อยกว่า 3



รูปด้านข้างกำแพงกันดินในกรณีที่มีความสูงไม่คงที่



แปลนกำแพงกันดินในกรณีที่มีความสูงไม่คงที่

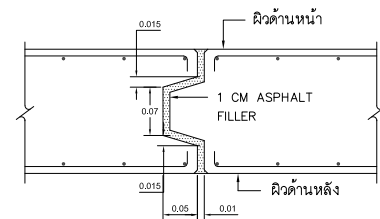


รูปตัดตามขวางแสดงเหล็กเสริมกำแพงและฐาน

ไม่แสดงมาตรฐาน

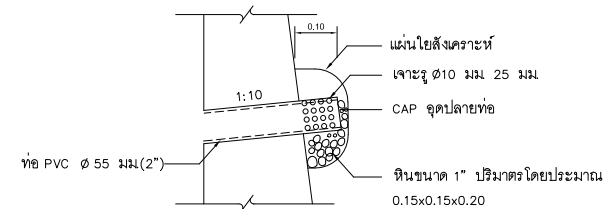
ตารางที่ 2 ตารางหลักเสริมต่อความยาวกำแพง 1 เมตร

หมายเลขเหล็ก	ด (มม)	๑ (ม)	ipt,yf a (ม)	b (ม)	ความยาวต่อเส้น (ม)		หมายเลขเหล็ก	ด (มม)	๑ (ม)	ipt,yf a (ม)	b (ม)	ความยาวต่อเส้น (ม)
กำแพงสูงไม่เกิน 1.50 ม							กำแพงสูง 2.00 ม					
เหล็กเสริมกำแพง	S1						เหล็กเสริมกำแพง	S1				
	S2							S2				
	S3 12	0.175	1.40	0.40	1.80			S3 12	0.175	1.90	0.40	2.30
	S4 12	0.175	1.40		1.40			S4 12	0.175	1.90		1.90
	S5 12	0.35	1.00		1.00			S5 12	0.35	1.00		1.00
	S6 12	0.35	1.00		1.00			S6 12	0.35	1.00		1.00
เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.35	0.15	0.15	0.45		เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.35	0.15	0.15	0.45
	B1 12	0.175	1.35		1.35			B1 16	0.30	1.70		1.70
	B2 12	0.175	1.35		1.35			B2 16	0.20	1.70		1.70
	B3							B3				
	B4							B4				
	B5 12	0.35	1.00		1.00			B5 12	0.35	1.00		1.00
กำแพง	B6 12	0.35	1.00		1.00		กำแพง	B6 12	0.35	1.00		1.00
	B7 16		1.00		1.00			B7 16		1.00		1.00
กำแพงสูง 2.50 ม							กำแพงสูง 3.00 ม					
เหล็กเสริมกำแพง	S1 12	0.30	1.25	0.42	1.67		เหล็กเสริมกำแพง	S1 12	0.30	2.00	0.50	2.50
	S2							S2				
	S3 16	0.30	2.40	0.42	2.82			S3 16	0.30	2.90	0.50	3.40
	S4 16	0.30	2.40		2.40			S4 16	0.30	2.90		2.90
	S5 12	0.35	1.00		1.00			S5 12	0.30	1.00		1.00
	S6 12	0.35	1.00		1.00			S6 12	0.30	1.00		1.00
เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.30	0.15	0.15	0.45		เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.30	0.15	0.15	0.45
	B1 16	0.30	2.05		2.05			B1 16	0.30	2.45		2.45
	B2 20	0.30	2.05		2.05			B2 20	0.30	2.45		2.45
	B3 16	0.30	1.45		1.45			B3 16	0.30	1.65		1.65
	B4							B4				
	B5 12	0.35	1.00		1.00			B5 12	0.30	1.00		1.00
กำแพง	B6 12	0.35	1.00		1.00		กำแพง	B6 12	0.30	1.00		1.00
	B7 16		1.00		1.00			B7 16		1.00		1.00
กำแพงสูง 3.50 ม							กำแพงสูง 4.00 ม					
เหล็กเสริมกำแพง	S1 16	0.30	1.35	0.60	1.95		เหล็กเสริมกำแพง	S1 16	0.30	1.60	0.65	2.25
	S2 16	0.30	2.50	0.60	3.10			S2 16	0.30	3.00	0.65	3.65
	S3 16	0.30	3.40	0.60	4.00			S3 16	0.30	3.90	0.65	4.55
	S4 16	0.30	3.40		3.40			S4 16	0.30	3.90		3.90
	S5 12	0.30	1.00		1.00			S5 12	0.275	1.00		1.00
	S6 12	0.30	1.00		1.00			S6 12	0.275	1.00		1.00
เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.30	0.15	0.15	0.45		เหล็กเสริมฐานของกำแพง	S7 9	0.30	0.15	0.15	0.45
	B1 16	0.30	3.00		3.00			B1 16	0.30	3.35		3.35
	B2 20	0.30	3.00		3.00			B2 20	0.30	3.35		3.35
	B3 16	0.30	2.30		2.30			B3 20	0.30	2.50		2.50
	B4 16	0.30	1.80		1.80			B4 20	0.30	1.70		1.70
	B5 12	0.275	1.00		1.00			B5 12	0.20	1.00		1.00
กำแพง	B6 12	0.275	1.00		1.00		กำแพง	B6 12	0.20	1.00		1.00
	B7 16		1.00		1.00			B7 16		1.00		1.00
* ในกรณีที่มีความสูง ( H ) อยู่ระหว่างค่าที่กำหนดให้ลดความยาวเหล็ก S3 , S4 ตามความสูงจริง												

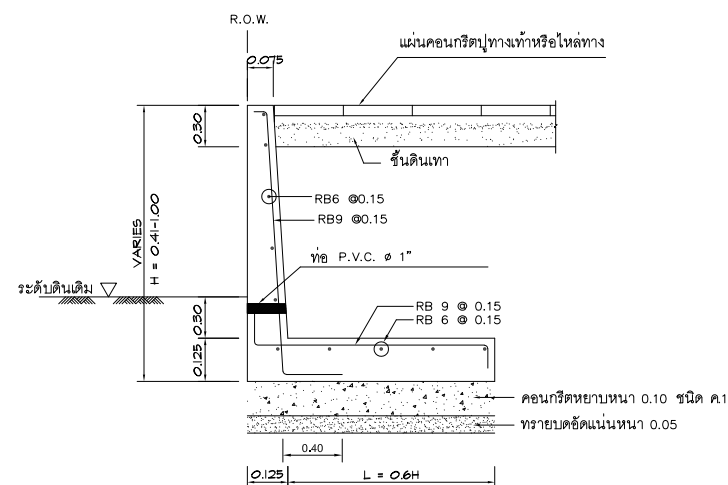


แบบขยายรอยต่อของผนังกำแพง

ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยายติดตั้งที่ระบายน้ำ  
ไม่แสดงมาตราส่วน



กำแพงกันดินสำหรับความสูงไม่เกิน 1.00 ม.

### หมายเหตุ

1. ผลิตเป็นแฉกร นอกจากจะรูปเป็นอย่างไรขึ้น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค3
3. ห้ามก่อสร้างกำแพงกันดินแบบไม่มีเสาเข็มตามแบบแผนนี้  
บนดินเดิมหรือดินที่มีชั้นดินเหนียวอ่อน (SOFT CLAY) เพราะ  
อยู่ลึกจากผิวดินน้อยกว่า 1.50 เท่าของความสูงกำแพงกันดิน (H)
4. ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีที่ใช้เป็นทรายถมหลังกำแพง และผลการทดสอบ  
ดังต่อไปนี้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการดำเนินการโดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย  
ดังนี้  
  - 4.1 ทรายถมหลังกำแพงต้องมีคุณสมบัติระบายน้ำได้ดี (FREE DRAINING),  
ไม่ขยายตัว (NONEXPANSIVE) และไม่กัดกร่อน (NONCORROSIVE)  
ห้ามใช้ดินเหนียวและดินแป้ง (SILT AND CLAY) เด็ดขาด
  - 4.2 การบดอัดต้องบดอัดด้วยเครื่องชนิดเบา ความหนาไม่เกินชั้นละ 25 ซม
5. ผู้รับจ้างต้องส่งผลการสำรวจชั้นดินตามคยมีค่ากำลังและทางพลาตกรัย  
(ALLOWABLE BEARING CAPACITY) ของดินในค่ากว่าค่าที่กำหนด  
ในตารางที่ 1 ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้าง

รูปที่ 2.10.1-4 แบบขยายกำแพงกันดิน

โครงการ Lamai Apartment	
ก่อสร้างอาคาร ขนาดความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 12 อาคาร	
เพื่อใช้เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม	
ใบอนุญาตเลขที่.....	ลงวันที่.....
กำหนดแล้วเสร็จในวันที่.....	
เจ้าของอาคาร.....	
ผู้ดำเนินการ.....	
ผู้ควบคุมงาน.....	เลขทะเบียน ก.ว.....
ผู้ควบคุมงาน.....	เลขทะเบียน ก.ส.....
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ.....	

### รูปที่ 2.10.1-5 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

#### 2.10.2 คนงานก่อสร้าง

การก่อสร้างแต่ละระยะจะมีคนงานแตกต่างกันตามลักษณะงาน ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคนงานระยะก่อสร้างประมาณ 40 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 และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**บทที่ 5**

#### 2.10.3 บ้านพักคนงาน

โดยทั่วไปการจัดเตรียมที่พักสำหรับคนงานจะเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมา แต่เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการจัดจ้างผู้รับเหมา ดังนั้น จึงยังไม่สามารถระบุที่ตั้งและแผนผังบ้านพักคนงานได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชนซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พิกอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ (ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงานแสดงดัง**รูปที่ 2.10.3-1**)

- ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9.00 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทั้งนี้ ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3.00 ตารางเมตรต่อ 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 ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดาน ยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1.00 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร

- จัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสม และเพียงพอไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง

- จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำที่พัก เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

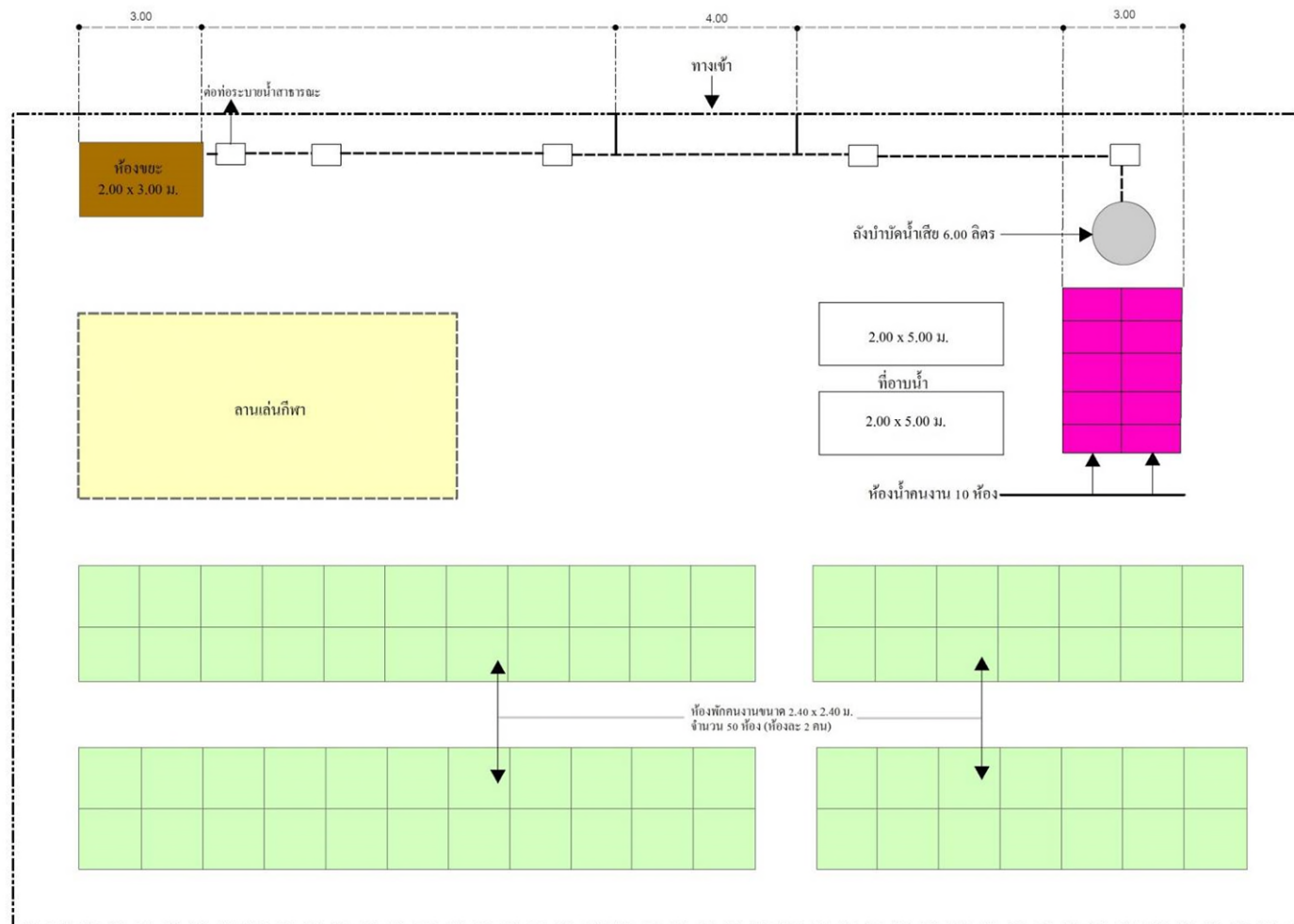
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนดินพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลู่ก้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า

- จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือในจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสม และจัดวางไว้ในบริเวณที่สามารถนำไปใช้ได้โดยสะดวก

- ติดป้ายแสดงเขตที่พักให้เห็นชัดเจน

- จัดทำป้ายเตือนเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออันตรายตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด

### รูปที่ 2.10.3-1 ตัวอย่างบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2.10.3-1 ตัวอย่างบ้านพักคนงาน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2.10.4 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคระยะก่อสร้างอาคาร

### (1) ระบบน้ำใช้

ระยะก่อสร้างอาคาร น้ำใช้ระยะก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้น้ำจากรถขนาน้ำเอกชน โดยคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำ เท่ากับ 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน การใช้น้ำมีรายละเอียด ดังนี้

#### ก) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน

จำนวนคนงานสูงสุด	=	40	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	20	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา : Metcalf & Eddy Inc, 1979)			
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำ	=	(40X20)/1,000	
	=	0.80	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ข) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้สำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น เนื่องจากในการก่อสร้างได้เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่ โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

**สรุป :** ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในระยะก่อสร้างอาคาร มีประมาณ 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ความจุรวม 15.00 ลูกบาศก์เมตร) สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในช่งก่อสร้าง ประมาณ 2-3 วัน

### (2) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียในระยะก่อสร้างอาคาร น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### ก) น้ำเสียจากคนงาน

ในการก่อสร้างอาคารจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคนงานคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของพนักงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD<sub>ออก</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงาน ก่อสร้างประมาณ 6-7 คน

**ข) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 5.00 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 เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อดักขยะและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อซึมน้ำฝนเพื่อปล่อยให้ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป

**(4) การจัดการมูลฝอย**

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย กิจกรรมจากการก่อสร้าง และจากคนงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**ก) มูลฝอยที่เกิดจากกิจวัตรประจำวันของคนงาน**

เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 40 คน ซึ่งคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนสาธารณะจ่ายอม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป

**ข) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร**

มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

### (5) ระบบไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

### (6) การจราจร

ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โครงการจะใช้เส้นทางหลัก คือ ถนนการะบายอ้อมด้านหน้าโครงการ โดยจะไม่ขนส่งดิน และเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งระยะก่อสร้างเป็นระยะที่มีการใช้รถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้าสู่หน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 6 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น

- รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุด 2 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุก 6 ล้อ (ขนาดความจุประมาณ 12 ตัน) ส่งวัสดุก่อสร้างและดินสูงสุดจำนวน 4 เที่ยว/วัน

## 2.10.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการจะมีข้อกำหนดในการปฏิบัติงานให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้

### (1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุที่ใช้แล้ว โดยการจัดให้มีแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนจะมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- มอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง

### (2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานเป็นไปอย่างปกติ
- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด

### (3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างแต่ละประเภท
- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย



- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือ คณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565

**ข้อ 7** นายจ้างของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 1 และบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนสองคนขึ้นไป และสถานประกอบกิจการตามบัญชี 3 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้ลูกจ้างระดับหัวหน้างานซึ่งมีคุณสมบัติ ตามข้อ 8 ทุกคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของสถานประกอบกิจการ ทั้งนี้ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

ในกรณีที่ลูกจ้างระดับหัวหน้างานไม่มีคุณสมบัติตามข้อ 8 ให้นายจ้างดำเนินการให้ลูกจ้างนั้น เข้ารับการฝึกอบรมตามข้อ 8(1) เพื่อแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ทั้งนี้ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่นายจ้างแต่งตั้งให้เป็นลูกจ้างระดับหัวหน้างาน

**ข้อ 8** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานต้องเป็นลูกจ้างระดับหัวหน้างาน และมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

(2) เคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานตามกฎหมายกำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

(3) มีคุณสมบัติตามข้อ 15 ข้อ 18 หรือข้อ 21 แล้วแต่กรณี

**สรุป :** ในช่วงระยะก่อสร้างอาคาร คาดว่ามีคนงานสูงสุดจำนวน 40 คน ทางโครงการฯ จะจัดให้มี ลูกจ้างระดับหัวหน้างานเป็น**เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน** โดยมีคุณสมบัติสอดคล้องกฎ กระทรวงฯ เพื่อกำกับดูแล ส่งเสริม และให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยแก่คนงานของโครงการ และจัดทำแผนงาน โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ

#### 2.10.6 การป้องกันอัคคีภัย

กิจกรรมก่อสร้างอาคาร มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส สำหรับ เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้าง ในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม ฯลฯ ดังนั้น ผู้รับเหมาจึงต้องมีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษ วัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ ก่อสร้าง จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ และจัดให้มีการซ้อมแผนหนีไฟและการดับเพลิงเบื้องต้นให้แก่ คนงาน เพื่อสามารถดับเพลิงได้เบื้องต้นหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และจัดให้มีมาตรการป้องกันด้านอัคคีภัยดังนี้

(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

(2) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟเด็ดขาด

(3) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตาม จุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมงภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

## บทที่ 3

### สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

## บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ Lamai Apartment โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจ และรวบรวมข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการและสภาพทั่วไป โดยแยกพิจารณาศึกษาตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 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 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งการสำรวจข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ทั้งจากการสำรวจภาคสนามและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในบางประเด็นจึงนำเสนอข้อมูลในภาพรวมของอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีรายละเอียดการศึกษาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

#### 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

##### 1) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของอำเภอเกาะสมุย

เกาะสมุยเป็นหมู่เกาะที่ตั้งอยู่บนไหล่ทวีปอยู่ตอนกลางของอ่าวไทยนอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 84 กิโลเมตร ระหว่างเส้นรุ้งที่ 9 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศาตะวันออก ห่างจากแผ่นดินใหญ่ประมาณ 20 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 750 กิโลเมตร ด้วยพื้นที่เฉพาะเกาะประมาณ 227 ตารางกิโลเมตร กว้าง 21 กิโลเมตร ยาว 25 กิโลเมตร เกาะสมุยมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสามของประเทศ รองลงมาจากเกาะภูเก็ตและเกาะช้าง เกาะสมุยเป็นอำเภอหนึ่งในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยเกาะน้อยใหญ่ 53 เกาะ มีเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 314 ตารางกิโลเมตร ในบรรดาเกาะต่างๆ เหล่านี้ เกาะสมุยมีขนาดใหญ่ที่สุด และมีผู้คนอาศัยอยู่มากที่สุด รองลงมาคือ เกาะพลวย เกาะแตน เกาะแม่เกาะ เกาะเชือก เกาะสั้ม เกาะวัวจิ๋ว เกาะหลัก เกาะริกัน

เกาะวัวตาหลับ ตามลำดับ สำหรับเกาะที่รวมกลุ่มอยู่กับเกาะพลวย และเกาะแม่เกาะ รวมเรียกว่า “หมู่เกาะอ่างทอง” อำเภอเกาะสมุย มีอาณาเขตติดต่อกับทะเลในเขตอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทะเลเขต อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทะเลเขตเขต อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทะเลเขต อำเภอดอนสัก อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอเมือง อำเภอท่าฉาง และอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

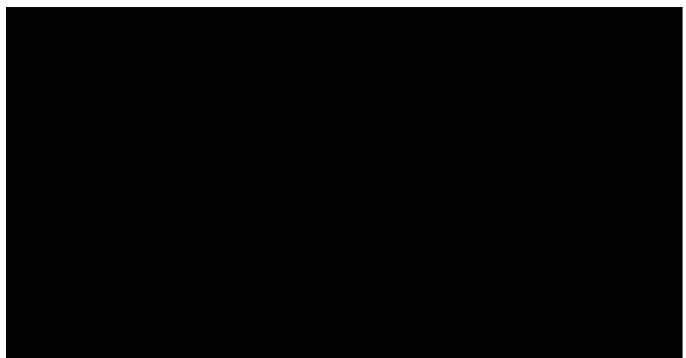
## 2) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลบ่อผุด และบริเวณโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตตำบลมะเร็ต ซึ่งเป็นตำบลที่อยู่ทางใต้ของเกาะสมุย สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลมะเร็ต พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ระหว่างทะเลกับภูเขาโดยพื้นที่ที่ติดทะเลส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย ร้านขายของที่ระลึก และโรงแรม พื้นที่เนินเขาใช้ทำการเกษตร พื้นที่ราบใช้เป็นที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ประมาณ 21.76 ตารางกิโลเมตร อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวถนน บ้านหาญ-นาตรอก บ้านทุ่งบ้านละไม บ้านมะเร็ต และบ้านตีนท่า (ที่มา : แผนพัฒนาเทศบาลนครเกาะสมุยห้าปี พ.ศ.2566-2570) สำหรับเขตตำบลมะเร็ต มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทะเลอ่าวไทย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลแม่น้ำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด (รายละเอียดอ้างถึงรูปที่ 2.1-2 และรูปที่ 2.1.3 บทที่ 2) สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 3.1.1-1 ถึงรูปที่ 3.1.1-2 พื้นที่โครงการอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ
ทิศใต้	ติดต่อกับ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ

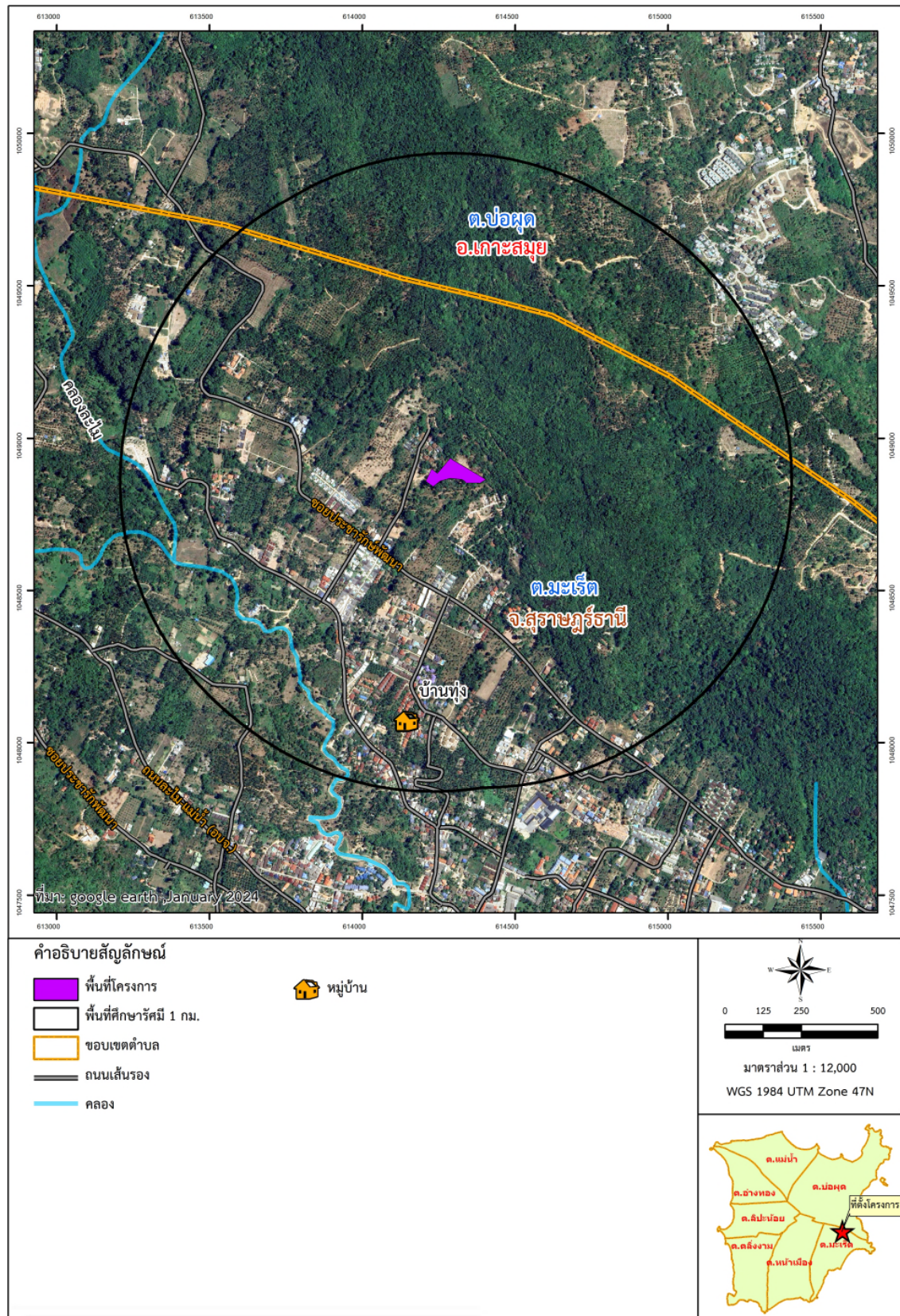




รูปที่ 3.1.1-1 แผนที่อำเภอเกาะสมุยแสดงที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหารระหว่าง 4928-II, 4927-I, 2541





รูปที่ 3.1.1-2 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2567

### 3.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

#### 1) ธรณีวิทยาทั่วไป

เกาะสมุยเกิดจากการแทรกดันของหินแกรนิตยุคไทรแอสสิกเข้ามาในชั้นหินตะกอนที่มีอายุแก่กว่าทำให้ชั้นหินตะกอนบางส่วนได้กลายสภาพเป็นหินแปรต่อมาเกิดการผุพังของหินที่ปกคลุมอยู่ข้างบน และถูกพัดพาออกไปตกสะสมตัวในที่ลุ่มต่ำคงเหลือแต่ภูเขาหินแกรนิต ซึ่งมีความคงทนต่อการผุพังมากกว่า ลักษณะของหินและการเรียงลำดับชั้นหินของเกาะสมุย สามารถเรียงลำดับชั้นหินที่อายุอ่อนที่สุดไปยังชั้นดินชั้นหินที่มีอายุแก่ที่สุด

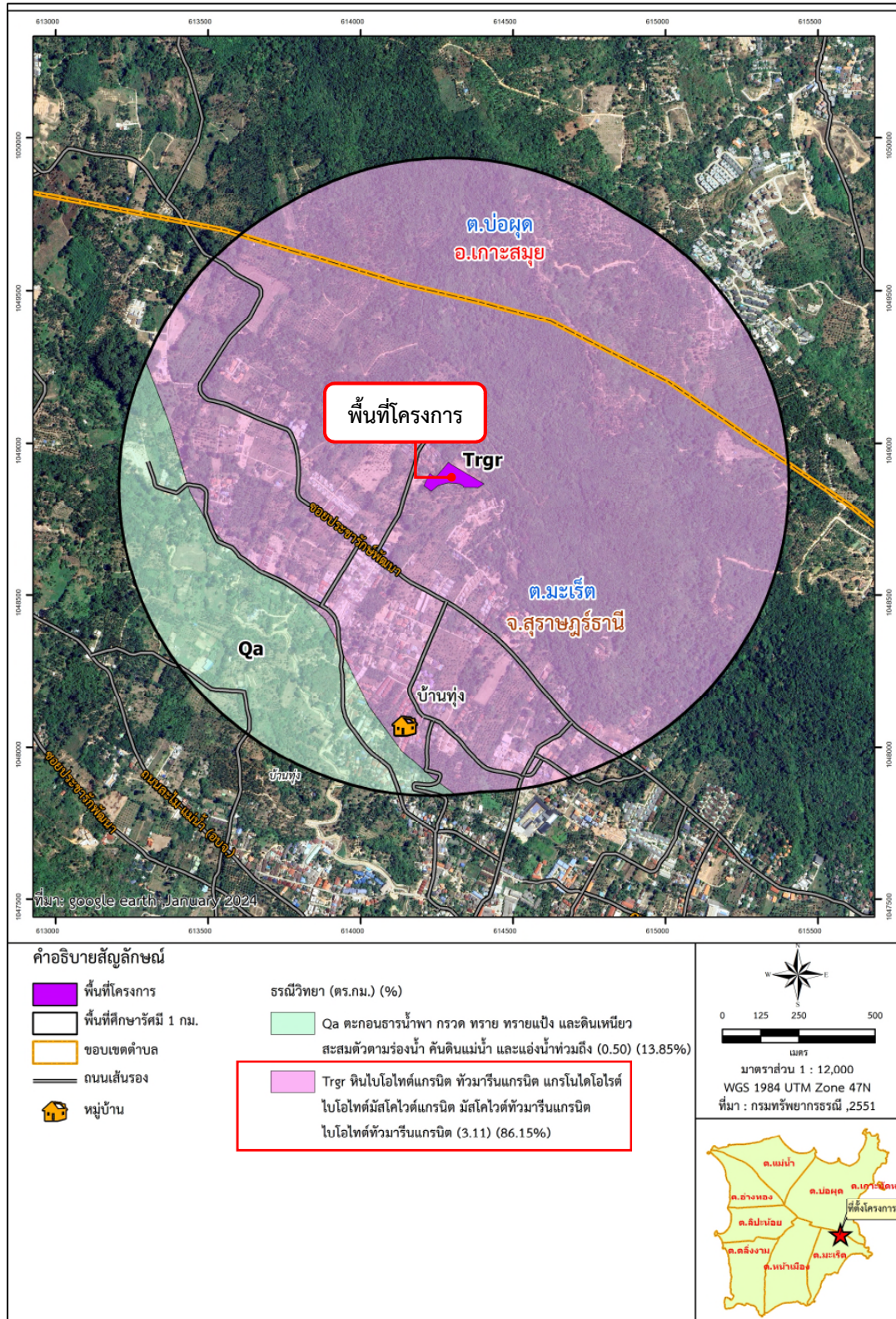
จากการศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบชั้นหิน 2 ประเภท ได้แก่ ชั้นหินตะกอนน้ำพา (Qa) และหินอัคนีอายุไทรแอสสิก (Trgr) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ตะกอนน้ำพา (Qa) มีพื้นที่ประมาณ 0.50 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.85 ของพื้นที่ศึกษา ลักษณะเป็นกรวด หินกรวด หินกรวดปนทราย และดินเหนียวสะสมตัวตามร่องน้ำคันดินแม่น้ำและแอ่งน้ำท่วมถึง ลักษณะของชั้นหินมีการกระจายตัวไม่มากบริเวณทางทิศเหนือของพื้นที่เกาะสมุย บริเวณบ้านดอนทราย บ้านหน้าพระลาน และบริเวณทิศตะวันตก (บ้านแหลมดิน) ประกอบด้วยตะกอนของพวกกรวด หินกรวด หินกรวดปนทราย และดิน เป็นตะกอนที่สะสมตัวโดยขบวนการทางน้ำปัจจุบันเป็นหลัก

(2) หินบะซอลต์แกรนิต (Trgr) มีพื้นที่ประมาณ 3.11 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 86.15 ของพื้นที่ศึกษา มีลักษณะเป็นหินอัคนีแทรกซอน (Intrusive Igneous Rock) เกิดจากหินหลอมเหลวที่อยู่ใต้ผิวโลกที่แทรกดันตัวขึ้นมาอย่างช้าๆ และเย็นตัวแข็งเป็นหินก่อนถึงผิวโลก มีการแผ่กระจายตัวกว้างขวางโดยส่วนมากเป็นหินแกรนิต สามารถจำแนกย่อยออกเป็น 2 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 (Trgr1) ประกอบด้วย หินบะซอลต์-มัสโคไวต์แกรนิต เนื้อดอก พบกระจายตัวทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอกาญจนดิษฐ์ และทางด้านตะวันออกของอำเภอนาเดิมและเวียงสระ หน่วยที่ 2 (Trgr2) ประกอบด้วย หินบะซอลต์-มัสโคไวต์-ทิวร์มารีนแกรนิต หินลูกรังแกรนิต หินกรวด หินกรวดปนทราย หินกรวดปนทราย และหินกรวดปนทราย หินบะซอลต์-มัสโคไวต์-ทิวร์มารีนแกรนิต มีเนื้อละเอียดถึงหยาบ เนื้อดอก พบกระจายตัวบริเวณอำเภอเกาะสมุย และอำเภอเกาะพะงัน

สำหรับพื้นที่โครงการจัดอยู่ในกลุ่มชั้นหินบะซอลต์แกรนิต (Trgr) แผนที่ธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาแสดงดังรูปที่ 3.1.2-1





รูปที่ 3.1.2-1 แผนที่ยุทธศาสตร์วิสาหกิจของอำเภอเกาะสมุย  
ที่มา : กรมทรัพยากรธรณีวิทยา, 2551



## 2) ดินถล่ม

เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทั่วไปในบริเวณภูเขาที่มีความลาดชันสูง อย่างไรก็ตาม ในบริเวณที่มีความลาดชันต่ำก็สามารถเกิดดินถล่มได้ ถ้ามีปัจจัยที่ก่อให้เกิดดินถล่ม โดยทั่วไปบริเวณที่มักจะเกิดดินถล่ม คือ บริเวณที่ใกล้กับแนวรอยเลื่อนที่มีพลังและมีการยกตัวของแผ่นดินขึ้นเป็นภูเขาสูง บริเวณที่ทางน้ำกัดเซาะเป็นโตรกเขาลึกและชัน บริเวณที่มีการผุพังของหินและทำให้เกิดชั้นดินหนาบนลาดเขา ในบริเวณที่มีความลาดชันต่ำและมีดินที่เกิดจากการผุพังของชั้นหินบนลาดเขาหนา ดินถล่มมักเกิดจากการที่น้ำซึมลงในชั้นดินบนลาดเขาและเกิดแรงดันของน้ำเพิ่มขึ้นในชั้นดินโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนัก

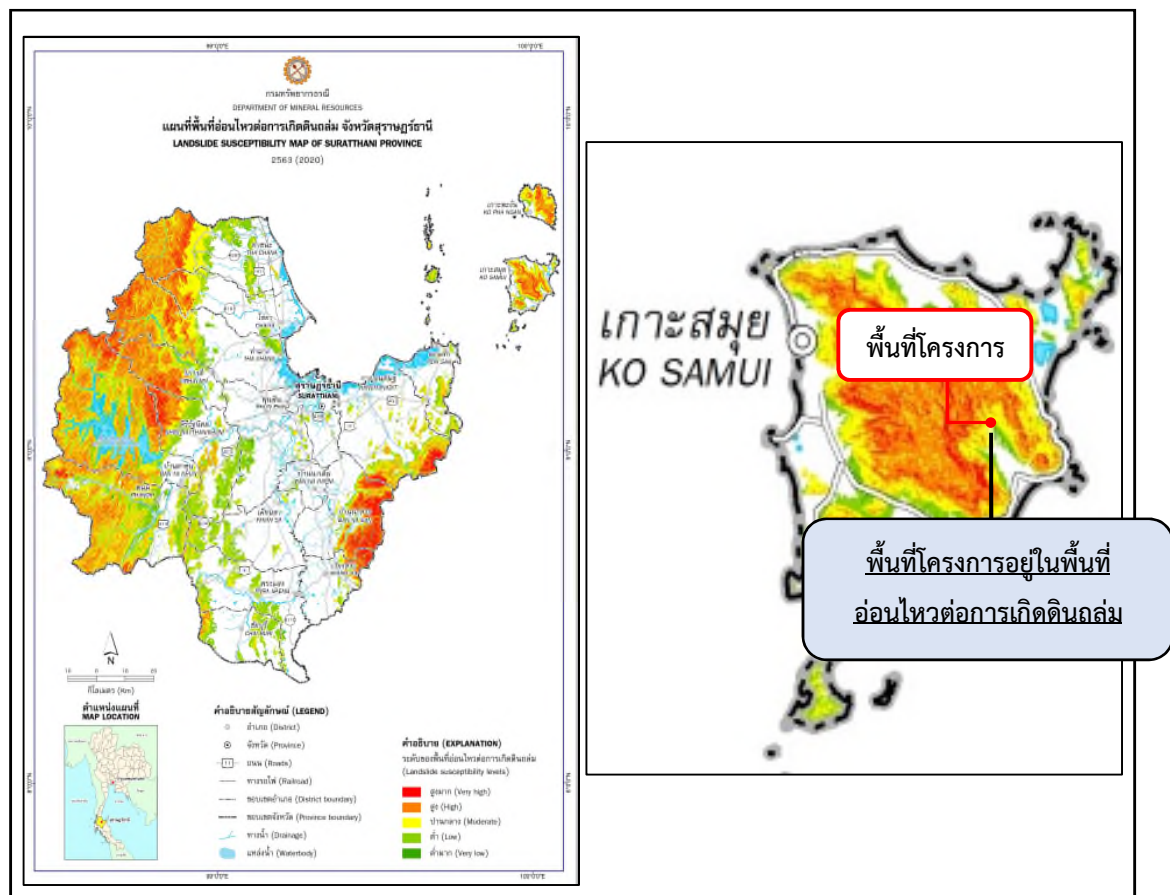
จากการศึกษาการแผ่กระจายของรอยดินถล่ม ในพื้นที่ที่เคยเกิดดินถล่มในประเทศไทย ส่วนใหญ่ พบว่า รอยของดินถล่มมีลักษณะเกิดร่วมกันได้หลายแบบ และมักเกิดตามทางน้ำที่มีอยู่แล้วหรือบนร่องเล็ก ๆ บนลาดเขาที่น้ำมักไหลมารวมกันเมื่อมีฝนตก และมีความลาดชันสูงมากกว่าร้อยละ 30 และเมื่อพิจารณาเฉพาะจุดบนภูเขาสูงพบว่าบริเวณที่ชั้นดินหนาส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบ Debris Avalanche และ Rotational Slide ส่วนบริเวณที่ชั้นดินบางจะเป็นแบบ Translational Slide เป็นส่วนใหญ่ และจากการที่ดินถล่มในประเทศไทยเกิดร่วมกับการที่มีฝนตกเป็นปริมาณที่สูงมาก ดังนั้น ชนิดของรอยดินถล่มโดยภาพรวมจึงเป็นแบบ Flows เป็นส่วนใหญ่ ตะกอนดินทรายที่พังทลายเนื่องจากดินถล่มก็จะถูกพัดพาโดยน้ำออกจากที่เกิดการถล่มลงไปสู่เบื้องล่างก่อนที่จะไหลลงมากองทับถมกันบริเวณที่ราบเชิงเขาในลักษณะของเนินตะกอนรูปพัดหน้าหุบเขา ซึ่งเป็นรูปแบบของ Debris Flow (ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2563)

สำหรับพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อเปรียบเทียบกับแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยดินถล่ม และบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มอำเภอเกาะสมุย พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม รายละเอียดแผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม อำเภอเกาะสมุยแสดงดังรูปที่ 3.1.2-2 และบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มอำเภอเกาะสมุยแสดงดังตารางที่ 3.1.2-1

ตารางที่ 3.1.2-1 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มอำเภอเกาะสมุย

อำเภอ	ตำบล	รายชื่อหมู่บ้าน
เกาะสมุย	มะเร็ด	<u>บ้านดินท่า บ้านทุ่ง บ้านมะเร็ด บ้านละไม บ้านหัวถนน</u> <u>บ้านหาญ-นาตรอก</u>
	บ่อผุด	บ้านเขวน้อย บ้านเขวงใหญ่ บ้านบางรักษ์
	แม่น้ำ	บ้านดอนทราย บ้านแม่น้ำ
	หน้าเมือง	บ้านตะพ้อ บ้านสวนทุเรียน
	ตลิ่งงาม	บ้านสระเกศ
	ลิปะน้อย	บ้านสระเกศ
	อ่างทอง	บ้านตะเกียน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2563



รูปที่ 3.1.2-2 แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม อำเภอเกาะสมุย

ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563

### 3) แผ่นดินไหว

สำหรับประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวออกเป็น 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้ (ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว แสดงดังรูปที่ 3.1.2-4)

- 1) ระดับความรุนแรงเบา I – III เมอร์คัลลี คือ มีการเกิดแผ่นดินไหวที่เบา สามารถตรวจวัดได้เฉพาะเครื่องมือตรวจแผ่นดินไหว คนทั่วไปไม่สามารถรับรู้สึได้ (แสดงด้วยสีเขียวเข้ม)
- 2) ระดับความรุนแรงพอประมาณ IV เมอร์คัลลี คือ คนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวชัดเจน (แสดงด้วยสีเขียวอ่อน)
- 3) ระดับความรุนแรงค่อนข้างแรง V เมอร์คัลลี คือ เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น คนที่นอนหลับตกใจตื่น (แสดงด้วยสีเหลือง)
- 4) ระดับความรุนแรงแรง VI เมอร์คัลลี คือ ทุกคนรู้สึกได้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดล้มพัง (แสดงด้วยสีส้มอ่อน)
- 5) ระดับความรุนแรงแรงมาก VII เมอร์คัลลี คือ ฝาผนังห้องแยก/ร้าว ฝ้าเพดานร่วง (แสดงด้วยสีส้มเข้ม)

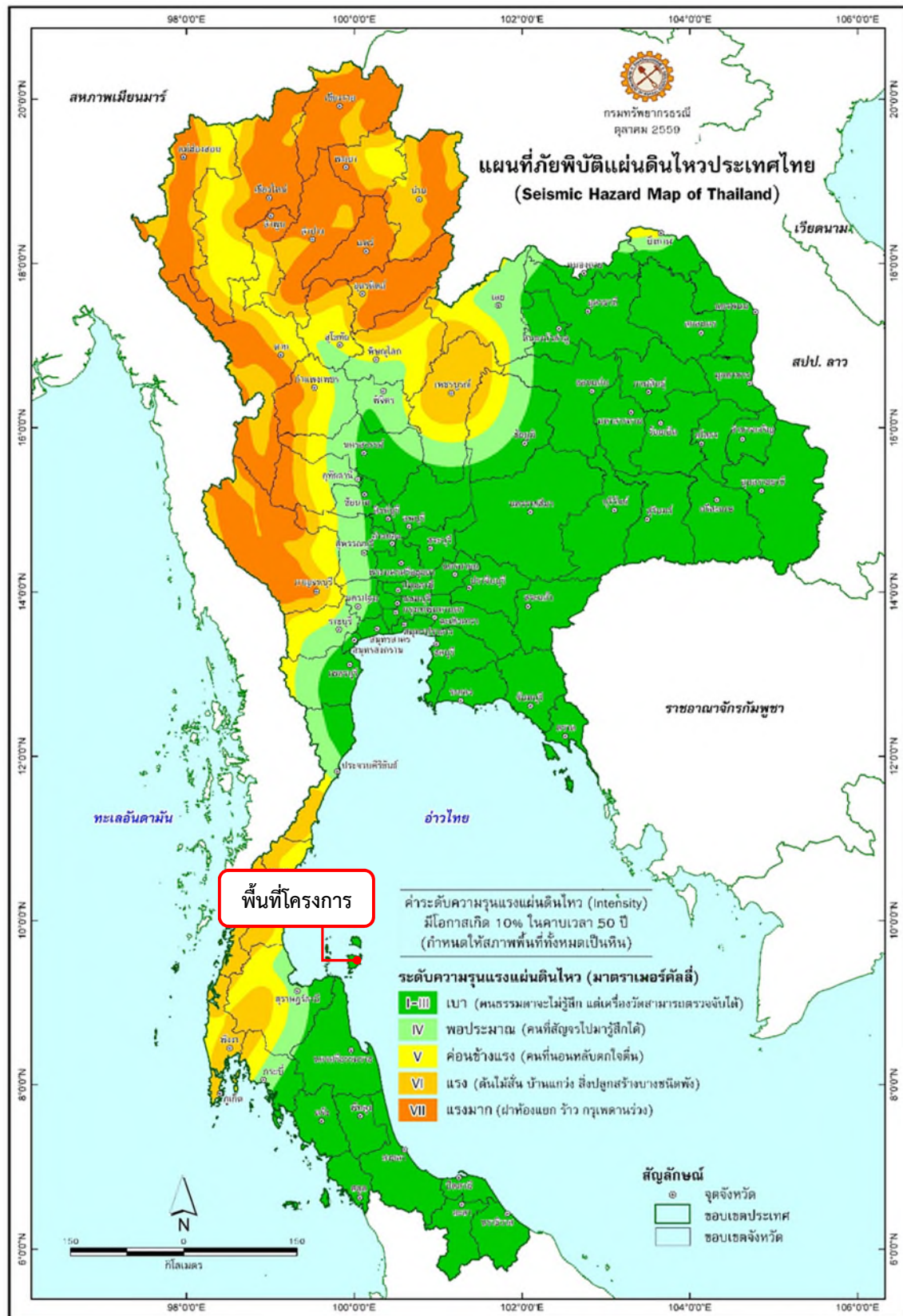
จากข้อมูลสถิติการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณอำเภอเกาะสมุย ซึ่งข้อมูลจากกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว (23 กันยายน 2567) พบว่า อำเภอเกาะสมุยมีการรายงานการเกิดแผ่นดินไหวทั้งหมด 3 ครั้ง ขนาดความรุนแรงสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 2.2 ริกเตอร์ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณ ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (9.527°N , 99.939°E) เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.2-2 (แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทยแสดงดังรูปที่ 3.1.2-3)

**ตารางที่ 3.1.2-2 สถิติแผ่นดินไหวบริเวณอำเภอเกาะสมุย**

วันที่	เวลา	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	ขนาด / ความรุนแรง (M/I) *	บันทึกเหตุการณ์
10 กรกฎาคม 2567	00:14:57	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (9.523°N , 100.039°E)	2.0	(1) บนพื้น : ได้ยินเสียงดังลั่น พื้นสั่นไหวที่ ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงคล้ายฟ้าผ่า ไซฟาลัน รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รู้สึกสั่นสะเทือนคล้ายตอกเสาเข็ม ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (5) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : ได้ยินเสียงดังลั่น และรู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
1 มิถุนายน 2567	08:31:06	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (9.600°N , 100.105°E)	2.0	(1) นักร้าน/ซุ้ม/กระท่อม : ได้ยินเสียงดังที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านสั่นสะเทือนที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
30 พฤษภาคม 2567	08:24:33	ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (9.527°N , 99.939°E)	2.2	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่น รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (3) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (5) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่น ที่ ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

หมายเหตุ : \* M/I คือ ขนาด(Magnitude) / ความรุนแรง(Intensity)

ที่มา : สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, กันยายน 2567



รูปที่ 3.1.2-3 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 ปลดไฟฟ้า
III เบา	คนที่อยู่กับที่ รู้สึกว่าพื้นสั่น	IX ทำลายสูญเสีย	บ้านพังตามแถบรอยแยกของแผ่นดิน ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ขาดเป็นตอน ๆ
IV พอประมาณ	คนที่สัญจรไปมา รู้สึกได้	X วิกฤตภัย	แผ่นดินแตกอา ดึกแข็งแรงพัง รางรถไฟคดโค้ง ดินลาดเขาเคลื่อนตัว หรือถล่ม ตอนชน ๆ
V ค่อนข้างแรง	คนที่นอนหลับ ก็ตกใจตื่น	XI วิกฤตภัยใหญ่	ตึกถล่ม สะพานขาด ทางรถไฟ ท่อน้ำและสายไฟ ไต่ดินเสียหาย แผ่นดินถล่ม น้ำท่วม
VI แรง	ต้นไม้ล้ม บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้าง บางชนิดพัง	XII มหาวิบัติ	ทุกสิ่งทุกอย่าง บนพื้นดินแถบนั้น เสียหายโดยสิ้นเชิง พื้นดินเคลื่อนตัวเป็นลูกคลื่น

**ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตามมาตราเมอร์คัลลี**

รูปที่ 3.1.2-4 ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว

ที่มา: กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี, 2560

### 3.1.3 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินในบริเวณเกาะสมุย โดยกรมพัฒนาที่ดินสามารถจำแนกได้เป็น 8 ประเภท ได้แก่ ชุดดินทุ่งหว้า ดินตะกอนลำนํ้าที่มีการระบายน้ำเลว ชุดดินหัวหิน ชุดดินบาเจาะ ชุดดินระยอง ชุดดินโคกตะเกียน ชุดดินไผ่ยาว และชุดดินท่าจีน ซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วไปตามที่ลาดเชิงเขา ที่ราบซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่ชุมชน และที่ราบชายฝั่ง แต่จากการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะสมุย มีการใช้พื้นที่ดินไปเพื่อกิจการบริการ ที่พัก ตลอดจนกิจการพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยว

จากการสำรวจทรัพยากรดินบริเวณขอบเขตพื้นที่ระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบชุดดินจำนวน 3 ชุด รายละเอียดชุดดินแต่ละประเภทแสดงดังนี้

1) **ชุดดินคลองนกระทุง (Khleng Nok Krathung series: Knk)** เป็นกลุ่มชุดดินที่ 34 มีพื้นที่ประมาณ 0.69 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 19.06 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : ดินร่วนละเอียดลึกมาก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 4.5-6.0) ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ชั้นดินล่างถัดไปอาจพบดินเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5)

2) **พื้นที่ลาดเชิงซ้อน (Slope complex : SC)** เป็นกลุ่มชุดดินที่ 62 มีพื้นที่ประมาณ 1.67 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 46.13 ของพื้นที่ศึกษา

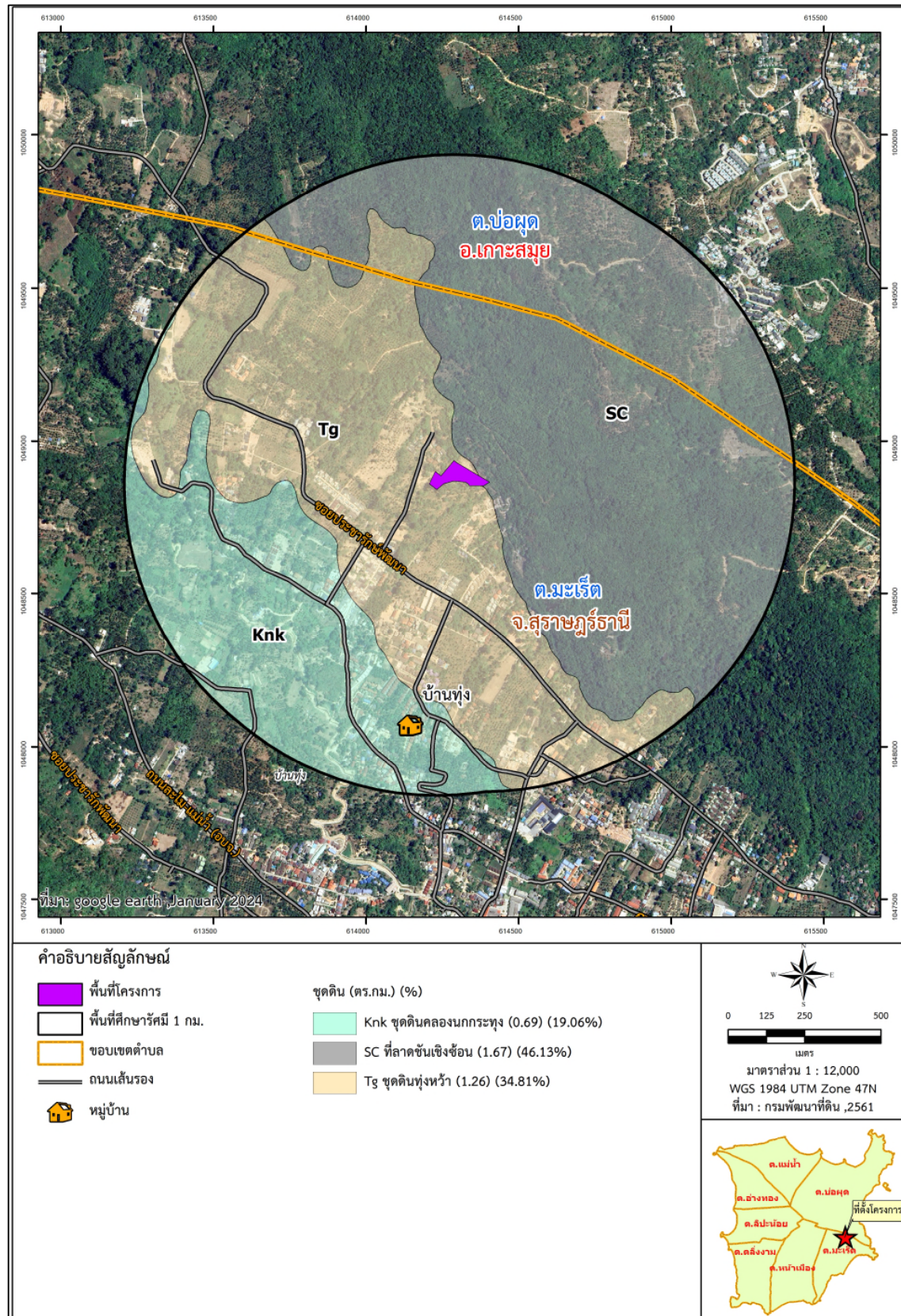
คุณสมบัติของดิน : เป็นกลุ่มดินที่ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาซึ่งมีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 ลักษณะและสมบัติของดินที่พบไม่แน่นอน มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหินหรือพื้นโผล่กระจายอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่างๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรังหรือป่าดงดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินโผล่

3) **ชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg)** กลุ่มชุดดินที่ 54 มีพื้นที่ประมาณ 1.26 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 34.81 ของพื้นที่ศึกษา

คุณสมบัติของดิน : เป็นดินลึก ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ดินล่างมีเนื้อดินร่วนปนทรายหยาบถึงหยาบมาก มีสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด (pH 4.5-5.5)

สำหรับพื้นที่โครงการเป็นชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg) กลุ่มชุดดินที่ 54 รายละเอียดแสดงผังแผนที่ชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.1.3-1





รูปที่ 3.1.3-1 แผนที่การสำรวจที่ดิน  
ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2567

### 3.1.4 คุณภาพอากาศ

#### 1) ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของเกาะสมุยโดยทั่วไป จะมีฝนตกชุกตลอดปี เพราะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดีย และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากทะเลจีนตอนใต้และอ่าวไทยเนืองด้วยมีสภาพภูมิศาสตร์เป็นเกาะกลางทะเล ลักษณะอากาศในแต่ละฤดูจึงเปลี่ยนแปลงไปตามอิทธิพลของลมที่พัดเข้าหาเกาะตลอดทั้งปี ซึ่งเกาะสมุย ประกอบด้วย 2 ฤดู มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงมกราคม สำหรับช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงตุลาคม เป็นช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้มีฝนตกชุกไปจนถึงเดือนมกราคมของทุกปี ในฤดูนี้มีลมที่พัดผ่านประจำและนำฝนมาตกอยู่ 3 ลม คือ (1) ลมตะวันตก (2) ลมตะวันตกเฉียงเหนือที่ชาวสมุยเรียกว่า “ลมพัดหลง” และ (3) ลมตะวันตกเฉียงใต้ จากมหาสมุทรอินเดีย ที่ชาวสมุย เรียกว่า “ลมพัดยา”

(2) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนเมษายน ในฤดูนี้มีลมพัดผ่านประจำคือ ลมตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งชาวสมุยเรียกว่า “ลมตะเภา” ลมใต้หรือ “ลมสลาตัน” และลมตะวันออกเฉียง หรือ “ลมออก” สำหรับฤดูนี้มีคลื่นลมสงบ อากาศเย็นสบาย เหมาะแก่การท่องเที่ยวมาก

#### 2) ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่ใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมจากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย โดยสถานีอยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 4 เมตร แสดงดังตารางที่ 3.1.4-1 ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ความกดบรรยากาศ ความกดบรรยากาศเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,009.73 มิลลิบาร์ โดยมีพิสัยรายวันเฉลี่ย 3.58 มิลลิบาร์ ความกดบรรยากาศสูงสุดเท่ากับ 1,054.14 มิลลิบาร์ ซึ่งตรวจพบในเดือนสิงหาคม และมีความกดบรรยากาศต่ำสุด 1,001.54 มิลลิบาร์ ซึ่งตรวจพบในเดือนมิถุนายน

(2) อุณหภูมิ อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนตลอดปีมีค่า 31.1 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดมีค่า 32.9 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดมีค่า 24.0 องศาเซลเซียส

(3) ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นสัมพัทธ์มีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากพื้นที่เป็นเกาะ ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 81.00 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 90.50 เปอร์เซ็นต์ โดยความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 70.10 เปอร์เซ็นต์

(4) ทิศนวิสัย ทิศนวิสัยในการมองเห็นเฉลี่ยต่อปีมีค่า 8.40 กิโลเมตร โดยช่วงเดือนกันยายน เป็นช่วงที่มีทัศนวิสัยดีที่สุด มีระยะทางในการมองเห็นเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 9.40 กิโลเมตร ส่วนช่วงที่มีทัศนวิสัยต่ำที่สุดคือเดือนมกราคมมีระยะทางในการมองเห็น 7.50 กิโลเมตร

(5) ปริมาณเมฆ ปริมาณเมฆในท้องฟ้าจะมีค่าเฉลี่ยตลอดปี 6.20 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า โดยในเดือนกรกฎาคม-กันยายนเป็นเดือนที่มีเมฆมากที่สุด ตรวจวัดได้ 6.90 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า ส่วนเดือนที่มีปริมาณเมฆในท้องฟ้าน้อยที่สุด คือ เดือนมีนาคมตรวจวัดได้ 5.00 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า



(6) **ทิศทางและความเร็วลม** ความเร็วลมเฉลี่ยรายเดือนตลอดทั้งปีมีค่า 3.00 นอต โดยความเร็วลมสูงสุดมีค่าเท่ากับ 44 นอต ในเดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤศจิกายน และเดือน ธันวาคมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก, เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคมเป็นลมที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงใต้, ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคมเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก

(7) **ปริมาณน้ำฝน** ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมีค่า 2,029.10 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกคือ 159.40 วัน และฝนสูงที่สุดใน 24 ชั่วโมง มีค่า 414.70 มิลลิเมตร

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566)

สถานี : เกาะสมุย รหัส : 48550

ละติจูด : 9° 28' 0.0" N ลองจิจูด: 100° 3' 0.0" E

ระดับของสถานีเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 4 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	1,011.70	1,011.60	1,010.50	1,009.40	1,008.40	1,008.20	1,008.20	1,008.50	1,009.20	1,009.80	1,010.10	1,011.20	1,009.73
- ค่าพิสัยเฉลี่ยรายวัน	3.40	3.60	3.80	3.80	3.60	3.20	3.20	3.50	3.80	3.90	3.70	3.40	3.58
- ค่าสูงสุด	1,018.64	1,018.18	1,020.45	1,015.22	1,013.96	1,014.62	1,013.32	1,054.14	1,016.05	1,016.14	1,017.38	1,021.03	1,054.14
- ค่าต่ำสุด	1,003.56	1,005.00	1,003.11	1,003.46	1,002.96	1,001.54	1,002.31	1,002.75	1,002.98	1,002.64	1,002.98	1,003.82	1,001.54
<b>อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)</b>													
- ค่าเฉลี่ยสูงสุด	29.0	29.4	30.4	31.9	32.9	32.9	32.4	32.5	32.0	30.8	29.8	29.3	31.1
- ค่าสูงสุด	33.4	35.1	34.9	38.0	37.2	37.3	38.0	35.9	35.5	35.8	33.3	33.1	38.0
- ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	24.2	24.9	25.4	26.0	25.8	25.4	25.1	25.1	24.8	24.4	24.2	24.0	24.9
- ค่าต่ำสุด	18.6	17.8	20.7	21.7	21.3	20.6	20.2	20.3	25.0	20.5	19.6	18.8	25.0
- ค่าเฉลี่ย	26.9	27.5	28.2	29.2	29.2	28.9	28.5	28.5	28.1	27.5	27.1	26.8	28.0
ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)	23.6	23.8	24.6	25.4	25.1	24.5	24.2	24.1	24.2	24.5	24.4	23.5	24.3
<b>ความชื้นสัมพัทธ์ (%)</b>													
- ค่าเฉลี่ย	83.00	81.00	81.00	81.00	80.00	78.00	79.00	78.00	80.00	85.00	86.00	83.00	81.00
- ค่าเฉลี่ยสูงสุด	90.00	88.00	89.00	90.00	91.00	89.00	90.00	89.00	91.00	94.00	94.00	91.00	90.50
- ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	75.00	74.00	74.00	71.00	67.00	64.00	65.00	64.00	66.00	73.00	76.00	74.00	70.10
- ค่าต่ำสุด	51.00	44.00	46.00	39.00	41.00	43.00	43.00	42.00	47.00	46.00	29.00	50.00	29.00
<b>ทัศนวิสัย (กิโลเมตร)</b>													
- ค่าเฉลี่ย	7.50	7.60	7.90	8.40	9.10	9.20	8.90	9.30	9.40	8.60	7.80	7.60	8.40
- 07.00 LST	7.30	7.50	7.80	8.30	9.20	9.30	9.00	9.20	9.40	8.60	7.70	7.40	8.40
ค่าเฉลี่ยปริมาณเมฆ (1-10)	5.60	5.10	5.00	5.30	6.10	6.60	6.90	6.90	6.90	6.80	6.60	6.10	6.20

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 25367-2566) (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
ความเร็วลม (น็อต)													
- ทิศทางลม	E	SE	SE	E	W	W	W	W	W	W	E	E	-
- ค่าเฉลี่ย	4.3	4.9	4.0	2.5	2.3	2.3	2.4	2.6	2.4	1.9	2.8	3.4	3.0
- ค่าสูงสุด	44.0	33.0	30.0	34.0	34.0	35.0	36.0	32.0	36.0	35.0	40.0	42.0	44.0
ผลรวมการระเหยของน้ำแบบลาด (มม.)	126.90	139.80	164.80	157.80	152.70	136.70	136.20	142.00	130.40	112.70	98.60	112.70	1,611.30
ปริมาณน้ำฝน (มม.)													
- ปริมาณน้ำฝนทั้งหมด	119.30	71.80	128.00	84.40	140.00	124.40	122.10	106.90	119.50	281.50	465.60	265.60	2,029.10
- จำนวนวัน	11.10	6.30	7.00	8.30	15.00	13.50	15.10	14.60	15.70	19.40	19.10	14.30	159.40
- ค่าสูงสุดรายวัน	174.80	161.40	414.70	110.30	119.20	88.10	96.00	101.70	114.60	259.60	363.90	186.00	414.70
ค่าเฉลี่ยความยาวนานของแสงแดด (ชม.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปรากฏการณ์ (วัน)													
- 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	1.80	1.10	1.00	1.70	2.70	3.70	5.10	5.10	1.90	1.40	1.20	2.40	29.10
- 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	0.70	1.00	2.40	5.10	10.90	7.90	7.10	6.40	6.60	8.80	8.60	3.70	69.20
- พายุ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.20

ที่มา : กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

### 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลคุณภาพอากาศก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รายละเอียดดังนี้

**ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

**ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)** มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.180 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

**ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 3.1451 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด ยกเว้นค่าฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3.1.4-2 และภาคผนวก ก-1) ภาพการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.1.4-1

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
30 - 31 มกราคม 2567	0.047	0.020	2.2376
31 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2567	0.036	0.015	3.1451
1-2 กุมภาพันธ์ 2567	0.039	0.180	2.3008
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 <sup>2</sup>	≤0.12 <sup>2</sup>	≤34.2 <sup>1</sup>
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ความถี่ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลระดับเสียงก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) เสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์  $L_{90}$  (ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3.1.4-3 และภาคผนวก ณ-2) และภาพการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.1.4-1

#### ตารางที่ 3.1.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ $L_{90}$
30 - 31 มกราคม 2567	53.0	76.3	44.4
31 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2567	51.6	80.0	43.1
1-2 กุมภาพันธ์ 2567	<b>56.4</b>	<b>106.8</b>	<b>44.8</b>
ค่ามาตรฐาน	$\leq 70.0^{/1}$	$\leq 115.0^{/1}$	-
หน่วย	(เดซิเบล (เอ))	(เดซิเบล (เอ))	(เดซิเบล (เอ))

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ 2567

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 106.8 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)



ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
ทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป  
บริเวณพื้นที่โครงการ

#### รูปที่ 3.1.4-1 ภาพการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

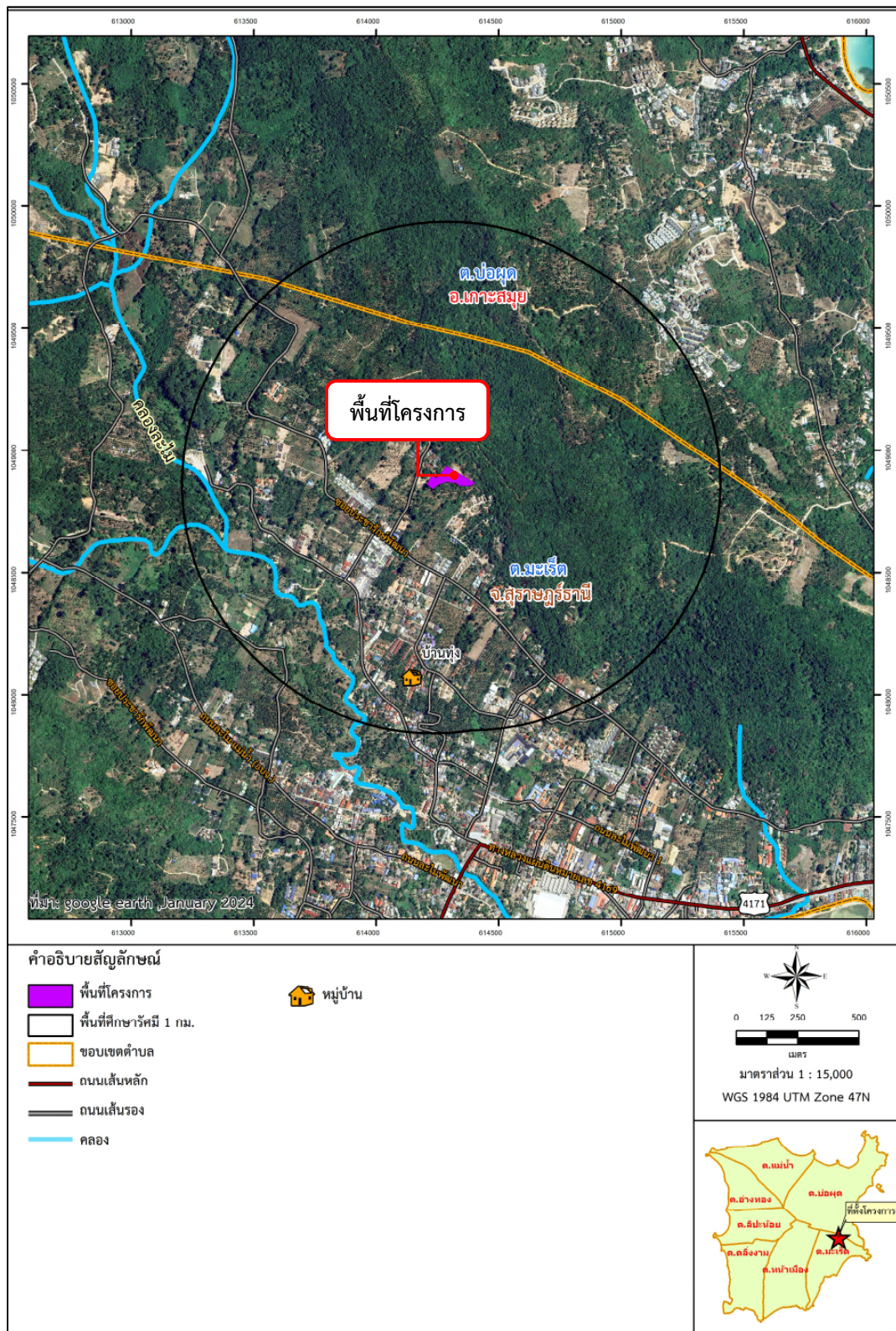
### 3.1.5 ทรัพยากรน้ำ

#### 1) แหล่งน้ำผิวดิน

น้ำผิวดินหรือน้ำท่า เป็นแหล่งน้ำสำคัญที่ประชาชนที่อาศัยอยู่บนเกาะสมุยใช้เพื่อการอุปโภค และบริโภค โดยมีคลองที่สำคัญ คือ คลองลิปะใหญ่ คลองหลังไผ่ คลองลิปะน้อย คลองสระเกศ คลองลาดวานร คลองละไม คลองน้ำจืด คลองท่าเร็ด คลองท่าสียา คลองท่าจีน เป็นต้น (ที่มา : แผนพัฒนาเทศบาลนครเกาะสมุย ปี พ.ศ.2566-2570)

จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการช่วงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ คลองละไม หรือ คลองท่าศก. (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1.5-1) โดยมีต้นน้ำสองสาย คือ คลองท่าศก. และคลองวังกลั้งไหลมารวมกันในบริเวณที่เรียกว่า “พังลุงนก” นอกจากคลองท่าศก.แล้ว ชาวบ้านตำบลมะเร็ตยังได้ประโยชน์จากคลองมะเร็ต (ที่มา : แผนพัฒนาเทศบาลนครเกาะสมุยปี พ.ศ.2566-2570) โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.34 กิโลเมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย และนำน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

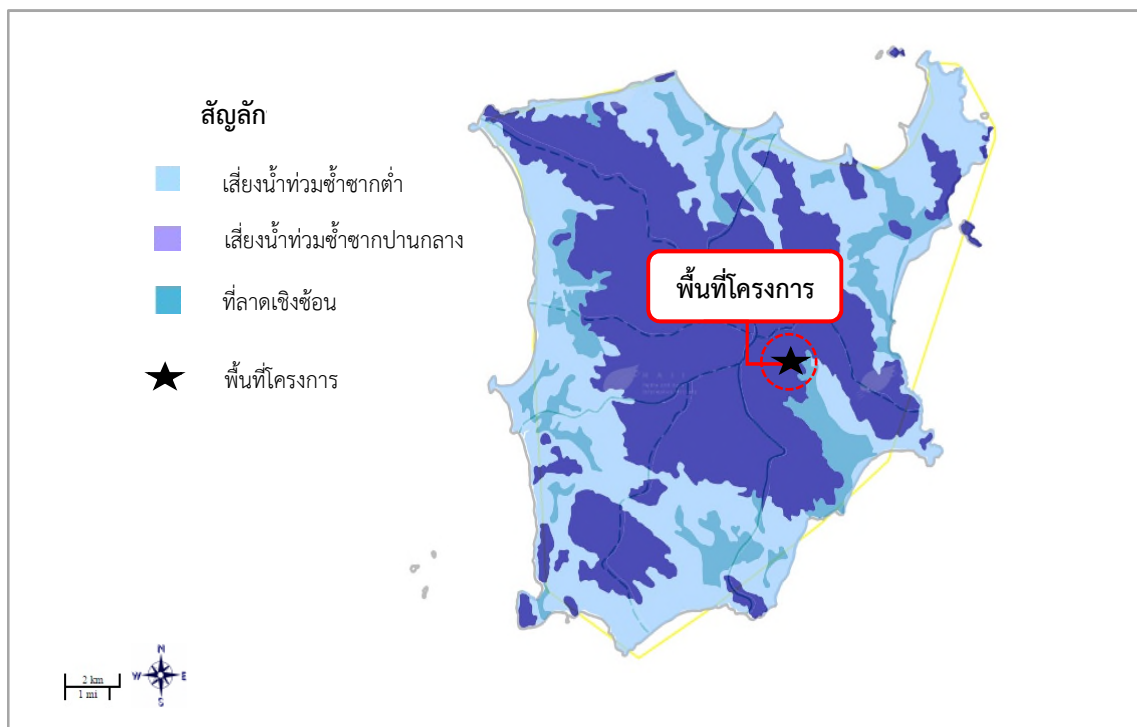




รูปที่ 3.1.5-1 แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2567 ดัดแปลงโดยบริษัท กรีนเอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

สำหรับสถิติการเกิดน้ำท่วมในเขตพื้นที่เกาะสมุย พบว่า น้ำท่วมเกาะสมุยใหญ่ครั้งล่าสุดเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2559 และจากข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการน้ำพื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า พื้นที่โครงการไม่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา (แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการเสี่ยงต่อน้ำท่วม แสดงดังรูปที่ 3.1.5-2)



รูปที่ 3.1.5-2 แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ แสดงความเสี่ยงต่อน้ำท่วมพื้นที่ของโครงการ

ที่มา : <http://www.hydrosamui.com/samui/igis>, 2567

## 2) น้ำใต้ดิน

พื้นที่อำเภอเกาะสมุย สามารถแบ่งชนิดของชั้นน้ำได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ ชั้นน้ำหินร่วน (Unconsolidated aquifer) และชั้นน้ำหินแข็ง (Consolidated aquifer) โดยชั้นน้ำหินร่วนได้แก่ชั้นน้ำที่สะสมอยู่ในช่องว่างของกรวด หิน ดิน ส่วนชั้นน้ำหินแข็งจะได้แก่หินแข็งทุกชนิดโดยน้ำบาดาลจะสะสมในช่องว่างของรอยเลื่อน รอยแตก รอยร้าว รอยต่อของหิน โพร่งถ้ำ โครงสร้างประทุนคว่ำ โครงสร้างประทุนหงาย เป็นต้น ซึ่งชั้นน้ำหินร่วน และชั้นน้ำหินแข็ง สามารถแบ่งย่อยได้หลายชั้นน้ำตามคุณสมบัติของหินที่ให้ปริมาณน้ำใกล้เคียงกัน

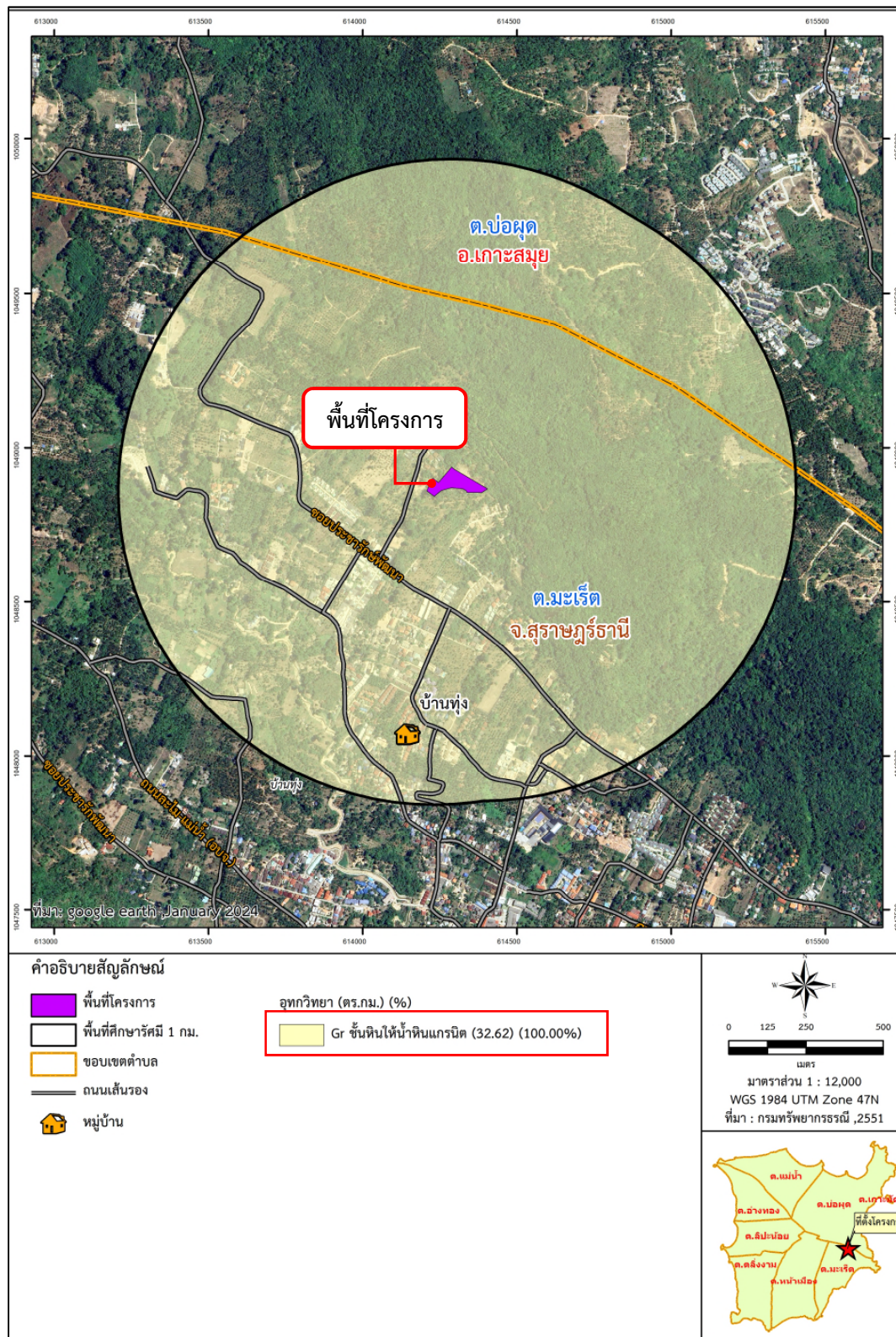
จากการศึกษาข้อมูลบริเวณพื้นที่โครงการในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร พบชั้นหินจำนวน 1 ประเภท รายละเอียดแสดงดังนี้

- ชั้นน้ำหินแกรนิต (Granite aquifer) มีพื้นที่ประมาณ 32.62 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่ศึกษา ประกอบไปด้วยชั้นน้ำจากหินแกรนิตประเภทไบโอไทต์แกรนิต และไบโอไทต์มัสโคไวต์แกรนิต ยุคไทรแอสสิก มีอายุประมาณ 200 ล้านปี ลักษณะเนื้อหยาบเม็ดละเอียดถึงหยาบ แร่ประกอบหลักได้แก่ เฟลสปาร์ ควอร์ตซ์ ไบโอไทต์ มัสโคไวต์ บางแห่งพบแร่ไพไรต์และทัวร์มาลีน เป็นองค์ประกอบ น้ำ



บาดาลสะสมเฉพาะอยู่ในรอยแตก รอยร้าว รอยเลื่อนของหิน ซึ่งหากมีขนาดกว้างใหญ่และยาวต่อเนื่องจะมีน้ำบาดาลสะสมอยู่มาก นอกจากนี้บริเวณเหนือหินแข็งแกรนิตส่วนใหญ่จะเป็นแกรนิตผุ (Weathered granite) แต่ลักษณะการผุพังมากน้อยแตกต่างกัน หากมีการผุพังมาก และมีการชะล้างดินเหนียวที่เป็นส่วนผุมาจากรั้วเฟลสปาร์ออกไปมาก (granite wash) ก็จะมีน้ำบาดาลสะสมมาก และถ้ายังหินผุหนา มีการชะล้างมาก ยิ่งจะมีน้ำบาดาลสะสมมาก ปริมาณน้ำส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 2-5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ความลึกอยู่ระหว่าง 20-120 เมตร เว้นใกล้ทะเลบางบริเวณลึกๆจะเป็นน้ำกร่อยเค็ม

ทั้งนี้ จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่พบแหล่งน้ำบาดาลอยู่ในพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1.5-3



รูปที่ 3.1.5-3 แผนที่แสดงชั้นน้ำใต้ดินของโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), 2567 ดัดแปลงโดยบริษัท กรีนเอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพชีวภาพ

### 3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก

#### 1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่บริเวณเกาะสมุยมีสภาพเป็นป่าดิบชื้นปกคลุมพื้นที่ โดยเฉพาะภูเขาใหญ่และเขาขวางมีป่าไม้หนาแน่น แต่ปัจจุบันพื้นที่ป่าถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นสวนมะพร้าวและสวนผลไม้เป็นส่วนใหญ่ทำให้สภาพป่าดั้งเดิมเหลืออยู่น้อยมาก โดยคงหลงเหลืออยู่ตามภูเขาสูงหน้าผาที่ลาดชันมากๆ และบริเวณน้ำตก 3 แห่ง คือน้ำตกหินลาด ตั้งอยู่ห่างจากบริเวณท่าเรือหน้าทอน 33.50 กิโลเมตร ซึ่งไม่มีสภาพเป็นน้ำตกอย่างแท้จริง แต่เป็นทางน้ำไหลมาจากเขาพลู ผ่านหน้าผาสูงประมาณ 20 เมตร ไหลลงสู่พื้นที่ตอนล่างของเกาะ นอกจากนี้ได้กำหนดให้น้ำตกหินลาดในท้องที่ตำบลอ่างทอง ตำบลแม่น้ำ และตำบลลิปะน้อย มีเนื้อที่ 6,943 ไร่ ให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 โดยป่าน้ำตกหินลาดมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.05 กิโลเมตร น้ำตกหน้าเมือง.1 ตั้งอยู่ห่างจากบริเวณท่าเรือหน้าทอน ประมาณ 9.46 กิโลเมตร เป็นน้ำตกขนาดกลาง สายน้ำตกไหลผ่านหินแกรนิตสูงประมาณ 15.00 เมตร ส่วนน้ำตกหน้าเมือง.2 จะมีความสูงชันและสวยงามกว่าน้ำไหลแรงแตกเป็นฟองขาวสวยงาม จากน้ำตกหน้าเมือง 2 มีจุดชมวิวมองเห็นทะเลทางใต้ของเกาะสมุย ทั้งนี้กรมป่าไม้ได้จัดให้เป็นวนอุทยานน้ำตกหน้าเมือง (ผาหลวง) ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ โดยพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นระยะทางประมาณ 6.60 กิโลเมตร (แผนที่แสดงเขตป่าสงวนแห่งชาติบริเวณอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1)

จากการสำรวจพื้นที่โครงการในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย สถานประกอบการ สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน ซึ่งพรรณไม้บริเวณโครงการที่พบ ได้แก่ ต้นเพกา ต้นมะหาด ต้นมะม่วง ต้นมะเฟือง ต้นจําปี ต้นตาลตาโหนด ต้นนุ่น ต้นปอ ต้นยางนา ต้นมะขาม ต้นมันฝรั่ง ต้นกล้วย ต้นมะพร้าว ต้นไผ่ เป็นต้น (ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้บริเวณใกล้เคียงและภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1)

ตารางที่ 3.2.1-1 รายชื่อพรรณไม้บริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โครงการ

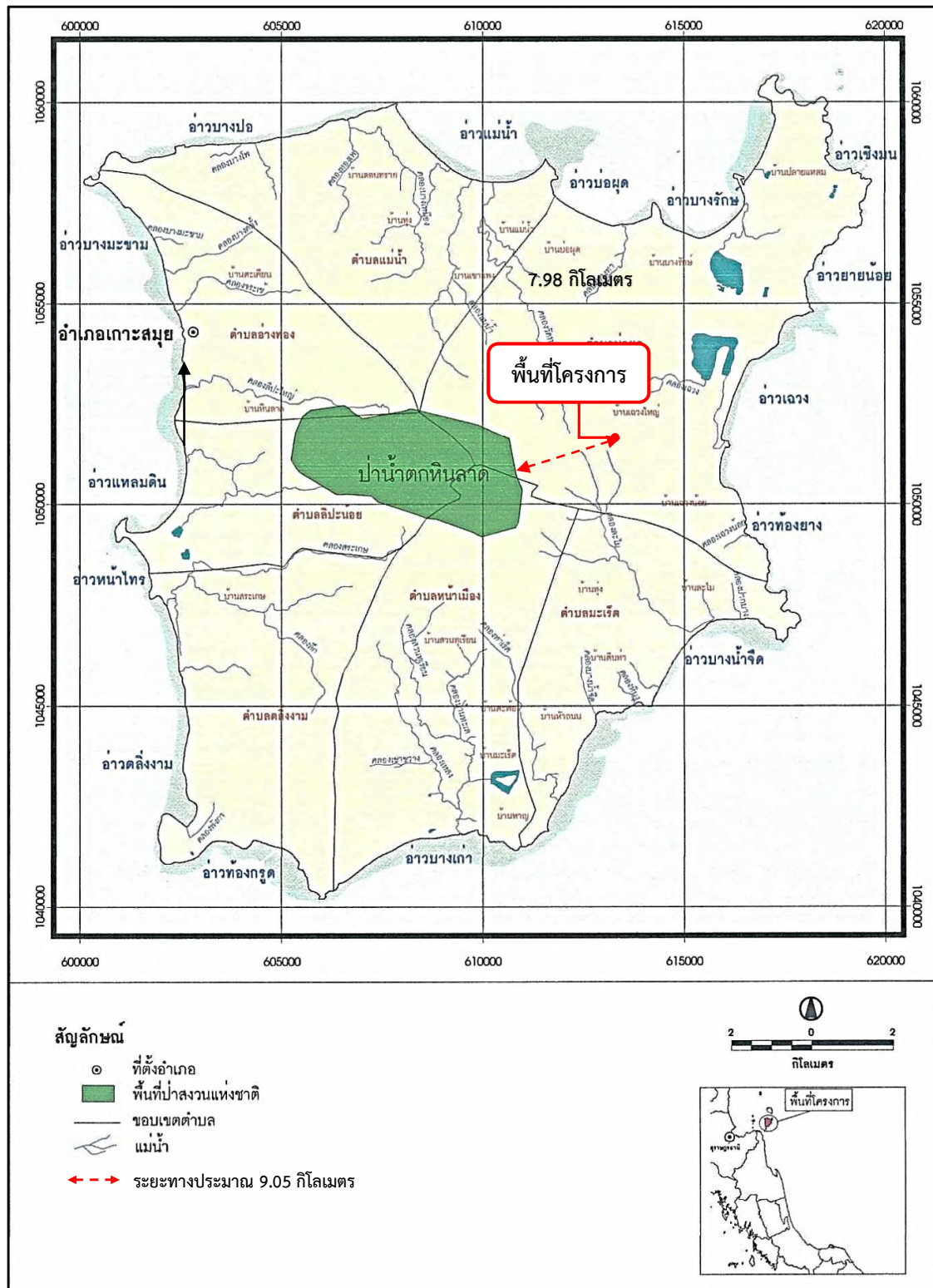
ลำดับที่	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1	ต้นเพกา	Broken Bones Tree	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	BIGNONIACEAE
2	ต้นมะหาด	-	<i>Artocarpus lakoocha</i> Roxb.	MORACEAE
3	ต้นมะม่วง	Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	ANACARDIACEAE
4	ต้นมะเฟือง	Star fruit	<i>Averrhoa carambola</i> L.	AVERRHOACEAE
5	ต้นจําปี	White chempaka	<i>Michelia alba</i> DC.	MAGNOLIACEAE
6	ต้นตาล	-	<i>Borassus flabellifer</i> L.	ARECACEAE
7	ต้นนุ่น	White silk cotton tree	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn	BOMBACACEAE
8	ต้นปอ	Paper mulberry	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	MORACEAE
9	ต้นยางนา	Yang	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don	DIPTEROCAPACEAE

ตารางที่ 3.2.1-1 รายชื่อพรรณไม้บริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
10	ต้นมะขาม	Tamarind	<i>Tamarindus indica</i> L.	LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE
11	ต้นมันฝรั่ง	Potato	<i>Solanum tuberosum</i>	SOLANACEAE
12	ต้นกล้วย	Banana	<i>Musa sapientum</i> Linnaeus	MUSACEAE
13	ต้นมะพร้าว	Coconut	<i>Cocos nucifera</i> L. var. <i>nucifera</i>	PALMAE
14	ต้นไผ่	Bamboo	<i>Bambusa</i> sp.	GRAMINEAE

ที่มา : <http://www.rspg.or.th> และการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีนเอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.2.1-1 แผนที่แสดงเขตป่าสงวนแห่งชาติบริเวณอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2550

## 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

สัตว์ที่พบบนเกาะสมุยทั้งบนบกและในทะเลนั้น มีจำนวนและชนิดลดลงไปเรื่อยๆ ทั้งนี้เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแผ้วถางป่าธรรมชาติ การใช้ที่ดินทำการเพาะปลูก และการพัฒนาบริการทางการท่องเที่ยว เมื่อมีกิจกรรมต่างๆ และนักท่องเที่ยวเข้า-ออกไปมาจะมีผลโดยตรงต่อสัตว์ เช่น การส่งเสียงดังรบกวนทำให้สัตว์หนีไป การทำลายแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์โดยไม่รู้ตัว ซึ่งจะทำให้จำนวนสัตว์ลดปริมาณลงและสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ในที่สุด

จากการสำรวจพื้นที่โครงการในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือนของประชาชน

### 3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 3.3.1 การใช้น้ำ

ในเกาะสมุยมีกำลังการผลิตน้ำประปารวม 1,125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำที่ผลิตได้ 9,225,299 ลูกบาศก์เมตร/ปี ปริมาณน้ำที่จำหน่ายแก่ผู้ใช้ 6,088,724 ลูกบาศก์เมตร/ปี ปริมาณน้ำที่จ่ายเพื่อสาธารณประโยชน์และรั่วไหล 3,136,575 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีจำนวนผู้ใช้น้ำ 18,162 ครัวเรือน (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-2570) แยกเป็น

ตำบลอ่างทอง	2,985	ครัวเรือน
ตำบลลิปะน้อย	1,263	ครัวเรือน
ตำบลดลึงงาม	1,303	ครัวเรือน
ตำบลหน้าเมือง	1,237	ครัวเรือน
<b>ตำบลมะเร็ต</b>	<b>3,082</b>	<b>ครัวเรือน</b>
ตำบลบ่อผุด	6,256	ครัวเรือน
ตำบลแม่น้ำ	1,554	ครัวเรือน

ในส่วนของการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุยได้ดำเนินการขยายบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนทั่วเกาะสมุย โดยการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบประปาขนาดใหญ่โดยใช้แหล่งน้ำดิบในพื้นที่ เช่น พรุณวง 443 ไร่ พรุณน้ำเมือง 222 ไร่ และพรุณกระจูดมีพื้นที่ 42 ไร่ และมีการก่อสร้างระบบผลิตน้ำเพิ่มที่พรุณน้ำเมืองโดยวางท่อน้ำจากพรุณน้ำเมืองไปยังบริเวณหาดเฉวงและหาดละไม มีระบบ RO เริ่มผลิต 1 เมษายน 2547 มีกำลังการผลิตน้ำประปา รวม 2,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีหน่วยการให้บริการประปาระดับอำเภอ ได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย จำนวน 1 แห่ง

โครงการจะใช้บริการนำดิบจากหน่วยงานเอกชน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำหลัก (รายละเอียดอ้างถึงในบทที่ 2)

### 3.3.2 การจัดการน้ำเสีย

เทศบาลนครเกาะสมุยมีการจัดการน้ำเสียในพื้นที่ชุมชนหนาแน่นครอบคลุม 3 พื้นที่ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.3.2-1 ได้แก่

#### 1) พื้นที่ชุมชนหน้าทอน การจัดการน้ำเสียของพื้นที่ชุมชนหน้าทอน ประกอบด้วย

(1) ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย บริเวณถนนชลวิถี ถนนทวิราชภูมิรักดี ถนนทางเข้าสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกาะสมุย และถนนทางเข้าโรงพยาบาลปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวมความยาวประมาณ 1,420 เมตร

(2) อาคารชลศาสตร์ บริเวณถนนชลวิถี-ริมทะเล ลานจอตรท่าเทียบเรือ-ริมทะเล และถนนทวิราชภูมิรักดี-คลองจระเข้ รวม 3 แห่ง

(3) บ่อดักน้ำเสียบริเวณถนนชลวิถี ลานจอตรท่าเทียบเรือ และถนนทวิราชภูมิรักดีรวม 3 แห่ง

(4) สถานีสูบน้ำเสีย บริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 แห่ง

(5) โรงบำบัดน้ำเสียหน้าทอน

- หมู่ที่ 3 ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- ขนาด 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 แห่ง

- เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลองวนเวียน ระบบที่ใช้ Bi-Act SDO รุ่น 30.656.30

จำนวน 4 ชุด

- พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัดสูงสุด 500 kWh/day

#### 2) พื้นที่ชุมชนเฉวง การจัดการน้ำเสียพื้นที่ชุมชนเฉวงประกอบด้วย

(1) ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย บริเวณถนนทางเข้าโรงพยาบาลปรับปรุงคุณภาพน้ำรวมความยาวประมาณ 109 เมตร

(2) บ่อดักน้ำเสียบริเวณถนนสายกลาง รวม 1 แห่ง

(3) สถานีสูบน้ำฝน บริเวณโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน 1 แห่ง

(4) สถานีสูบน้ำ บริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 แห่ง

(5) โรงบำบัดน้ำเสีย ชุมชนเฉวง

- หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- ขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 แห่ง

- เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลองวนเวียน ระบบที่ใช้ Bi-Act SDO รุ่น 20.56.25

จำนวน 16 ชุด

- พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัดสูงสุด 715 KWH/day

#### 3) พื้นที่ชุมชนละไม การจัดการน้ำเสียพื้นที่ชุมชนละไมประกอบด้วย

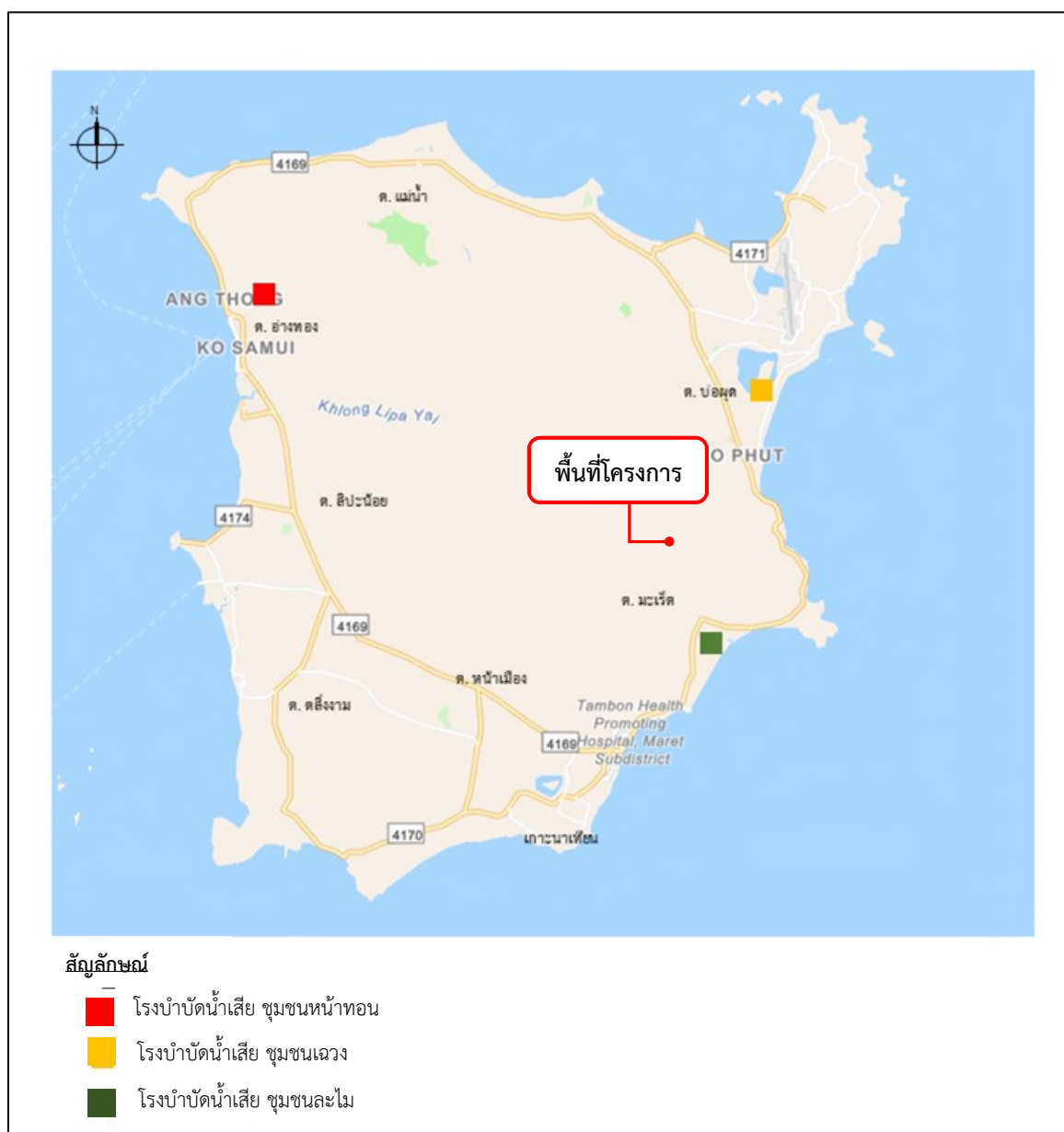
(1) ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย บริเวณถนนทวิราชภูมิรักดี ถนนสายรอง ถนนแยกสามถนนเลียบบคลองละไม และถนนทางเข้าโรงพยาบาลปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวมความยาวประมาณ 2,091 เมตร

(2) อาคารชลศาสตร์ บริเวณถนนทวิราชภูมิรักดี-คลองละไม ถนนทวิราชภูมิรักดี-คลองปากบาง ถนนสายรอง-คลองปากบาง และถนนแยกสาม-คลองละไม รวม 4 แห่ง

(3) บ่อดักน้ำเสียบริเวณถนนทวิราชภูมิรักดี ถนนสายรอง และถนนแยกสาม รวมจำนวน 5 แห่ง

- (4) สถานีสูบน้ำเสีย บริเวณถนนแยกสาม จำนวน 1 แห่ง
- (5) โรงบำบัดน้ำเสีย ชุมชนละไม
- หมู่ที่ 3 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
  - ขนาด 8,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 แห่ง
  - เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลองวนเวียน ระบบที่ใช้ Bi-Act SDO รุ่น 20.48.30
- จำนวน 32 ชุด
- พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัดสูงสุด 1,370 kWh/day

ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการพัฒนาของโครงการ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ



รูปที่ 3.3.2-1 สถานที่ตั้งของโรงบำบัดน้ำเสียของเกาะสมุย

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.arcgis.com](http://www.arcgis.com) ดัดแปลงโดยบริษัท กรีนเอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3.3.3 การจัดการมูลฝอย

#### 1) ปริมาณมูลฝอย

อัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเกาะสมุยปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณมูลฝอย 40,597.49 ตัน ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยอินทรีย์ ร้อยละ 60 (24,358.49 ตัน) มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 30 (12,179.26 ตัน) และมูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 10 (4,059.79 ตัน) ตามลำดับ (ที่มา : กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเกาะสมุย, 2566)

#### 2) การจัดเก็บมูลฝอย

เทศบาลนครเกาะสมุยผู้รับผิดชอบในการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด ครอบคลุมพื้นที่ 7 ตำบล เนื้อที่ประมาณ 227 ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บ แบ่งตามกายภาพเป็น 2 ลักษณะ คือ ชุมชนที่มีขนาดใหญ่ ได้แก่ หน้าทอน แม่น้ำ เจวง ละไม หัวถนน และชุมชนที่มีขนาดเล็ก ได้แก่ ลิปะน้อย บางปอ หน้าเมือง ตลิ่งงาม พังกา โดยมีการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน จำนวน 2 เที่ยว/วัน เก็บขนมูลฝอยช่วงเวลา 21.00- 05.00 น. รายละเอียดรถเก็บขนมูลฝอย ดังนี้

- รถเก็บมูลฝอยชนิดอัดท้าย	ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 13 คัน
- รถเก็บมูลฝอยชนิดอัดท้าย	ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 15 คัน
- รถเก็บมูลฝอยชนิดเปิดข้างท้าย	ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 10 คัน
- รถเก็บมูลฝอยชนิดยกถังคอนเทนเนอร์	ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 คัน
- รถไถ ขนาดเล็ก		จำนวน 2 คัน
- รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง		จำนวน 45 คัน
- รถยนต์ตรวจการ (ผก-1416 สฎ)		จำนวน 1 คัน
- ถังคอนเทนเนอร์	ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 5 ถัง
- ถังคอนเทนเนอร์	ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 15 ถัง

#### 3) การกำจัดมูลฝอย

ทางเทศบาลนครเกาะสมุยได้ดำเนินการรวบรวมเก็บขนมูลฝอย มูลฝอยทั้งหมดจะถูกนำมายังบ่อฝังกลบซึ่งเป็นพื้นที่ที่กำหนดไว้ สำหรับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยมีดังนี้

(1) บ่อฝังกลบมูลฝอย (เก่า) มีลักษณะเป็นบ่อดิน ลึกจากระดับพื้นดินเดิมเฉลี่ย 3 เมตร ปูพื้นกันซึมด้วยแผ่นพลาสติก HDPE และมีการวางท่อพลาสติก PVC ขนาด 6 นิ้ว เพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอย ซึ่งเป็นบ่อซีเมนต์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร และบ่อคอนกรีต กว้าง 2.5 เมตร ยาว 2.5 เมตร ลึก 5.0 เมตร และสูบน้ำชะมูลฝอยลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยมีบ่อฝังมูลฝอย (เก่า) ทั้งหมด 4 บ่อ ดังนี้

- บ่อที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,034 ตารางเมตร
- บ่อที่ 2 ขนาดพื้นที่ 5,317 ตารางเมตร

- บ่อที่ 3 ขนาดพื้นที่ 600 ตารางเมตร
- บ่อที่ 4 ขนาดพื้นที่ 417 ตารางเมตร

(2) บ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นแบบบ่อหมักชีวภาพและบ่อฝั ง ทั้งหมด 2 บ่อ มีขนาดกว้าง 25 เมตร ยาว 30 เมตร ลึก 10 เมตร โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 2 ครั้ง/ปี ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน

### 3.3.4 การใช้ไฟฟ้า

พื้นที่เกาะสมุยมีหน่วยบริการผู้ใช้ไฟฟ้า สังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จำนวน 3 แห่ง คือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย สถานีบริการผู้ใช้ไฟฟ้าตำบลแม่ น้ำ และสถานีบริการผู้ใช้ไฟฟ้า ตำบลลิ้งงาม ซึ่งสามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้ทุกตำบล ทุกหมู่บ้านของเกาะสมุย นอกจากนี้ กฟภ. ยังมีโครงการ ที่จะขยายไฟฟ้าโดยสายเคเบิลใต้น้ำเพิ่มขึ้นอีก เพื่อสำรองในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้อำเภอเกาะสมุยโดยในปี พ.ศ. 2563 มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้พื้นที่เกาะสมุยรวม 474,772,429 หน่วย (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-2570) แบ่งออกเป็น

ให้ที่อยู่อาศัย	134,240,662	หน่วย
สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม	330,028,862	หน่วย
สถานที่ราชการและสาธารณะ	1,909,802	หน่วย
สถานที่อื่น ๆ	8,593,142	หน่วย

ในส่วนของแหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย

### 3.3.5 การคมนาคมขนส่ง

#### 1) การคมนาคมขนส่งทางบก

เริ่มการเดินทางจากกรุงเทพใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ผ่านจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เมื่อมาถึงชุมพรเปลี่ยนมาใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ผ่านอำเภอลำปางจนถึงอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมระยะทางประมาณ 644 กิโลเมตร สามารถนำรถยนต์เข้าไปขับบนเกาะสมุยได้ โดย บรรทุกกับเรือเฟอร์รี่ที่จอดเทียบท่าอยู่คือ ท่าเรือดอนสัก (สุราษฎร์ธานี) นอกจากการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว และยังสามารถโดยสารรถโดยสารประจำทาง โดยมีการให้บริการ ดังนี้

- บริการโดยสารประจำทางระหว่างเกาะสมุย-สุราษฎร์ธานี
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างเกาะสมุย-กรุงเทพฯ
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างเกาะสมุย-หาดใหญ่
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างเกาะสมุย-ภูเก็ต
- บริการโดยสารประจำทางระหว่างเกาะสมุย-นครศรีธรรมราช

## 2) การคมนาคมทางเรือ สามารถเดินทางโดยใช้บริการท่าเรือ 5 แห่ง คือ

(1) ท่าเรือหน้าทอน ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 3 ตำบลอ่างทอง โดยมีบริการเรือด่วนและเรือนอนกลางคืนเพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-อำเภอมะนัง อำเภอกาบัง-อำเภอกาบังพะลัง อำเภอกาบัง-อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีการให้บริการ ดังนี้

- การให้บริการเรือด่วนจากท่าเรือสุราษฎร์ธานี-ท่าเรือหน้าทอน ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 2.5 ชั่วโมง
- การให้บริการเรือนอนจากท่าเรือสุราษฎร์ธานี-ท่าเรือหน้าทอน ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 6 ชั่วโมง ออกเวลา 23.00 นาฬิกา
- การให้บริการเรือนอนจากท่าเรือหน้าทอน-ท่าเรือสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 6 ชั่วโมง ออกเวลา 21.00 นาฬิกา
- การให้บริการเรือเฟอร์รี่โดยบริษัทซีทรานเฟอร์รี่ บริการเรือเฟอร์รี่เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุยกับอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 1.5 ชั่วโมง มีเรือออกทุกชั่วโมง
- การให้บริการเรือด่วนโดยบริษัทเรือเร็วลมพระยา เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุยกับอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 45 นาที มีเที่ยวเรือวันละ 2 เที่ยว

(2) ท่าเรือบริษัทราชาเฟอร์รี่ ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 2 ตำบลลิปะน้อย บริการเรือเฟอร์รี่เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุยกับอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 1.5 ชั่วโมง มีเรือออกทุกชั่วโมง โดยสายประจําทางมีการให้บริการดังนี้

- บริการโดยสายประจําทางระหว่างเกาะสมุย-สุราษฎร์ธานี
- บริการโดยสายประจําทางระหว่างเกาะสมุย-กรุงเทพฯ
- บริการโดยสายประจําทางระหว่างเกาะสมุย-หาดใหญ่
- บริการโดยสายประจําทางระหว่างเกาะสมุย-ภูเก็ต
- บริการรถโดยสารประจําทางระหว่างเกาะสมุย-นครศรีธรรมราช
- บริการรถโดยสารประจําทางระหว่างเกาะสมุย-สุโขทัย

(3) ท่าเรือบางรักษ์ ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 4 ตำบลบ่อผุด ให้บริการเรือเฟอร์รี่เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-เกาะพะลัง-เกาะเต่า-ชุมพร มีเรือออกวันละ 3 เที่ยว

(4) ท่าเรือลมพระยา ตั้งอยู่บริเวณวัดหน้าพระลาน หมู่ที่ 4 ตำบลแม่่น้ำ ให้บริการเรือเร็ว (เรือลมพระยา) เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-เกาะพะลัง-เกาะเต่า-ชุมพร-กรุงเทพมหานคร มีเรือออกวันละ 3 เที่ยว และให้บริการเรือเร็วที่บริเวณท่าเรือเฟอร์รี่หน้าทอน(ท่าเรือเก่า) การเดินทางระหว่างเกาะสมุย-ดอนสัก มีเรือออกวันละ 3 เที่ยว

(5) **ท่าเรือเรือสปีดโบท** มีเรือให้บริการ เพื่อการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-เกาะพะงัน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณบ้านปลายแหลม และตลาดบ่อผุด ตำบลบ่อผุด

3) **การคมนาคมทางอากาศ** ส่วนการติดต่อทางอากาศมีสนามบินเอกชนอยู่ 1 แห่ง ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อผุด ดำเนินการโดยบริษัทการบินกรุงเทพ จำกัด (BANGKOK AIRWAY) ซึ่งมีการให้บริการ ดังนี้

- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-กรุงเทพฯ ให้บริการทุกวัน
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-ภูเก็ต
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-พัทยา (อู่ตะเภา)
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-กระบี่
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-เชียงใหม่
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-ฮ่องกง
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-สิงคโปร์
- บริการเดินทางระหว่างเกาะสมุย-กัวลาลัมเปอร์
- บริษัทการบินไทย มีการให้บริการทุกวัน เดินทางระหว่างเกาะสมุย-กรุงเทพฯ (สุวรรณภูมิ)

วันละ 2 เที่ยวบิน

#### 4) การคมนาคมในอำเภอเกาะสมุย

โครงข่ายการคมนาคมบนเกาะสมุยขนานเสนอรายละเอียดเส้นทางการคมนาคมในอำเภอเกาะสมุยการคมนาคมในเกาะสมุย มีถนนสายรอบเกาะ (ถนนทวิราชูร์ภักดี) ซึ่งเป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ความยาวประมาณ 50 กิโลเมตร มีซอยแยกจากถนนหลักเข้าหมู่บ้านต่างๆ อีก 9 สาย (รวมถนนสายหลัก) ระยะทางยาวประมาณ 40 กิโลเมตร

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ถนนรอบเกาะสมุย ระยะทาง 50.10 กิโลเมตร มีปริมาณการจราจรมากที่สุด
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 ถนนเชื่อมสายบ้านสระเกศ-หัวถนน ระยะทาง 16.30 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4171 ถนนสายจากแยกบ่อผุด-หาดเฉวง ระยะทาง 4.80 กิโลเมตร มีปริมาณการจราจรมากเป็นอันดับสอง
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4172 ถนนจากสี่แยกบ้านลิปะใหญ่-เลี้ยวขวา ระยะทาง 2.00 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4173 ถนนเชื่อมสายรอบเกาะกับทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทาง 3.30 กิโลเมตร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4174 ถนนแยกลิปะน้อย-ท่าเรือเฟอร์รี่ ระยะทาง 3.40 กิโลเมตร มีปริมาณการจราจรมากเป็นอันดับสาม
- ทางหลวงชนบท สายวัดสมุทธาราม-ทางแยกเข้าโรงพยาบาล ระยะทาง 1.50 กิโลเมตร

- ทางหลวงชนบท สายท้องโตนด-บ้านพังกา ระยะทาง 1.317 กิโลเมตร
- ทางหลวงชนบท สายพุกา-บ้านแม่น้ำ ระยะทาง 1.20 กิโลเมตร

#### 5) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถใช้โครงข่ายเส้นทางคมนาคมทางบกเป็นหลักโดยใช้ 4 เส้นทาง ดังนี้

(1) จากท่าเรือซีทรานเฟอร์รี่ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือซีทรานเฟอร์รี่ โดยเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนชลวิถี เดินทางไปประมาณ 230 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหน้าทอน เดินทางต่อไปประมาณ 130 เมตร เลี้ยวขวาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 20.10 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประชารักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

(2) จากท่าเรือลมพระยา (หน้าทอน) สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือลมพระยาหน้าทอน โดยเดินทางตรงไปจากถนนหน้าทอนระยะทาง 200 เมตร เลี้ยวขวาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 20.10 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประชารักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

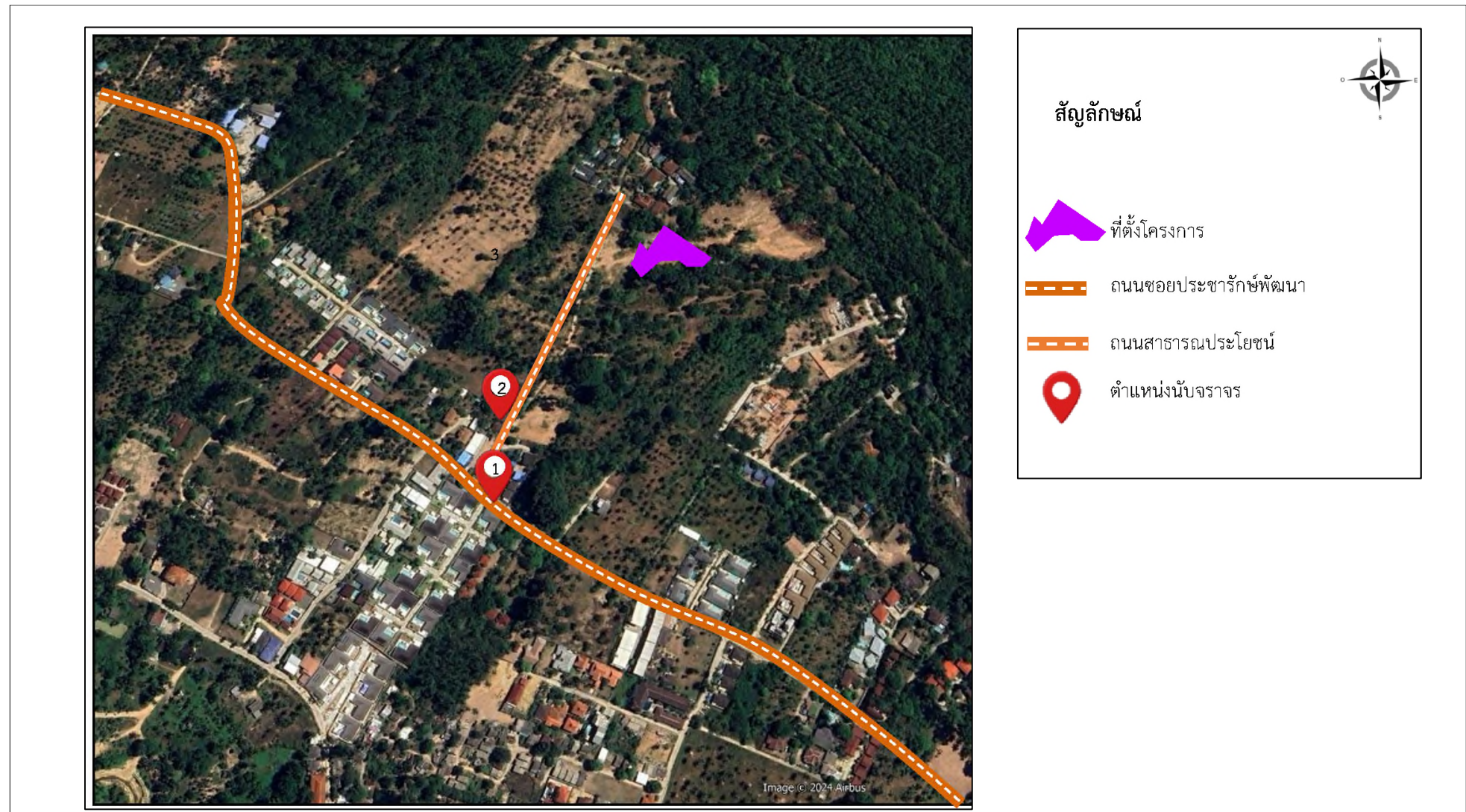
(3) จากท่าเรือราชาเฟอร์รี่ (ลิปะน้อย) สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์จากท่าเรือราชาเฟอร์รี่บนถนนราชาเฟอร์รี่ เดินทางไป 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนนรา-ตลิ่งงาม เดินทางไปอีก 130 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนนรา-สระเกศ เดินทางต่อไปอีกประมาณ 2.7 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 เดินทางต่อไป 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 13.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยข้างวัดละไม เดินทางไปประมาณ 60 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเรืองโรจน์ เดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประชารักษ์พัฒนา เดินทางไปประมาณ 850 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เดินทางไปประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม เดินทางไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

(4) จากท่าอากาศยานนานาชาติสมุย สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ออกจากท่าอากาศยานนานาชาติเกาะสมุย ออกจากสนามบินเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสนามบิน เดินทางไป 950 กิโลเมตร เบี่ยงขวาเข้าสู่ถนนหาดเฉวง เดินทางไป 1.90 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนชุมชนเฉวงใหญ่ซอย 4 เดินทางไป 800 เมตร เมื่อถึงวงเวียนให้ใช้ทางออกที่ 1 เดินทางต่อไป 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเฉวงใหญ่ซอย 13 เดินทางต่อไป

180 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหาดงาม เดินรถไป 1.40 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินรถไป 5.80 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประชารักษ์พัฒนา เดินรถไป 2.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยสมหวัง เดินรถไปประมาณ 300 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม เดินรถไปประมาณ 53 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางด้านหน้า

#### 6) การศึกษาปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการได้โดยใช้ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เป็นเส้นทางหลัก มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องทางจราจร มีเขตทางกว้างประมาณ 8 เมตร และ 4.5 เมตร ตามลำดับ ไม่มีเกาะกลางถนน (แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.3.5-1)



รูปที่ 3.3.5-1 แผนที่โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## (1) การประเมินปริมาณการจราจรในปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนทั้งหมด 2 เส้นทาง ได้แก่ ถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) ที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการรวม 2 วัน คือ วันศุกร์ ที่ 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ) และวันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 7.00 – 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 นิจจันทร์พันธ์ศรี. วิศวกรรมจราจร, 2534

คำนวณหาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยวิธี Volume to capacity Ratio, V/C Ratio โดยการคำนวณอัตราการจราจร จากสูตร

$$V/C \text{ Ratio} = \frac{Volume}{Capacity} = \frac{V}{C}$$

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) บนถนนขอยประชากรักพัฒนา เท่ากับ 600 PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร และทางสาธารณประโยชน์ (ขอยสมหวัง) เท่ากับ 300 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	-	-	-	-	-	-	-	6000	-	-	9000
ถนนสายหลัก	1200	1350	1500	2000	2200	4000	4400	4800	6000	6600	7200
ถนนสายรอง	800	1000	1200	1600	1200	2400	2700	3000	4000	4500	5000
ถนนสายย่อย	<u>300-</u> <u>500</u>	450- 600	<u>600-</u> <u>750</u>	900- 1100	1100- 1300	1600- 1800	1800- 2000	2600- 3400	2600- 3400	3000- 4000	3200- 4400

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 มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

ที่มา : Transportation Research Board, 1994

จากข้อมูลปริมาณยานพาหนะที่ผ่านจุดตรวจนับทั้งหมด 2 จุด ได้แก่

- ถนนขอยประชากรักพัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ขอยสมหวัง) (แสดงดังตารางที่ 3.3.5-4 ถึงตารางที่ 3.3.5-5 สามารถนำมาเปรียบเทียบ PCU/ชั่วโมง เพื่อประเมินหาค่า V/C ratio แสดงดังตารางที่ 3.3.5-6 ถึงตารางที่ 3.3.5-7)

ตารางที่ 3.3.5-4 ปริมาณจราจรบนถนนซอยประชารักษ์พัฒนา

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 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	10	14	19	13	19	14	12	15	13	16	15	7
3.รถยนต์นั่ง	3	10	9	5	2	2	5	8	7	5	6	3
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	5	7	9	4	6	7	5	6	7	10	9	2
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	3	6	5	3	1	1	0	2	4	2	1	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>12</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	4	6	5	10	8	12	10	11	16	8	8	1
3.รถยนต์นั่ง	0	3	8	6	1	5	3	7	6	1	5	0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	3	8	5	3	8	7	9	1	5	3	1	0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	3	6	4	2	6	1	7	3	2	0	1
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3.5-5 ปริมาณจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

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 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อ เครื่อง	3	2	1	2	3	3	2	3	4	3	2	0
3.รถยนต์นั่ง	0	1	3	1	3	1	0	1	0	0	2	0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถ พ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)</b>												
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อ เครื่อง	1	3	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1
3.รถยนต์นั่ง	0	2	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถ พ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3.5-6 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา

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 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	1.5	2.1	2.9	2.0	2.9	2.1	1.8	2.3	2.0	2.4	2.3	1.1
3.รถยนต์นั่ง	1.00	1.5	5.0	4.5	2.5	1.0	1.0	2.5	4.0	3.5	2.5	3.0	1.5
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	2.5	3.5	4.5	2.0	3.0	3.5	2.5	3.0	3.5	5.0	4.5	1.0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	2.3	4.5	3.8	2.3	0.8	0.8	0.0	1.5	3.0	1.5	0.8	0.0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>7.8</b>	<b>15.1</b>	<b>15.6</b>	<b>8.7</b>	<b>7.6</b>	<b>7.4</b>	<b>6.8</b>	<b>10.8</b>	<b>12.0</b>	<b>11.4</b>	<b>11.3</b>	<b>3.6</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	0.6	0.9	0.8	1.5	1.2	1.8	1.5	1.7	2.4	1.2	1.2	0.2
3.รถยนต์นั่ง	1.00	0.0	1.5	4.0	3.0	0.5	2.5	1.5	3.5	3.0	0.5	2.5	0.0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	1.5	4.0	2.5	1.5	4.0	3.5	4.5	0.5	2.5	1.5	0.5	0.0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	0.8	2.3	4.5	3.0	1.5	4.5	0.8	5.3	2.3	1.5	0.0	0.8
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>2.9</b>	<b>8.7</b>	<b>11.8</b>	<b>9.0</b>	<b>7.2</b>	<b>12.3</b>	<b>8.3</b>	<b>10.9</b>	<b>10.2</b>	<b>4.7</b>	<b>4.2</b>	<b>0.9</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3.5-7 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร ทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

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 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	0.5	0.3	0.2	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.6	0.5	0.3	0.0
3.รถยนต์นั่ง	1.00	0.0	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	1.0	0.0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.8</b>	<b>2.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>1.3</b>	<b>0.0</b>
<b>วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)</b>													
1.รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	0.2	0.5	0.3	0.2	0.3	0.5	0.3	0.2	0.5	0.3	0.3	0.2
3.รถยนต์นั่ง	1.00	0.0	1.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง	1.70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>0.2</b>	<b>1.5</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>	<b>1.2</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3.5-8 สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน			สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	ระดับการบริการ	
วันศุกร์ ที่ 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)				
07.00-08.00	7.8	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	15.1	0.03	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	15.6	0.03	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	8.7	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	7.6	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	7.4	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	6.8	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	10.8	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	12.0	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	11.4	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	11.3	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	3.6	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)				
07.00-08.00	2.9	0.00	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	8.7	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	11.8	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	9.0	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	7.2	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	12.3	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	8.3	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	10.9	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	10.2	0.02	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	4.7	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	4.2	0.01	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.9	0.00	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU : Passenger Car Unit เป็นหน่วยนับยานพาหนะเมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ส่วนบุคคล PCE : Passenger Car Equivalent

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3.5-9 สภาพการจราจรและปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) ณ ช่วงเวลาต่างๆ ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน			สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	ระดับการบริการ	
วันศุกร์ ที่ 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ)				
07.00-08.00	0.5	0.002	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.8	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	1.7	0.006	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.8	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	2.0	0.007	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	1.0	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.3	0.001	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	1.0	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.6	0.002	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.5	0.002	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	1.3	0.004	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.0	0.000	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด)				
07.00-08.00	0.2	0.001	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	1.5	0.005	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.8	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.7	0.002	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.3	0.001	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	1.0	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.3	0.001	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	1.2	0.004	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.5	0.002	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.8	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.8	0.003	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.2	0.001	A	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU : Passenger Car Unit เป็นหน่วยนับยานพาหนะเมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ส่วนบุคคล PCE : Passenger Car Equivalent

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

สภาพการจราจรของถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) เมื่อเปรียบเทียบกับค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด (อ้างอิงตารางที่ 3.3.5-3) แสดงดังตารางที่ 3.3.5-4 ถึง ตารางที่ 3.3.5-9

จากผลการตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน มีรายละเอียดดังนี้

1) ถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา ขนาด 2 ช่องจราจร

วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันทำการ)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง	=	15.6 PCU/ชม./ช่องจราจร
ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน	=	15.6 /600
	=	0.03

วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันหยุด)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง	=	12.3 PCU/ชม./ช่องจราจร
ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน	=	12.3 /600
	=	0.02

**ปริมาณการจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169**

ปริมาณการจราจรบนถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันทำการ) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเช้า (09.01-10.00 น.) เท่ากับ 15.6 PCU/ชม./ช่องจราจร สำหรับวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันหยุด) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเที่ยง (12.01-13.00 น.) มีค่าเท่ากับ 12.3 PCU/ชม./ช่องจราจร และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา แสดงดังตารางที่ 3.3.5-8 โดยมีสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี อัตราส่วนของปริมาณจราจรอยู่ในระหว่าง 0.00 - 0.03 มีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด

2) ถนนซอยสมหวัง ขนาด 2 ช่องจราจร

วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันทำการ)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง	=	2.0 PCU/ชม./ช่องจราจร
ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน	=	2.0 /300
	=	0.007



วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันหยุด)

ปริมาณจราจร/ชั่วโมง = 1.5 PCU/ชม./ช่องจราจร

ค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน = 1.5 /300

= 0.005

### ปริมาณการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

ปริมาณการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยสมหวัง) วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันทำการ) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเที่ยง (11.01-12.00 น.) เท่ากับ 2.0 PCU/ชม./ช่องจราจรสำหรับวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2567 (วันหยุด) ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเช้า (08.01-09.00 น.) มีค่าเท่ากับ 1.5 PCU/ชม./ช่องจราจร และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา แสดงดังตารางที่ 3.3.5-9 โดยมีสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี อัตราส่วนของปริมาณการจราจรอยู่ในระหว่าง 0.000-0.005 มีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด

### 3.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

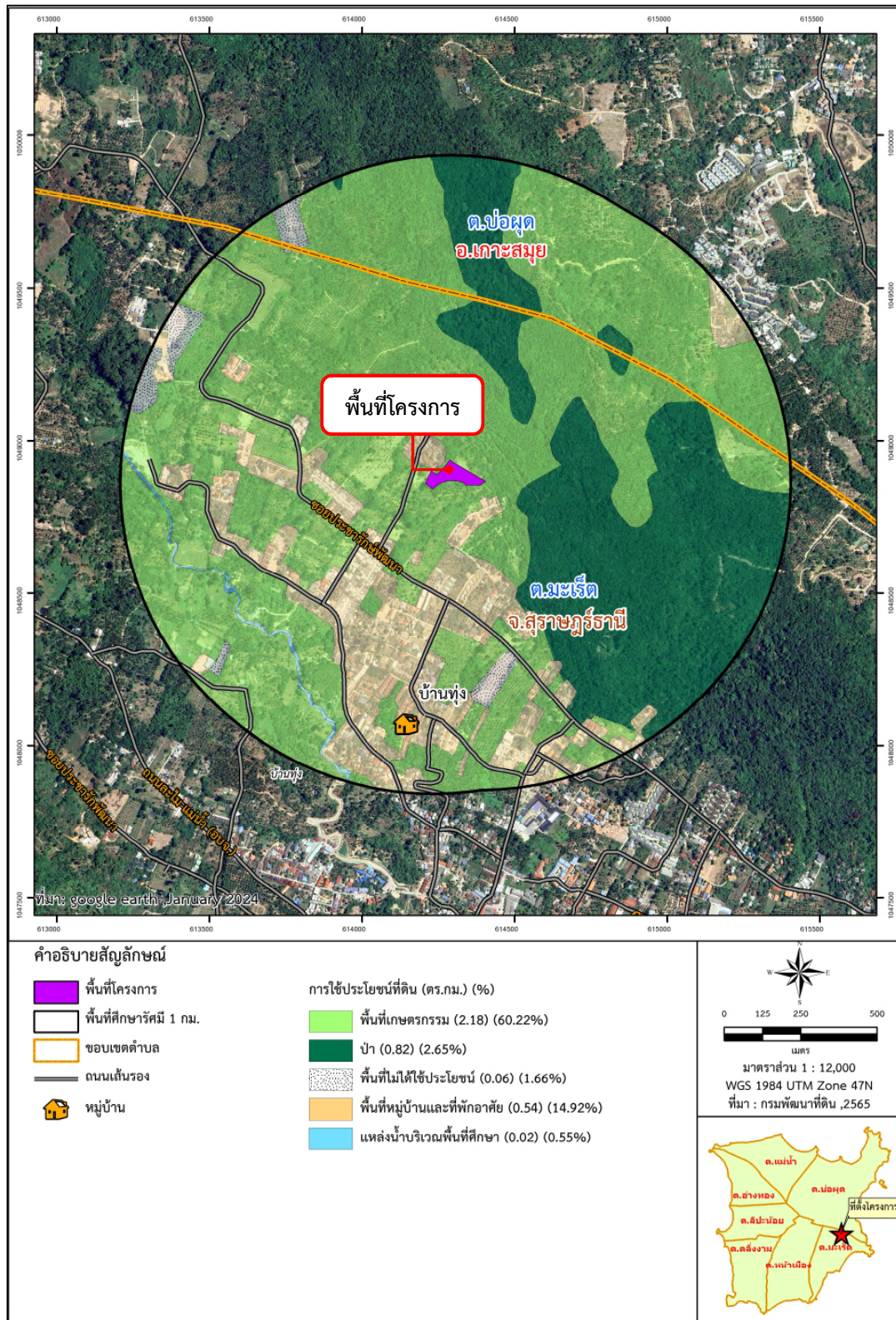
#### 1) ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการรวบรวมข้อมูลจากกรมแผนที่ดิน ปี พ.ศ. 2567 มาตราส่วน 1 : 12,000 เพื่อแสดงแนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินครอบคลุมพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 3.3.6-1 คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3.34 ตารางกิโลเมตร สามารถแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม ป่า พื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ พื้นที่หมู่บ้านและที่พักอาศัย และแหล่งน้ำบริเวณที่ศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 3.3.6-1

ตารางที่ 3.3.6-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)	สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)
1. พื้นที่เกษตรกรรม	2.18	60.22
2. ป่า	0.82	2.65
3. พื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์	0.06	1.66
4. พื้นที่หมู่บ้านและที่พักอาศัย	0.54	14.92
5. แหล่งน้ำบริเวณที่ศึกษา	0.02	0.55
รวม	3.62	100.00

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3.6-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ  
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2561

## 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 พบว่า **ที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) บริเวณหมายเลข 1.3** (ที่ตั้งโครงการบนผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงดังรูปที่ 3.3.6-2 และอ้างอิงภาคผนวก ค)

**ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

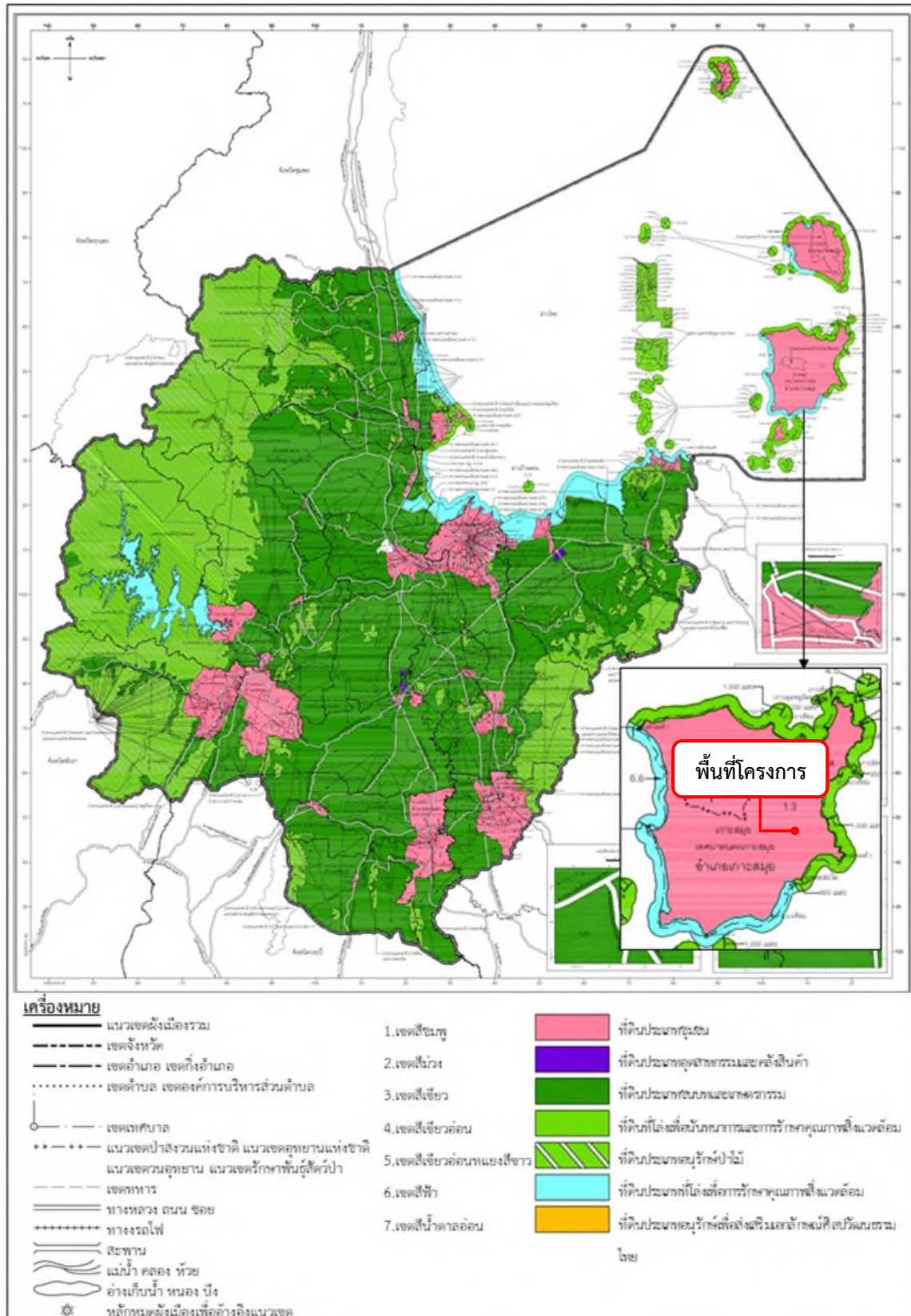
- (1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎหมายนี้
- (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11
- (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.11
- (4) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
- (5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม
- (6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
- (7) กำจัดมูลฝอย

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 420 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4114 ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง คลองศก และคลองอัมปณ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 15 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

เมื่อพิจารณาการดำเนินการของโครงการ พบว่า มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งมีได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 7 ประเภท แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจึงสามารถดำเนินการกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดแย้งกับกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560





รูปที่ 3.3.6-2 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560  
ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลดงลิงงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลดงลิงงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 พบว่า โครงการจัดอยู่ใน **บริเวณที่ 2** ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 11 อาคาร) มีจำนวนห้องพักจำนวน 48 ห้อง (ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.3.6-3 และอ้างถึงภาคผนวก ค) มีรายละเอียดดังนี้

**ข้อ 2** ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ และเขตควบคุมของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังต่อไปนี้ เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

**บริเวณที่ 2** ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของ เกาะสมุย เกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3

**ข้อ 3** ในพื้นที่ตามข้อ 2 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

(2) ภายในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1)

(ก) การทำเหมืองแร่

(ข) การถมปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินต้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้ให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อ สาธารณประโยชน์หรือป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม

(ค) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และพื้นที่ป่า ชายเลนเว้นแต่การดำเนินงานของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟูและการ เพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6

(ง) การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทาง กายภาพของหาดไปจากเดิม เช่น การขุด การถม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณหาด ยกเว้นป้ายเตือนของทางราชการ การสร้างท่าเทียบเรือ การดำเนินการ เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดยต้องได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6

(จ) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำได้ด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเลและไข่เต่าทะเล ในบริเวณที่ 7 เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง

(ฉ) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดิน เว้นแต่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว

(ช) การขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เว้นแต่ การเกษตรกรรม และการขุด ตักที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการเพื่อการก่อสร้างโดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องแล้วและไม่ขัดกับมาตรการอื่นๆ ในประกาศนี้

(ซ) การบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้นั้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง และดูแลรักษาป่า การศึกษา ค้นคว้าและวิจัย ที่ไม่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ป่า

(ณ) การสร้างสนามบินพาณิชย์ เว้นแต่เป็นนโยบายของรัฐตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ พื้นที่และการก่อสร้างจะต้องไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดตามข้อ 6

(ญ) การทำสนามกอล์ฟ

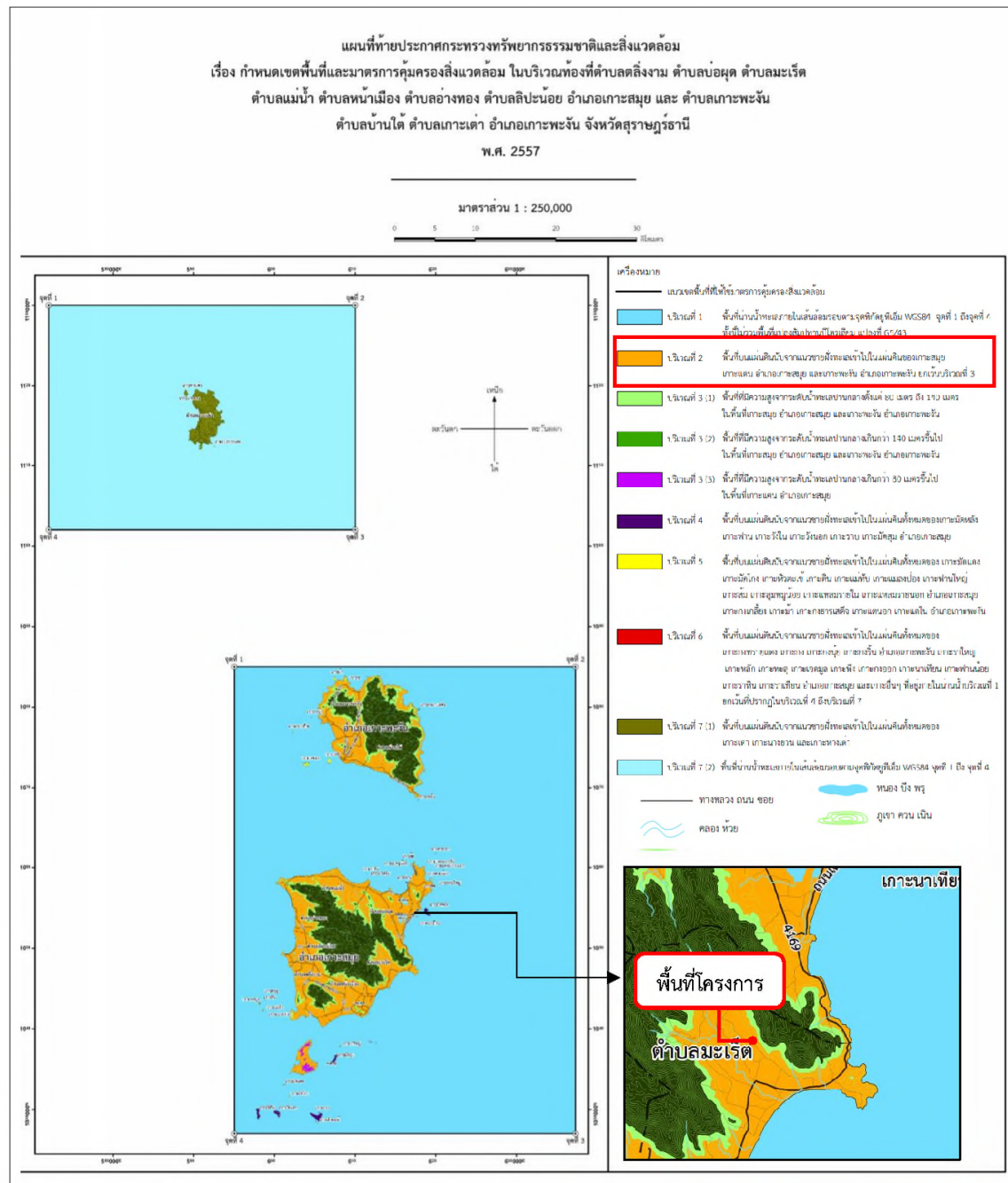
(ฎ) การกระทำใดๆ ที่เปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในบริเวณที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เว้นแต่ การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกโดยส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ด้านนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ทำลายสภาพธรรมชาติ และต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

#### (1) บริเวณที่ 2

(ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 12 ข้อ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการยังกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดังบทที่ 5 ดังนั้นโครงการจึงสามารถดำเนินกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลดงลิง ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557



รูปที่ 3.3.6-3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

#### 4) ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3 (ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 แสดงดังรูปที่ 3.3.6-4 และและอ้างอิงภาคผนวก ค) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### ข้อ 1 ในกฎหมายนี้

บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณเกาะสมุย เกาะพะลวย และเกาะแตน เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลแม่น้ำ ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลหน้าเมือง ตำบลตลิ่งงาม ตำบลลิปะน้อย และตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎหมายนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้

(ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร

(2) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ไม่ต้องห้ามตามกฎหมายให้บังคับ

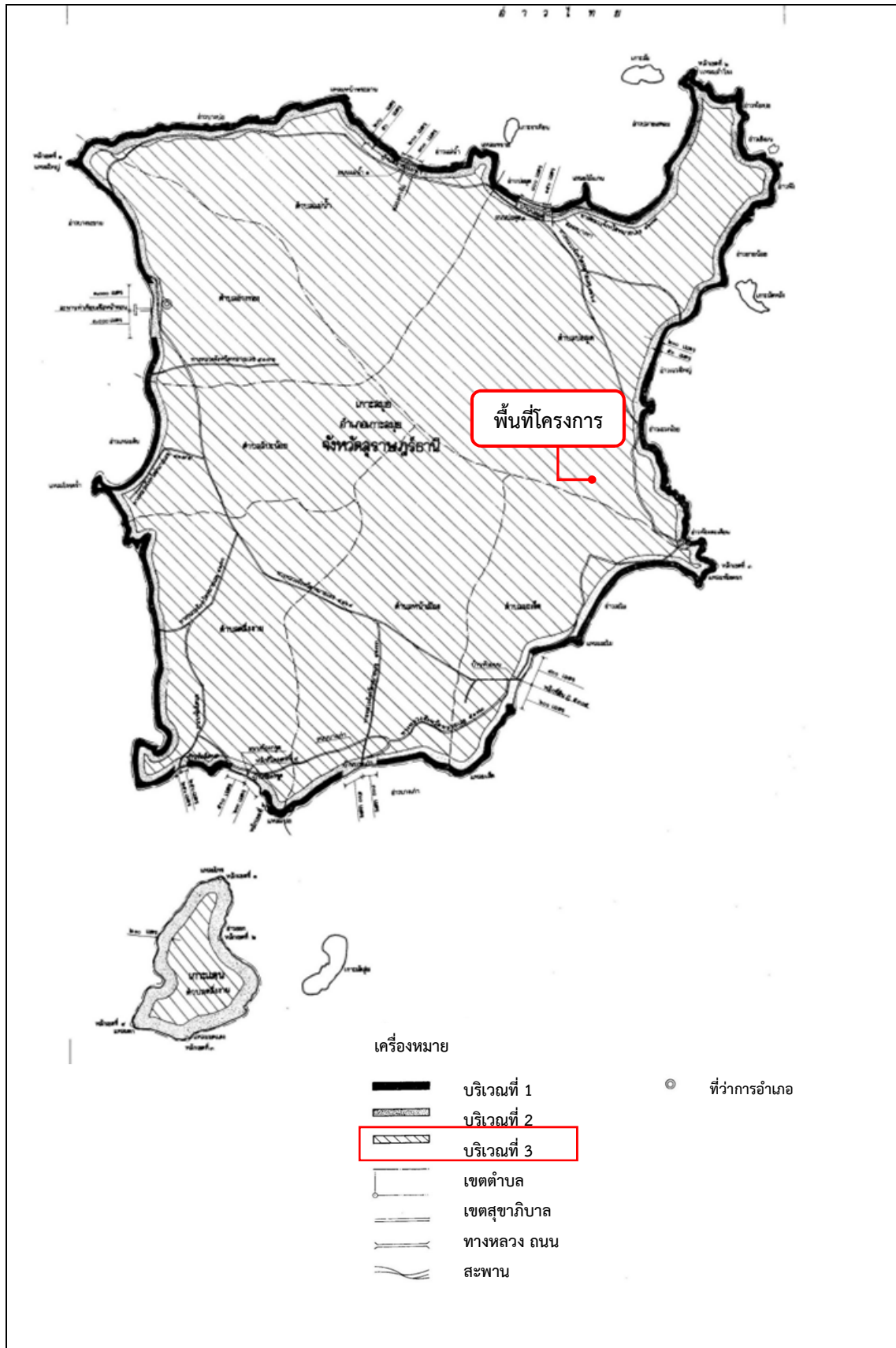
ผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อ 2/1 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็นรูปทรงอื่นที่มีใช้อาคารที่มีหลังคาลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้น หรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของเกาะสมุย ทั้งนี้พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดิน และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการได้ออกแบบให้หลังคาที่มีความลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ รวมทั้งมีพื้นที่หลังคาลาดชันไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการและกิจกรรมของโครงการกับกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว





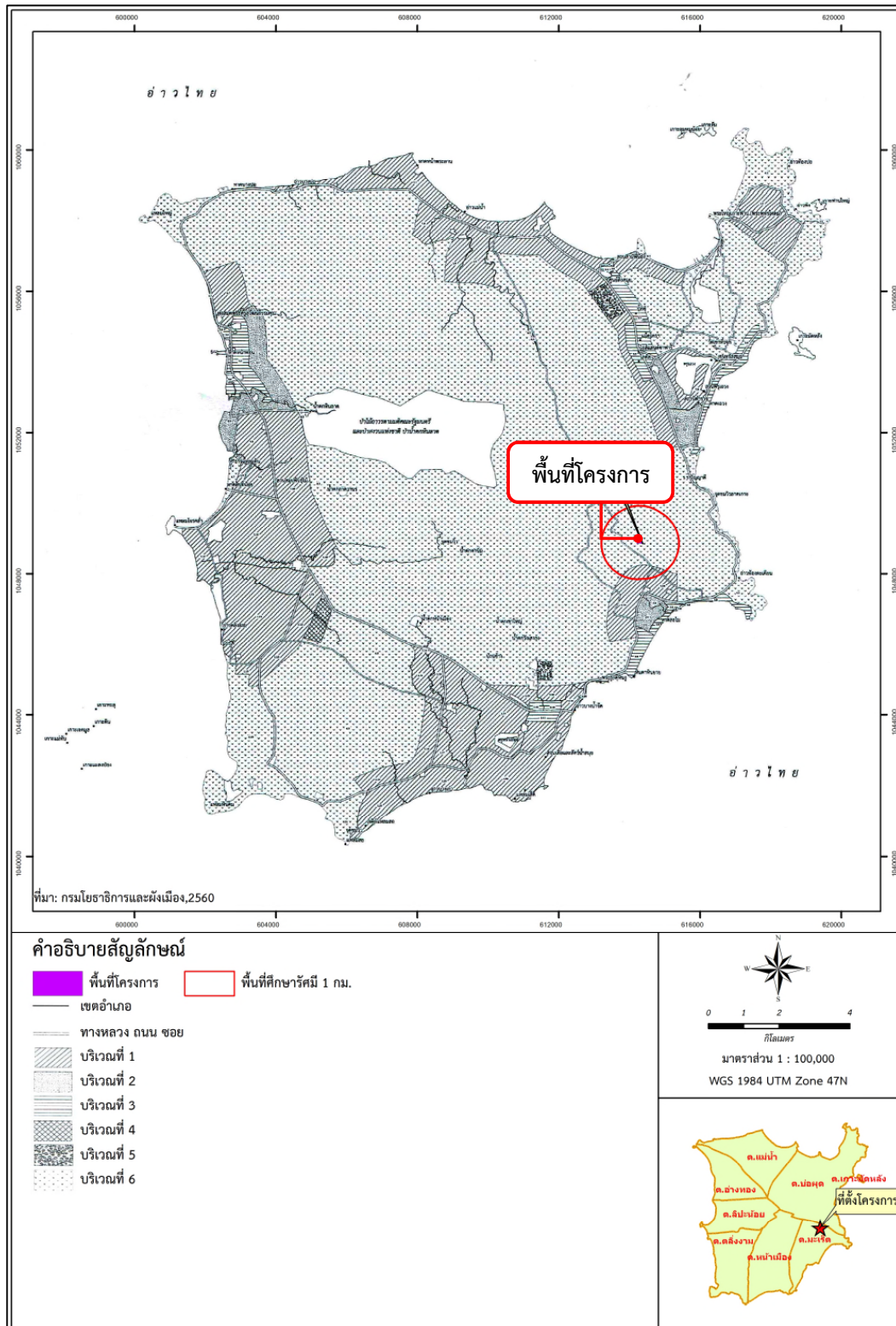
รูปที่ 3.3.6-4 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 59 (พ.ศ.2548)  
ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ.2532) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 59 (พ.ศ.2548)

5) เทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 พบว่าโครงการอยู่ใน**บริเวณที่ 6** (ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย แสดงดังรูปที่ 3.3.6-5 และอ้างถึงภาคผนวก ค) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 7 ภายในบริเวณที่ 6 ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารชุด

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 แต่อย่างใด

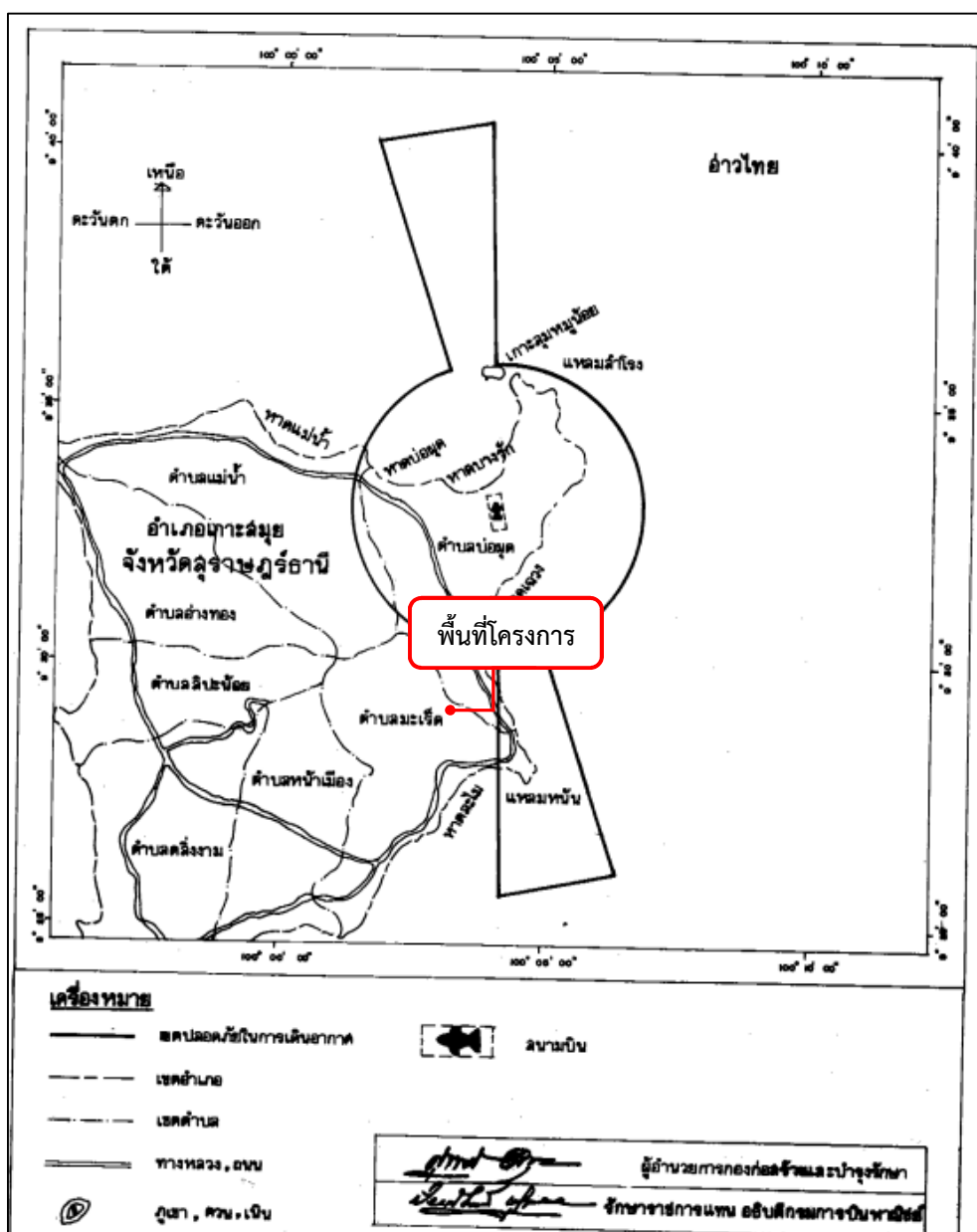


รูปที่ 3.3.6-5 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนคร เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่แนบท้ายเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560)

6) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเป็นเขตปลอดภัย

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการ ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 สนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า โครงการไม่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศบริเวณ ใกล้เคียงสนามบิน จึงไม่อยู่ภายใต้ข้อบังคับที่จะต้องขออนุญาตก่อสร้างภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ บริเวณใกล้เคียงสนามบิน ตามมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497(รายละเอียดแสดงดัง รูปที่ 3.3.6-6 และอ้างถึงภาคผนวก ค)



รูปที่ 3.3.6-6 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบิน เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 สนามบินสมุยในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2560

### 3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

#### 3.4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

##### 1) ผลการศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป

โครงการได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจในภาพรวมทั้งระดับระดับอำเภอ และระดับการปกครองส่วนท้องถิ่น (ระดับพื้นที่ศึกษา) โดยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้จัดเก็บข้อมูลดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### (1) การปกครอง

เกาะสมุยเป็นที่ตั้งของอำเภอเกาะสมุย ซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยแบ่งเขตการปกครองตามพระราชบัญญัติลักษณะการปกครองท้องที่ พ.ศ.2457 ออกเป็น 7 ตำบล 39 หมู่บ้าน (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570) ดังนี้

- ตำบลอ่างทอง อยู่ทางทิศตะวันตกของเกาะ พื้นที่ประมาณ 28.10 ตารางกิโลเมตร เป็นศูนย์กลางของเกาะ เพราะเป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอ สถานีตำรวจ สถานีอนามัย ธนาคาร ท่าเทียบเรือ ประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน คือ บ้านหน้าทอน (ตลาดหน้าทอน) บ้านบางมะขาม บ้านตะเกียน (บนเกียน) บ้านลิปะใหญ่ บ้านเกาะพลวย และบ้านแหลมดิน
- ตำบลลิปะน้อย อยู่ทางทิศตะวันตกกึ่งกลางของเกาะ พื้นที่ประมาณ 21.13 ตารางกิโลเมตร มี 5 หมู่บ้าน คือ บ้านนาราเจริญสุข บ้านลิปะน้อย บ้านกรอกพันรา บ้านวิริยะ และบ้านโนบ้าน
- ตำบลลิ้งงาม อยู่ทางทิศใต้ของเกาะ พื้นที่ประมาณ 27.47 ตารางกิโลเมตร มี 5 หมู่บ้าน คือ บ้านสระเกศ บ้านตลิ่งงาม บ้านท้องโดนด บ้านท้องกรุด และบ้านเกาะแตน
- ตำบลหน้าเมือง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะ พื้นที่ประมาณ 41.63 ตารางกิโลเมตร มี 5 หมู่บ้าน คือ บ้านสวนทุเรียน บ้านหัวเวียง บ้านตะพ้อ บ้านบางเก่า (บ้านทะเล) และบ้านแหลมสอ
- ตำบลมะเร็ต อยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะ พื้นที่ประมาณ 21.76 ตารางกิโลเมตร มี 6 หมู่บ้าน คือ บ้านหาญ บ้านหัวถนน บ้านทุ่ง บ้านละไม บ้านมะเร็ต และบ้านตีนท่า
- ตำบลบ่อผุด อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะ พื้นที่ประมาณ 59.79 ตารางกิโลเมตร มี 6 หมู่บ้าน คือ บ้านเขาพระ บ้านบางรักษ์ บ้านเฉวง บ้านปลายแหลม บ้านเกาะพานและบ้านบ่อผุด
- ตำบลแม่น้ำ อยู่ทางทิศเหนือของเกาะ พื้นที่ประมาณ 31.48 ตารางกิโลเมตร มี 6 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่น้ำ บ้านออกท่า บ้านดอนทราย บ้านไต้ บ้านทุ่งนา และบ้านบางปอ

## (2) จำนวนประชากร

จากข้อมูลสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยประจำปี 2565 อำเภอเกาะสมุย มีประชากร จำนวน 67,448 คน แบ่งเป็นประชากรชาย 32,701 คน ประชากรหญิง 35,239 คน มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 268 คน/ตารางกิโลเมตร ดังตารางที่ 3.4.1-1

ตารางที่ 3.4.1-1 ข้อมูลประชากรและจำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี 2565

ตำบล	ข้อมูลประชากร (คน)			
	ชาย	หญิง	รวม	ครัวเรือน
1. ตำบลอ่างทอง	5,724	5,842	11,566	5,724
2. ตำบลลิปะน้อย	2,700	2,940	5,640	2,700
3. ตำบลตลิ่งงาม	3,183	3,483	6,666	3,183
4. ตำบลหน้าเมือง	2,906	3,109	6,015	2,906
<b>5. ตำบลมะเร็ต</b>	<b>4,196</b>	<b>4,814</b>	<b>9,010</b>	<b>4,196</b>
6. ตำบลบ่อผุด	9,230	10,114	19,344	9,230
7. ตำบลแม่ น้ำ	4,778	5,281	10,059	4,778
<b>รวม</b>	<b>32,717</b>	<b>35,583</b>	<b>68,300</b>	<b>59,311</b>

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ ฐานข้อมูลปัจจุบัน ธันวาคม 2566 สืบค้นเมื่อเดือนเมษายน 2567

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2567

## (3) ศาสนา

ประชากรในเกาะสมุยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวัดทั้งหมด 26 แห่ง สำนักสงฆ์อีก 7 แห่ง รองลงมาคือ นับถือศาสนาอิสลาม โดยชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่ชุมชนชาวประมงบ้านหัวถนน มีมัสยิดสำหรับประกอบพิธีทางศาสนา 3 แห่ง และศาสนาคริสต์ โดยมีโบสถ์อยู่ 10 แห่ง และศาลเจ้า จำนวน 6 แห่ง ประชาชนส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 98.87 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือ ศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 0.78 และศาสนาคริสต์คิดเป็นร้อยละ 0.35 (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566 - 2570)

## (4) การศึกษา

เกาะสมุยมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย จำนวน 4 แห่ง มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดเทศบาล 9 ศูนย์ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 21 แห่ง และมีศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเกาะสมุย 1 แห่ง (กศน.เกาะสมุย) สถานศึกษาในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 14 แห่ง สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 1 แห่ง (วิทยาลัยนานาชาติการท่องเที่ยว) โรงเรียนระดับอาชีวศึกษา จำนวน 2 แห่ง (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

### (5) สภาพเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ปัจจุบันโครงสร้างทางเศรษฐกิจในเกาะสมุยประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรมเป็นสาขาหลัก รองลงมา คือ สาขาการท่องเที่ยว สาขาการค้าและบริการ และสาขาอุตสาหกรรมโดยมีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ก) เกษตรกรรม อำเภอเกาะสมุยมีการประกอบอาชีพกสิกรรมเป็นหลัก โดยมะพร้าวเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ ทั้งในด้านพื้นที่เพาะปลูก ปริมาณผลผลิต และมูลค่าผลผลิต ซึ่งการผลิตพืชเศรษฐกิจในเกาะสมุยเป็นการผลิตทั้งเพื่อการบริโภคและการส่งออก พืชที่ส่งออกมากที่สุดคือ มะพร้าวและผลไม้บางชนิด นอกจากนั้นยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการบริโภคของประชาชนและนักท่องเที่ยว ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้น ปัจจุบันจึงมีการนำเข้า พืช ผัก ผลไม้ จากอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และอำเภอใกล้เคียงเพื่อมาบริโภคภายในพื้นที่ของเกาะสมุย (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

ข) ประมง ส่วนการประมงในเกาะสมุยเกือบทั้งหมดเป็นประมงชายฝั่งขนาดเล็ก โดยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพประมงน้ำเค็มบริเวณชายฝั่งของหมู่บ้านต่างๆ และมีส่วนน้อยที่ประกอบอาชีพประมงน้ำจืด ได้แก่ การเลี้ยงปลา เพาะผักโดยผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่ใช้บริโภคในครอบครัวร้อยละ 30 ที่เหลือร้อยละ 70 นำไปจำหน่ายในตลาดและร้านอาหารภายในเกาะ อย่างไรก็ตามผลผลิตที่ได้ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชนและนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการทำประมงทะเลซึ่งเป็นผลผลิตส่วนใหญ่มีขีดจำกัดในเรื่องการผลิต เนื่องจากในหนึ่งปีสามารถทำประมงได้ 4-5 เดือน ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่มีมรสุม และปัญหาการขาดความอุดมสมบูรณ์ของปะการัง เนื่องจากการระบายของเสียลงสู่ทะเล ทำให้ปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำเค็มลดลงทุกปี จึงต้องมีการนำสัตว์น้ำเข้ามาจากที่อื่นๆ (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

ค) ปศุสัตว์ นอกจากนั้นในเกาะสมุยยังมีการผลิตปศุสัตว์ ได้แก่ ไก่ เป็ด สุกร กระบือ และโค แต่มีจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่นๆ ในจังหวัด ส่วนใหญ่ผลิตเพื่อใช้บริโภคและเพื่อใช้แรงงานในครอบครัว มีจำนวนน้อยที่ทำการผลิตเพื่อการค้า ซึ่งเป็นการทำเพื่อหารายได้เสริมให้กับครอบครัวมากกว่าประกอบเป็นอาชีพหลัก และส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ทำให้ปริมาณสัตว์ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของประชากรและนักท่องเที่ยวและต้องมีการนำเข้ามาจากที่อื่น (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

ง) การท่องเที่ยว การพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้นอย่างจริงจังใน พ.ศ. 2528 โดยการกำหนดเป็นแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวในเกาะสมุย ได้ส่งผลให้การท่องเที่ยวในเกาะสมุย ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านจำนวนนักท่องเที่ยว จำนวนโรงแรม ที่พักและจำนวนเงินตราต่างประเทศที่หมุนเวียนในเกาะสมุย (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

จ) การค้าและบริการ ร้านค้าและสถานประกอบการต่างๆ ในเกาะสมุยส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในบริเวณที่เป็นศูนย์รวมชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะบริเวณตลาดหน้าทอน ตำบลอ่างทอง ตำบลมะเร็ด ตำบลบ่อผุด และตำบลแม่น้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร โรงแรม และบังกะโล ส่วน

ร้านค้าและสถานประกอบการที่ไม่ได้จดทะเบียนการค้าเพื่อเสียภาษีการค้าควรมีจำนวนไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของร้านค้าและสถานประกอบการที่จดทะเบียนฯ ส่วนธุรกิจให้บริการทางการเงินในเกาะสมุยได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะบริเวณตลาดหน้าทอน ตำบลอ่างทอง ตำบลบ่อผุด ปัจจุบันมีสถาบันการเงินในเกาะสมุย รวม 39 แห่ง ประกอบด้วยสถาบันการเงินที่เป็นธนาคารพาณิชย์ 35 แห่ง และเป็นสถาบันการเงินที่ไม่ใช่เป็นธนาคารพาณิชย์ 4 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณตลาดหน้าทอน ตำบลบ่อผุด ตำบลแม่น้ำและตำบลมะเร็ต ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีธุรกิจที่พักรถและนักท่องเที่ยวจำนวนมาก นอกจากนี้ เกาะสมุยยังมีสหกรณ์จำนวน 3 แห่ง โดยแบ่งเป็นสหกรณ์การเกษตรอำเภอเกาะสมุย 1 แห่ง สหกรณ์ร้านค้าอำเภอเกาะสมุย 1 แห่ง และสหกรณ์บริการ 1 แห่ง คือ สหกรณ์เดินรถอำเภอเกาะสมุย (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

ฉ) **อุตสาหกรรม** อุตสาหกรรมของเอกชนในเกาะสมุยตั้งอยู่ในตำบลต่างๆ ดังนี้ คือ ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย ตำบลตลิ่งงาม ตำบลหน้าเมือง ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ และตำบลบ่อผุดซึ่งส่วนใหญ่เป็นการทำเฟอร์นิเจอร์จากไม้มะพร้าว ผลิตน้ำแข็ง น้ำดื่ม ซ่อมเครื่องยนต์ ผลิตบล็อกและอุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ การหีบน้ำมันมะพร้าว มะพร้าวแห้ง ซึ่งอุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง น้ำดื่ม และทำคอนกรีตบล็อกเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการจ้างงานสูง (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566 - 2570)

สำหรับการประกอบอาชีพของประชาชนในบริเวณรอบพื้นที่โครงการในระยะ 1,000 เมตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลมะเร็ต เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัย สถานพยาบาล และพาณิชยกรรม การประกอบอาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ ได้แก่ ค้าขาย ประกอบธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกรรม

## 2) สภาพสังคม-เศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษา

โครงการ Lamai Apartment ของบริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ บุคคลที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่ต้องการที่พักอาศัยในตำบลมะเร็ต และตำบลอื่นๆ ของอำเภอเกาะสมุย พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และการคมนาคมที่สะดวกสบาย การเดินทางที่สะดวก โดยในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจศึกษาผลกระทบต่างๆ ตลอดจนทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ

### (1) ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 1,000 เมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อ้างอิงรูปที่ 3.4.2-1

### (2) การกำหนดขนาดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ซึ่งกระจายไปตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ครอบคลุมลักษณะสภาพสังคม-เศรษฐกิจของ



ประชาชนในพื้นที่ ทั้งในด้านเพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ประเภทของครัวเรือน ประเภทสถานประกอบการ ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

**ก) กลุ่มที่ 1 กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง**

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายถึง หน่วยงานราชการ ที่มีหน้าที่ปกครองและดูแลประชาชนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการไม่พบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**ข) กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง**

ผู้นำชุมชน หมายถึง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายจากชุมชนที่ทำหน้าที่ดูแลและให้บริการประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง คือ ชุมชนละไมดินท่า 2

**ค) กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว**

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หมายถึง หน่วยงาน หรือองค์กรที่มีความเปราะบางหรืออ่อนไหวต่อการพัฒนาโครงการ หรือการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมหลักของหน่วยงาน หรือองค์กรนั้น ๆ เช่น ศาสนาสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล เป็นต้น โดยพื้นที่ศึกษามีพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด ไม่พบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

**ง) กลุ่มที่ 4 กลุ่มพื้นที่หลัก** ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อยได้แก่

**(ก) ระยะประชิดโครงการ**

ระยะประชิดโครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติด/ประชิดกับพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการลงพื้นที่สำรวจของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า มีตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง

**(ข) ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่นับรวมระยะประชิดโครงการ) จากการลงพื้นที่สำรวจของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า มีตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทั้งสิ้น 4 แห่ง โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนผู้มีอำนาจสูงสุดในสถานประกอบการ หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

**จ) กลุ่มที่ 5 กลุ่มพื้นที่รอง** เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองจากกลุ่มพื้นที่หลักแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการและกลุ่มที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจพื้นที่ผ่าน google earth และการลงพื้นที่สำรวจพบว่า กลุ่มพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด **164 ครัวเรือน** ซึ่งตามแนวทางการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเศรษฐกิจสังคม, สิงหาคม 2566 ระบุว่า “**ในกรณีที่กลุ่มครัวเรือนน้อยกว่า 400 ครัวเรือน ควรพิจารณาสำรวจข้อมูลทั้งหมด**” โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ใช้แบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยอาศัยวิธีแบบเจาะจง เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่มากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (ก) ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจจะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 56 ตัวอย่าง ซึ่งสามารถเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 50 ตัวอย่าง และไม่สามารถเก็บได้จำนวน 6 ตัวอย่าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-2

#### (ข) ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจจะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 108 ตัวอย่าง ซึ่งสามารถเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 94 ตัวอย่าง และไม่สามารถเก็บได้จำนวน 14 ตัวอย่าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-2 ขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบของพื้นที่รื้อ

กลุ่มประชากร	ขนาดตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	สามารถเก็บได้ (ตัวอย่าง)	ไม่สามารถเก็บได้ (ตัวอย่าง)
1.กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	164	50	6
2.กลุ่มระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ		94	14
รวม		144	19

อ้างอิง : แนวทางการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเศรษฐกิจสังคม, สิงหาคม 2566

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจจำนวนประชากรโดยรอบพื้นที่โครงการ (เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567) ซึ่งจากการสำรวจพบว่าจะต้องสำรวจความคิดเห็นประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการทั้งหมด 170 ตัวอย่าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และตารางที่ 3.4.1-4

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ

กลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ประชากร/ตัวอย่างที่ทำการสำรวจ
1. กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. กลุ่มผู้นำชุมชน	จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ - ชุมชนละไมดินท่า 2
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	ไม่พบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
4. กลุ่มพื้นที่หลัก	
4.1 ระยะประชิดพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง
4.1 ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 4 แห่ง
5. กลุ่มพื้นที่รอง	
5.1 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาประมาณ 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 56 ตัวอย่าง
5.2 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาประมาณ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ตัวแทนครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 108 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, 2567

ตารางที่ 3.4.1-4 สรุปขนาดตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมด

กลุ่มประชากร	ขนาดตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	สามารถเก็บตัวอย่างได้			ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้				
		ประสงค์แสดง ความคิดเห็น (ตัวอย่าง)	ไม่ประสงค์แสดง ความคิดเห็น (ตัวอย่าง)	รวม	บ้านปิด		บ้านร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	รวม
					ติดตามผล ทางไปรษณีย์	ติดตามผลจาก การลงพื้นที่			
1. กลุ่มหน่วยงานราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มผู้นำชุมชน	1	1	-	1	-	-	-	-	-
4. กลุ่มพื้นที่หลัก	5								
- พื้นที่ติด	1	1	-	1	-	-	-	-	-
- กลุ่มระยะ 0-100 เมตร	4	-	-	-	2	-	-	2	4
5. กลุ่มพื้นที่รอง	164								
- กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	56	48	2	50	-	-	5	1	6
- กลุ่มระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	108	84	10	94	-	-	10	4	14
<b>รวม</b>	<b>170</b>	<b>134</b>	<b>12</b>	<b>146</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>24</b>

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### 3) โครงสร้างแบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็น บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจข้อมูลด้านสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ สามารถแบ่งโครงสร้างของแบบสอบถาม ออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

#### ก) แบบสอบถามกลุ่มหน่วยงานราชการ

โครงสร้างของแบบสอบถามสำหรับหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม หน่วยงาน ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการฯ ใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังภาคผนวก ญ-1

#### ข) แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนโดยมีการเก็บแบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของชุมชน ข้อมูลอนามัยและสุขภาพ ข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคของชุมชน ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ข้อมูลการร้องเรียนในชุมชน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการฯ ใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ แสดงดังภาคผนวก ญ-1

#### ค) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีการเก็บแบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน และข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับใน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ แสดงดังภาคผนวก ญ-1

#### ง) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่หลัก

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่หลัก เก็บแบบสอบถาม 1 ครั้ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้พักอาศัยและที่พำนักอาศัย ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน และข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ แสดงดังภาคผนวก ญ-1

จ) แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่รอง

แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการ/กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในกลุ่มพื้นที่รอง  
(ระยะมากกว่า 100-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ)

โครงสร้างของแบบสอบถามในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยมีการเก็บ  
แบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง แสดงดังภาคผนวก ญ-1 มีรายละเอียดดังนี้

- (ก) ลักษณะที่อยู่อาศัย/สถานประกอบการ
- (ข) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- (ค) ข้อมูลการเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน
- (ง) ข้อมูลสังคม-เศรษฐกิจ
- (จ) ข้อมูลอนามัยครอบครัว
- (ฉ) ข้อมูลระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ
- (ช) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- (ซ) การรับทราบข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีโครงการ ได้แก่
  - การรับทราบข้อมูลโครงการ
  - ความวิตกกังวลผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ
  - ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

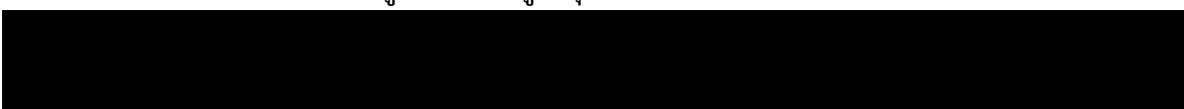
4) ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขต  
พื้นที่โครงการ

ก) กลุ่มผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา  
ระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ชุมชน คือ ชุมชนละไมตีนท่า 2 มีผลการสำรวจสภาพ  
สังคม-เศรษฐกิจ มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ผู้นำชุมชนละไมตีนท่า 2

- ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน



- **ด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจทั่วไปของชุมชน**

จากการสอบถามผู้นำชุมชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ที่มีภูมิลำเนาเกิดที่นี้อาศัยหลักของประชาชนในชุมชน คือ ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกรรม ประชาชนในชุมชนดำรงชีวิตแบบชุมชนที่มีชีวิตเรียบง่าย สถานะทางเศรษฐกิจ-สังคมไม่แตกต่างกันมาก

- **ด้านระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของชุมชน**

พบว่า ประชาชนในพื้นที่ที่ซื้อน้ำดื่มจากแหล่งภายนอก/น้ำขวด ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ด้านแหล่งน้ำใช้ของชุมชนนิยมใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งน้ำประปาไม่มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากมักจะไม่มีน้ำในช่วงแล้ง ในส่วนของวิธีการกำจัดมูลฝอยของชุมชนทั้งหมดนั้นจะเป็นวิธีการทิ้งลงถังมูลฝอยและรอให้รถเก็บมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัด นอกจากนั้นในส่วนของวิธีการจัดการน้ำเสียน้ำทิ้งของชุมชนจะทิ้งลงบ่อซึมในครัวเรือน ส่วนด้านระบบการคมนาคม พบว่าชุมชนส่วนใหญ่สัญจรโดยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก เส้นทางหลักที่ผู้คนในชุมชนใช้สำหรับสัญจรไปมา คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 และถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา ซึ่งส่วนใหญ่มีปัญหาจราจรติดขัดในช่วงเร่งด่วนเช้า และช่วงเร่งด่วนเย็น และมีปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุบนท้องถนน และถนนชำรุด ต่อมาสอบถามถึงการพัฒนาโครงการอื่นๆ พบว่า ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในบริเวณชุมชนละไม่ดินท่า 2 ไม่เคยมีการพัฒนาโครงการเกี่ยวกับอาคารอยู่อาศัยรวม

- **ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ**

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและรายละเอียดของการพัฒนาโครงการ พบว่า เคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ จากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ ต่อมาสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบเชิงบวกจากการพัฒนาโครงการผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าช่วยให้เศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ดีขึ้น และก่อให้เกิดการจ้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน และประชาชนในพื้นที่

**ข) กลุ่มพื้นที่หลัก**

จากการสำรวจภาคสนามพบว่า พื้นที่ระยะประชิดและระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

**(ก) ระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง**

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า มีจำนวน 1 ตัวอย่าง มีผู้ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 1 ตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 3.4.2-2 และสามารถสรุปข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-5

ตารางที่ 3.4.1-5 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ในระยะประชิด (ข้อมูลทั่วไป/เศรษฐกิจ/สาธารณูปโภค/ปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/การรับทราบข่าวสารโครงการ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ	ข้อมูลสาธารณูปโภค	ปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	การรับทราบข่าวสารโครงการ
	อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว ภาวะทางการเงิน : รายได้มากกว่ารายจ่าย	แหล่งน้ำที่ใช้ในบ้าน น้ำบริโภค (น้ำดื่ม) : ชื่อน้ำ น้ำอุปโภค (น้ำใช้) : น้ำบ่อ การจัดมูลฝอย : รวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัด	ปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - ปัญหามูลฝอย - ปัญญาการจราจรติดขัด  ท่านหรือคนในครอบครัวเคยได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมหรือไม่ - ไม่เคยได้รับผลกระทบ	ทราบข่าวสารเกี่ยวกับโครงการหรือไม่ - ทราบ ถ้าทราบ ทราบจากแหล่งใด - ผ่านพับประชาสัมพันธ์

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

(ข) ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แห่ง

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการ 0-100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า มีจำนวน 4 ตัวอย่าง ซึ่งไม่สามารถเก็บมาได้จำนวน 4 ตัวอย่าง เนื่องจากเป็นบ้านปิดบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-6 และรายละเอียดตำแหน่งสำรวจแบบสอบถามแสดงดังรูปที่ 3.4.2-2



ตารางที่ 3.4.1-6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มระยะ 100 เมตร ที่ติดตามแบบสอบถาม

บ้านเลขที่/สถานะ	ติดตาม ครั้งที่ 1 วันที่ 1 เมษายน 2567	ติดตาม ครั้งที่ 2 วันที่ 3 เมษายน 2567	ติดตาม ครั้งที่ 3 วันที่ 5 เมษายน 2567
			
	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่สถานที่ดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่สถานที่ดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่สถานที่ดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย
			
	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่บ้านดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่บ้านดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย	บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามแบบสำรวจความคิดเห็น แต่บ้านดังกล่าวไม่พบผู้คนพักอาศัย

หมายเหตุ : ทั้งนี้ กลุ่มครัวเรือนไม่สามารถเก็บแบบสอบถามได้ ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดต่อและติดตามอย่างต่อเนื่อง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ค) กลุ่มพื้นที่รอง**

ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และ 2) กลุ่มระยะมากกว่า 500 -1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้

**(ก) กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง คริวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจฯ จะต้องเป็นตัวแทนคริวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในคริวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าคริวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 56 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 50 ตัวอย่าง

(1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 48 ตัวอย่าง

- ตัวแทนคริวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง
- ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 6 ตัวอย่าง

(2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 2 ตัวอย่าง

2. ไม่สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 6 ตัวอย่าง

**ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**ตัวแทนคริวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง**

จากการสอบถามตัวแทนคริวเรือน (บ้านพักอาศัย) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านลักษณะบ้านพักอาศัยเกือบทั้งหมดเป็นบ้านพักอาศัย (เดี่ยว/แฝด) (ร้อยละ 54.76) และห้องแถว/ตึกแถว/ทาวเฮาส์ (ร้อยละ 45.24) โดยใช้อาคารเป็นพื้นที่อยู่อาศัยอย่างเดี่ยว (ร้อยละ 69.05) และที่พักอาศัยและสถานประกอบการ (ร้อยละ 30.95) ซึ่งสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นเป็นเจ้าของ (ร้อยละ 57.14) และเป็นการเช่า (ร้อยละ 42.86) ส่วนด้านสถานภาพในคริวเรือนส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าคริวเรือน (ร้อยละ 45.24) รองลงมาคู่สมรส (ร้อยละ 30.95) และบิดา/มารดา (ร้อยละ 16.67) ด้านเพศผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.38) และเพศชาย (ร้อยละ 47.62) โดยมีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 47.62) รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 23.81) และมีอายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 21.43) ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษานุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 28.57) รองลงมาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 23.81) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 23.08) ในด้านการประกอบอาชีพมากกว่าครึ่งมีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 59.52) รองลงมานักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 21.43) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.05) โดยรายได้รวมของครอบครัวเกือบทั้งหมดผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 28.57) รองลงมามีรายได้ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 26.19) และไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 19.05) ส่วนรายจ่ายรวมของครอบครัวเกือบทั้งหมดผู้ตอบแบบสอบถามมีรายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง ระหว่าง 10,001-15,000 บาท/เดือน

(ร้อยละ 40.48) รองลงไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 23.81) และมีรายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 16.67) เมื่อสอบถามถึงสถานะทางการเงินของครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย (ร้อยละ 45.24) รองลงมามีรายได้เท่ากับรายจ่าย (ร้อยละ 33.33) และไม่แน่นอน/ไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 19.05) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-7

**ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ลักษณะบ้านพักอาศัย</b>			
1.1	บ้านพักอาศัย(เดี่ยว/แฝด)	23	54.76
1.2	ห้องแถว/ตึกแถว/ทาวเฮาส์	19	45.24
1.3	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>2. การใช้ประโยชน์ของอาคาร</b>			
2.1	เป็นที่อยู่อาศัยอย่างเดียว	29	69.05
2.2	เป็นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ	13	30.95
รวม		42	100.00
<b>3. สถานะภาพการถือครองที่ดิน</b>			
3.1	เป็นเจ้าของ	24	57.14
3.2	เช่า	18	42.86
3.3	อื่นๆ ระบุ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>4. สถานภาพทางครอบครัว</b>			
4.1	เจ้าของ/หัวหน้าครอบครัว	19	45.24
4.2	คู่สมรส	13	30.95
4.3	บิดา/มารดาเจ้าของบ้าน	7	16.67
4.4	บุตร/ญาติพี่น้อง	3	7.14
4.5	พนักงาน/ลูกจ้าง	0	0.00
4.6	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>5. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>			
5.1	21-30 ปี	9	21.43
5.2	31-40 ปี	20	47.62
5.3	41-50 ปี	10	23.81
5.4	51-60 ปี	2	4.76
5.5	มากกว่า 60 ปี	1	2.38
รวม		42	100.00
<b>6. เพศ</b>			
6.1	ชาย	20	47.62
6.2	หญิง	22	52.38
รวม		42	100.00
<b>7. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด</b>			
7.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
7.2	ประถมศึกษา	2	4.76

ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
7.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	9	21.43
7.4	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.	8	19.05
7.5	อนุปริญญา/ปวส.	12	28.57
7.6	ปริญญาตรี	10	23.81
7.7	สูงกว่าปริญญาตรี	1	2.38
รวม		42	100.00
<b>8. การประกอบอาชีพ</b>			
8.1	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00
8.2	เกษตรกร	0	0.00
8.3	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	25	59.52
8.4	พนักงานบริษัทเอกชน	9	21.43
8.5	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
8.6	ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.00
8.7	รับจ้างทั่วไป	8	19.05
8.8	อื่น ๆ ระบุ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>9. รายได้รวมของครอบครัว</b>			
9.1	ไม่เกิน 6,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.2	6,001-8,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.3	8,001-10,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.4	10,001-15,000 บาท/เดือน	2	4.76
9.5	15,001-20,000 บาท/เดือน	11	26.19
9.6	20,001-30,000 บาท/เดือน	12	28.57
9.7	30,001-50,000 บาท/เดือน	3	7.14
9.8	50,001-70,000 บาท/เดือน	5	11.91
9.9	70,001 ขึ้นไป	1	2.38
9.10	ไม่สามารถระบุได้	8	19.05
รวม		42	100.00
<b>10. รายจ่ายรวมของครอบครัว</b>			
10.1	ไม่เกิน 6,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.2	6,001-8,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.3	8,001-10,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.4	10,001-15,000 บาท/เดือน	17	40.48
10.5	15,001-20,000 บาท/เดือน	7	16.67
10.6	20,001-30,000 บาท/เดือน	3	7.14
10.7	30,001-50,000 บาท/เดือน	2	4.76
10.8	50,001-70,000 บาท/เดือน	2	4.76
10.9	70,001 ขึ้นไป	1	2.38
10.10	ไม่สามารถระบุได้	10	23.81
รวม		42	100.00

ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>11. สถานะทางการเงินของครอบครัว</b>			
11.1	รายได้มากกว่ารายจ่าย	19	45.24
11.2	รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	1	2.38
11.3	รายได้เท่ากับรายจ่าย	14	33.33
11.4	ไม่แน่นอน/ไม่สามารถระบุได้	8	19.05
รวม		42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ด้านอนามัยและสุขภาพ**

จากการสอบถามด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวเกือบทั้งหมดไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 88.10) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 11.90) โดยส่วนใหญ่จะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคอื่นๆ ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 40.00) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงสถานพยาบาลที่ไปรักษาพยาบาลกรณีเกิดการเจ็บป่วยผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่งเข้ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 52.38) รองลงมาโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 26.19) และคลินิก (ร้อยละ 14.29) โดยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาด้วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) (ร้อยละ 54.76) รองลงมาใช้สิทธิสวัสดิการประกันสังคม (ร้อยละ 38.10) โดยทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 100.00) และมีความเห็นว่ามีเพียงพอ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-8

ตารางที่ 3.4.1-8 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 100– 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่</b>				
1.1	ไม่มีผู้เจ็บป่วย		37	88.10
1.2	มีผู้เจ็บป่วย		5	11.90
	1.2.1	ระบบทางเดินหายใจ	2	40.00
	1.2.2	ระบบทางเดินอาหาร	0	0.00
	1.2.3	ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
	1.2.4	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00
	1.2.5	โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	0	0.00
	1.2.6	อุบัติเหตุต่าง ๆ	1	20.00
	1.2.7	อื่น ๆ	2	40.00
รวม			42	100.00
<b>2. กรณีเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ไหนบ่อยที่สุด</b>				
2.1	โรงพยาบาลของรัฐ		0	0.00
2.2	โรงพยาบาลเอกชน		22	52.38

ตารางที่ 3.4.1-8 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 100- 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
2.3	คลินิก	11	26.19
2.4	รพ.สต./ศูนย์บริการสาธารณสุข	6	14.29
2.5	ซื้อยากินเอง	2	4.76
2.6	อื่น ๆ	1	2.38
รวม		42	100.00
<b>3. ท่านมีสิทธิการรักษาพยาบาลในกลุ่มใด</b>			
3.1	สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ	0	0.00
3.2	สิทธิประกันสังคม	16	38.10
3.3	สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง)	23	54.76
3.4	สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของพนักงานส่วนท้องถิ่น (อปท.)	0	0.00
3.5	สิทธิสวัสดิการ อื่น ๆ	3	7.14
รวม		42	100.00
<b>4. ท่านเคยได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลหรือไม่</b>			
4.1	ไม่ได้รับ	42	100.00
4.2	ได้รับ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>5. ท่านคิดว่าการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลเพียงพอหรือไม่</b>			
5.1	เพียงพอ	42	100.00
5.2	ไม่เพียงพอ	0	0.00
รวม		42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ระบบสาธารณูปโภค

จากการสำรวจข้อมูลระบบสาธารณูปโภค พบว่า ด้านแหล่งน้ำดื่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดซื้อน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) ด้านแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมากกว่าครึ่งใช้น้ำประปา (ร้อยละ 54.76) รองลงมาอื่น ๆ ระบุ (น้ำบ่อ/บาดาล) (ร้อยละ 38.10) และซื้อน้ำ (ร้อยละ 7.14) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำใช้ (ร้อยละ 52.38) และไม่มีปัญหาน้ำใช้ (ร้อยละ 47.62) ด้านวิธีการกำจัดมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดกำจัดมูลฝอย โดยการเก็บรวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป (ร้อยละ 100.00) รูปแบบการเดินทางเกือบทั้งหมดเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล (ร้อยละ 54.76) และเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 45.24) โดยใช้เส้นทางถนนพระราชภัฏพัฒนามากที่สุด (ร้อยละ 76.19) รองลงมาถนนรุ่งโรจน์ (ร้อยละ 21.43) และถนนสมหวัง (ร้อยละ 2.38) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาด้านการติดขัดของจราจรในพื้นที่ (ร้อยละ 100.00) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-9

ตารางที่ 3.4.1-9 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค(ระยะมากกว่า 100 – 500 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	23	54.76
3.2	ซื้อน้ำ	3	7.14
3.3	อื่นๆ	16	38.10
รวม		42	100.00
<b>4. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้</b>			
4.1	ไม่มี	20	47.62
4.2	มี	22	52.38
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	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>6. ระบบคมนาคมที่ท่านเลือกใช้ในการเดินทางเป็นรูปแบบใด (บ่อยที่สุด)</b>			
6.1	รถจักรยานยนต์	19	45.24
6.2	รถยนต์ส่วนบุคคล	23	54.76
6.3	บริการขนส่งสาธารณะ	0	0.00
6.4	อื่นๆ	0	0.00
รวม		42	100.00
<b>7. ท่านใช้เส้นทางใดเป็นเส้นทางหลักในการคมนาคม (บ่อยมากที่สุด)</b>			
7.1	ถนนประชารักษ์พัฒนา	32	76.19
7.2	ถนนสมหวัง	1	2.38
7.3	ถนนรุ่งโรจน์	9	21.43
รวม		42	100.00
<b>8. ท่านเคยประสบปัญหาด้านการจราจรติดขัดในพื้นที่บ้างหรือไม่</b>			
8.1	ไม่เคย	42	100.00
8.2	เคย	0	0.00

**ตารางที่ 3.4.1-9 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
	8.2.1	ช่วงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.)	0	0.00
	8.2.2	ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (09.01-16.00 น.)	0	0.00
	8.2.3	ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.01-19.00 น.)	0	0.00
รวม			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ระบบสัญญาณโทรทัศน์**

จากการสำรวจข้อมูลระบบสัญญาณโทรทัศน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดที่พักอาศัยมีโทรทัศน์ (ร้อยละ 66.67) และไม่มีโทรทัศน์ (ร้อยละ 33.33) ส่วนใหญ่ใช้จานรับสัญญาณดาวเทียม (ร้อยละ 82.14) และอุปกรณ์รับสัญญาณเป็นปีกรับสัญญาณ/เสาอากาศ (ร้อยละ 17.86) โดยใช้เป็นจานดาวเทียมระบบ C-BAND (ร้อยละ 60.87) รองลงมาใช้กล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 30.43) และใช้เป็นจานดาวเทียมระบบ KU-BAND (ทรูวิชั่น) (ร้อยละ 8.70) ซึ่งรายการโทรทัศน์ที่จานรับสัญญาณดาวเทียมของกลุ่มตัวอย่างรับชมได้มากที่สุดช่องฟรีทีวีของไทย (ร้อยละ 52.17) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 39.13) และช่องฟรีทีวีต่างประเทศ (ร้อยละ 8.70) ทั้งนี้ ด้านการรับชมรายการโทรทัศน์ทั้งหมดมีความชัดเจน (ร้อยละ 100.00) ในด้านผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-10

**ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์  
(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ	
1. ที่พักอาศัยมีโทรทัศน์					
1.1	มี		28	66.67	
1.2	ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4)		14	33.33	
รวม			42	100.00	
2. อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์					
2.1	ปีกรับสัญญาณ/เสาอากาศ (ข้ามไปตอบข้อ 3)		5	17.86	
2.2	จานรับสัญญาณดาวเทียม		23	82.14	
	2.2.1	จานดาวเทียมระบบ KU-BAND			
		-	ทรูวิชั่น	2	8.70
		-	เคเบิล ท้องถิ่น	0	0.00
		-	สามารถ	0	0.00
	2.2.2	จานดาวเทียมระบบ C-BAND		14	60.87
	2.2.3	จานดาวเทียมระบบ CKU-BAND		0	0.00
	2.2.4	อื่นๆ ระบุกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต		7	30.43
รวม			23	100.00	



**ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์**  
(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
2.3	รายการโทรทัศน์ที่สามารถรับชมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
	2.3.1	ช่องฟรีทีวีของไทย	12	52.17
	2.3.2	ช่องฟรีทีวีต่างประเทศ	2	8.70
	2.3.3	ช่องเคเบิลทีวีท้องถิ่น/รายการทูลูวู้	0	0.00
	2.3.4	ช่องเคเบิลทีวีในต่างประเทศ	0	0.00
	2.3.5	อื่นๆ	9	39.13
รวม			23	100.00
3. การรับชมรายการโทรทัศน์				
3.1	ชัดเจน		28	100.00
3.2	ไม่ชัดเจน		0	0.00
รวม			28	100.00
4. ผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการ				
4.1	ไม่มี		42	100.00
4.2	มี		0	0.00
รวม			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 57.14) และมีบางส่วนได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 42.86) ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 37.50) ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 31.25) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 25.00) และปัญหามลพิษ (ร้อยละ 6.25) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-11

**ตารางที่ 3.4.1-11 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)**  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		24	57.14
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		18	42.86
	1.2.1	เสียงดัง	8	25.00
	1.2.2	ฝุ่นละออง	12	37.50
	1.2.3	มูลฝอย	2	6.25
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	0	0.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	10	31.25
	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, 2567

### การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 88.10) โดยทั้งหมดทราบข้อมูลจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 100) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-12

ตารางที่ 3.4.1-12 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ทานทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง				
1.1	ไม่ทราบ		5	11.90
1.2	ทราบ		37	88.10
	1.2.1	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	37	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			42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 6 ตัวอย่าง

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ พบว่า ด้านลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ มากที่สุดเป็นอาคารเดี่ยว (ร้อยละ 66.67) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 33.33) ด้านสถานภาพการถือครอง ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพเป็นเจ้าของมากที่สุด (ร้อยละ 83.33) รองลงมาเป็นการเช่า (ร้อยละ 16.67) ส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 3 คน (ร้อยละ 50.00) รองลงมามีจำนวนพนักงาน 4-6 คน (ร้อยละ 33.33) และมีจำนวนพนักงาน 7-9 คน (ร้อยละ 16.67) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพเป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 66.67) และพนักงาน (ร้อยละ 33.33) ด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) และเพศชาย (ร้อยละ 33.33) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 50.00) รองลงมามีอายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 33.33) และอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 16.67) ทั้งนี้ด้านการศึกษาส่วนมากระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.00) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. (ร้อยละ 33.33) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 16.67) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-13

**ตารางที่ 3.4.1-13 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ</b>				
1.1	ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ			
	1.1.1	อาคารเดี่ยว	4	66.67
	1.1.2	อาคารพาณิชย์	0	0.00
	1.1.3	หมู่บ้านจัดสรร	0	0.00
	1.1.4	อื่น ๆ	2	33.33
รวม			6	100.00
1.2	สถานการณ์ถือครอง			
	1.2.1	เป็นเจ้าของ	5	83.33
	1.2.2	เช่า	1	16.67
	1.2.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			6	100.00
1.3	จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย)			
	1.3.1	น้อยกว่า 3 คน	3	50.00
	1.3.2	4 – 6 คน	2	33.33
	1.3.3	7 – 9 คน	1	16.67
	1.3.4	มากกว่า 10 คน	0	0.00
	1.3.5	ไม่ระบุจำนวน	0	0.00
รวม			6	100.00
<b>2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
2.1	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม			
	2.1.1	เป็นเจ้าของกิจการ	4	66.67
	2.1.2	พนักงานได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม)	2	33.33
รวม			6	100.00
2.2	เพศ			
	2.2.1	ชาย	2	33.33
	2.2.2	หญิง	4	66.67
รวม			6	100.00
2.3	อายุ			
	2.3.1	21-30 ปี	2	33.33
	2.3.2	31-40 ปี	3	50.00
	2.3.3	41-50 ปี	1	16.67
	2.3.4	51-60 ปี	0	0.00
	2.3.5	มากกว่า 60 ปี	0	0.00
รวม			6	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.	2	33.33

**ตารางที่ 3.4.1-13 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)  
(ต่อ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
2.4.5	ปวส. / อนุปริญญา		0	0.00
2.4.6	ปริญญาตรี		3	50.00
2.4.7	สูงกว่าปริญญาตรี		1	16.67
รวม			6	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 66.67) และมีบางส่วนได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 33.33) ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 57.14) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 28.57) และปัญหามลฝอย (ร้อยละ 14.29) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-14

**ตารางที่ 3.4.1-14 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร)  
(สถานประกอบการ)**

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		4	66.67
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		2	33.33
	1.2.1	เสียงดัง	2	28.57
	1.2.2	ฝุ่นละออง	4	57.14
	1.2.3	มลฝอย	1	14.29
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	0	0.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	0	0.00
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			6	100

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ**

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 66.67) ทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 100.00) ทั้งนี้ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 33.33) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-15

ตารางที่ 3.4.1-15 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย  
(ระยะมากกว่า 100 – 500 เมตร) (สถานประกอบการ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง			
1.1	ไม่ทราบ	2	33.33
1.2	ทราบ	4	66.67
1.2.1	ผ่านพับประชาสัมพันธ์โครงการ	4	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		6	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

(ข) ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครั้วเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนครั้วเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครั้วเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครั้วเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 108 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

- สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 94 ตัวอย่าง
  - มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 84 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนครั้วเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 72 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง
  - ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 ตัวอย่าง
- ไม่สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 14 ตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแทนครั้วเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 72 ตัวอย่าง

จากการสอบถามตัวแทนครั้วเรือน (บ้านพักอาศัย) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านลักษณะบ้านพักอาศัยเกือบทั้งหมดเป็นบ้านพักอาศัย (เดี่ยว/แฝด) (ร้อยละ 45.83) ห้องแถว/ตึกแถว/ทาวเฮาส์ (ร้อยละ 37.50) และอื่นๆ (ร้อยละ 16.67) โดยใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัยอย่างเดียว (ร้อยละ 68.06) และเป็นที่พักอาศัยและสถานประกอบการ (ร้อยละ 31.94) ซึ่งสถานะภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นเจ้าของ (ร้อยละ 51.39) และเป็นการเช่า (ร้อยละ 48.61) ส่วนด้านสถานภาพในครั้วเรือนมากกว่าครึ่งมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครั้วเรือน (ร้อยละ 47.22) รองลงมาคู่สมรส (ร้อยละ 29.17) บิดา/มารดา (ร้อยละ 19.44) และพนักงาน/ลูกจ้าง (ร้อยละ 4.17) ด้านเพศผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น

เพศหญิง (ร้อยละ 56.94) และเพศชาย (ร้อยละ 43.06) โดยมีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 37.50) รองลงมา มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 31.94) และมีอายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 13.98) ด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. (ร้อยละ 27.78) รองลงมาระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น (ร้อยละ 23.60) และระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 20.83) ส่วนการประกอบอาชีพมากกว่าครึ่งมี อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 63.89) รองลงมารับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 16.67) และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 12.50) โดยรายได้รวมของครอบครัวเกือบทั้งหมดผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 26.39) รองลงมามีรายได้รวมอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 23.61) และไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 19.44) ส่วนรายจ่ายรวมของครอบครัวเกือบทั้งหมดผู้ตอบ แบบสอบถาม มีรายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 33.33) รองลงไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 29.17) และมีรายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 12.50) เมื่อสอบถามถึง สถานะทางการเงินของครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้เท่ากับรายจ่าย (ร้อยละ 36.11) รองลงมามีรายได้ มากกว่ารายจ่าย (ร้อยละ 34.72) และไม่แน่นอน/ไม่สามารถระบุได้ (ร้อยละ 16.67) รายละเอียดอ้างอิงถึง ตารางที่ 3.4.1-16

ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ลักษณะบ้านพักอาศัย</b>			
1.1	บ้านพักอาศัย(เดี่ยว/แฝด)	33	45.83
1.2	ห้องแถว/ตึกแถว/ทาวเฮาส์	27	37.50
1.3	อื่นๆ	12	16.67
รวม		72	100.00
<b>2. การใช้ประโยชน์ของอาคาร</b>			
2.1	เป็นที่อยู่อาศัยอย่างเดียว	49	68.06
2.2	เป็นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ	23	31.94
รวม		72	100.00
<b>3. สถานะภาพการถือครองที่ดิน</b>			
3.1	เป็นเจ้าของ	37	51.39
3.2	เช่า	35	48.61
3.3	อื่นๆ ระบุ	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>4. สถานภาพทางครอบครัว</b>			
4.1	เจ้าของ/หัวหน้าครอบครัว	34	47.22
4.2	คู่สมรส	21	29.17
4.3	บิดา/มารดาเจ้าของบ้าน	14	19.44
4.4	บุตร/ญาติพี่น้อง	0	0.00
4.5	พนักงาน/ลูกจ้าง	3	4.17
4.6	อื่นๆ	0	0.00
รวม		72	100.00

ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>5. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>			
5.1	21-30 ปี	10	13.89
5.2	31-40 ปี	23	31.94
5.3	41-50 ปี	27	37.50
5.4	51-60 ปี	9	12.50
5.5	มากกว่า 60 ปี	3	4.17
รวม		72	100.00
<b>6. เพศ</b>			
6.1	ชาย	31	43.06
6.2	หญิง	41	56.94
รวม		72	100.00
<b>7. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด</b>			
7.1	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.00
7.2	ประถมศึกษา	3	4.17
7.3	มัธยมศึกษาตอนต้น	17	23.60
7.4	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.	20	27.78
7.5	อนุปริญญา/ปวส.	15	20.83
7.6	ปริญญาตรี	13	18.06
7.7	สูงกว่าปริญญาตรี	4	5.56
รวม		72	100.00
<b>8. การประกอบอาชีพ</b>			
8.1	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00
8.2	เกษตรกร	0	0.00
8.3	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	46	63.89
8.4	พนักงานบริษัทเอกชน	9	12.50
8.5	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	6.94
8.6	ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.00
8.7	รับจ้างทั่วไป	12	16.67
8.8	อื่น ๆ ระบุ	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>9. รายได้รวมของครอบครัว</b>			
9.1	ไม่เกิน 6,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.2	6,001-8,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.3	8,001-10,000 บาท/เดือน	0	0.00
9.4	10,001-15,000 บาท/เดือน	4	5.56
9.5	15,001-20,000 บาท/เดือน	17	23.61
9.6	20,001-30,000 บาท/เดือน	19	26.39
9.7	30,001-50,000 บาท/เดือน	7	9.72
9.8	50,001-70,000 บาท/เดือน	9	12.50
9.9	70,001 ขึ้นไป	2	2.78
9.10	ไม่สามารถระบุได้	14	19.44
รวม		72	100.00

ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>10. รายจ่ายรวมของครอบครัว</b>			
10.1	ไม่เกิน 6,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.2	6,001-8,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.3	8,001-10,000 บาท/เดือน	0	0.00
10.4	10,001-15,000 บาท/เดือน	24	33.33
10.5	15,001-20,000 บาท/เดือน	9	12.50
10.6	20,001-30,000 บาท/เดือน	7	9.72
10.7	30,001-50,000 บาท/เดือน	4	5.56
10.8	50,001-70,000 บาท/เดือน	6	8.33
10.9	70,001 ขึ้นไป	1	1.39
10.10	ไม่สามารถระบุได้	21	29.17
รวม		72	100.00
<b>11. สถานะทางการเงินของครอบครัว</b>			
11.1	รายได้มากกว่ารายจ่าย	25	34.72
11.2	รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	9	12.50
11.3	รายได้เท่ากับรายจ่าย	26	36.11
11.4	ไม่แน่นอน/ไม่สามารถระบุได้	12	16.67
รวม		72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ด้านอนามัยและสุขภาพ

จากการสอบถามด้านสุขภาพอนามัย พบว่า มากที่สุดระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 84.72) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 15.38) โดยส่วนใหญ่จะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 45.45) รองลงมาอื่นๆ (โรคประจำตัว) (ร้อยละ 27.27) และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 18.18) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงสถานพยาบาลที่ไปรักษาพยาบาลกรณีเกิดอาการเจ็บป่วยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดเข้ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 66.67) รองลงมาโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 22.22) และคลินิก (ร้อยละ 6.94) โดยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาด้วยสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) (ร้อยละ 62.50) รองลงมาใช้สิทธิประกันสังคม (ร้อยละ 22.22) และใช้สิทธิสวัสดิการอื่นๆ (ร้อยละ 15.28) โดยทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 100.00) และมีความเห็นว่ามีเพียงพอ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-17



ตารางที่ 3.4.1-17 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยและสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่				
1.1	ไม่มีผู้เจ็บป่วย		61	84.72
1.2	มีผู้เจ็บป่วย		11	15.28
	1.2.1	ระบบทางเดินหายใจ	5	45.45
	1.2.2	ระบบทางเดินอาหาร	1	9.10
	1.2.3	ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
	1.2.4	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	2	18.18
	1.2.5	โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	0	0.00
	1.2.6	อุบัติเหตุต่าง ๆ	0	0.00
	1.2.7	อื่น ๆ โรคประจำตัว	3	27.27
รวม			72	100.00
2. กรณีเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ไหนบ่อยที่สุด				
2.1	โรงพยาบาลของรัฐ		48	66.67
2.2	โรงพยาบาลเอกชน		16	22.22
2.3	คลินิก		5	6.94
2.4	รพ.สต./ศูนย์บริการสาธารณสุข		3	4.17
2.5	ซื้อยากินเอง		0	0.00
2.6	อื่น ๆ		0	0.00
รวม			72	100.00
3. ท่านมีสิทธิการรักษาพยาบาลในกลุ่มใด				
3.1	สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ		0	0.00
3.2	สิทธิประกันสังคม		16	22.22
3.3	สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง)		45	62.50
3.4	สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของพนักงานส่วนท้องถิ่น (อปท.)		0	0.00
3.5	สิทธิสวัสดิการ อื่น ๆ		11	15.28
รวม			72	100.00
4. ท่านเคยได้รับปัญหาจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลหรือไม่				
4.1	ไม่ได้รับ		72	100.00
4.2	ได้รับ		0	0.00
รวม			72	100.00
5. ท่านคิดว่าการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลเพียงพอหรือไม่				
5.1	เพียงพอ		72	100.00
5.2	ไม่เพียงพอ		0	0.00
รวม			72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ระบบสาธารณูปโภค

จากการสำรวจข้อมูลระบบสาธารณูปโภค พบว่า ด้านแหล่งน้ำดื่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดซื้อน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่ม (ร้อยละ 100.00) ด้านแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมากกว่าครึ่งใช้น้ำประปา (ร้อยละ 52.78) อื่นๆ ระบุ (น้ำบ่อ/บาดาล) (ร้อยละ 40.28) และซื้อน้ำ (ร้อยละ 6.94) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำใช้ (ร้อยละ 51.39) และไม่มีปัญหาน้ำใช้ (ร้อยละ 48.61) ด้านวิธีการกำจัดมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดกำจัดมูลฝอย โดยการเก็บรวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัดต่อไป (ร้อยละ 100.00) รูปแบบการเดินทางเกือบทั้งหมดเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล (ร้อยละ 66.67) รองลงมาเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 33.33) โดยใช้เส้นทางถนนประชารักษ์พัฒนา บ่อยสุต (ร้อยละ 58.33) รองลงมาถนนรุ่งโรจน์ (ร้อยละ 41.67) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาด้านการติดขัดของจราจรในพื้นที่ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างอิงตารางที่ 3.4.1-18

ตารางที่ 3.4.1-18 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสาธารณูปโภค  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. แหล่งน้ำดื่ม</b>			
1.1	น้ำประปา	0	0.00
1.2	ซื้อน้ำ	72	100.00
1.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>2. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม</b>			
2.1	ไม่มี	72	100.00
2.2	มี	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>3. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน</b>			
3.1	น้ำประปา	38	52.78
3.2	ซื้อน้ำ	5	6.94
3.3	อื่น ๆ (น้ำบ่อ/บาดาล)	29	40.28
รวม		72	100.00
<b>4. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้</b>			
4.1	ไม่มี	35	48.61
4.2	มี	37	51.39
รวม		72	100.00
<b>5. ท่านกำจัดมูลฝอยโดยวิธีใด</b>			
5.1	เผา	0	0.00
5.2	ฝัง	0	0.00
5.3	รวบรวมให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานมารับไปกำจัด	72	100.00
5.4	อื่น ๆ	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>6. ระบบคมนาคมที่ท่านเลือกใช้ในการเดินทางเป็นรูปแบบใด (บ่อยที่สุด)</b>			
6.1	รถจักรยานยนต์	24	33.33
6.2	รถยนต์ส่วนบุคคล	48	66.67
6.3	บริการขนส่งสาธารณะ	0	0.00
6.4	อื่นๆ	0	0.00
รวม		72	100.00
<b>7. ท่านใช้เส้นทางใดเป็นเส้นทางหลักในการคมนาคม (บ่อยมากที่สุด)</b>			
7.1	ถนนพระราชรัษฎพัฒนา	42	58.33
7.2	ถนนสมหวัง	0	0.00
7.3	ถนนรุ่งโรจน์	30	41.67
รวม		72	100.00
<b>8. ท่านเคยประสบปัญหาด้านการจราจรติดขัดในพื้นที่บ้างหรือไม่</b>			
8.1	ไม่เคย	72	100.00
8.2	เคย	0	0.00
	8.2.1 ช่วงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.)	0	0.00
	8.2.2 ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (09.01-16.00 น.)	0	0.00
	8.2.3 ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.01-19.00 น.)	0	0.00
รวม		72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ระบบสัญญาณโทรทัศน์**

จากการสำรวจข้อมูลระบบสัญญาณโทรทัศน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดที่พักอาศัยมีโทรทัศน์ (ร้อยละ 65.28) และไม่มีโทรทัศน์ (ร้อยละ 34.72) ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณเป็นจานรับสัญญาณดาวเทียม (ร้อยละ 95.74) และปิกรับสัญญาณ/เสาอากาศ (ร้อยละ 4.26) โดยใช้เป็นกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 46.67) รองลงมาจานดาวเทียมระบบ C-BAND (ร้อยละ 31.11) และจานดาวเทียมระบบ KU-BAND (ทรูวิชั่น) (ร้อยละ 17.78) ซึ่งรายการโทรทัศน์ที่จานรับสัญญาณดาวเทียมของกลุ่มตัวอย่างรับชมได้มากที่สุดเป็นช่องฟรีทีวีของไทย (ร้อยละ 51.11) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 46.67) ทั้งนี้ ด้านการรับชมรายการโทรทัศน์ทั้งหมดมีความชัดเจน (ร้อยละ 100.00) ในด้านผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์ (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-19

**ตารางที่ 3.4.1-19 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์**  
(ระยะมากกว่า 500–1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ที่พักอาศัยมีโทรทัศน์</b>			
1.1	มี	47	65.28
1.2	ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4)	25	34.72
รวม		72	100.00
<b>2. อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์</b>			
2.1	ปิกรับสัญญาณ/เสาอากาศ (ข้ามไปตอบข้อ 3)	2	4.26
2.2	จานรับสัญญาณดาวเทียม	45	95.74
2.2.1	จานดาวเทียมระบบ KU-BAND		
-	ทรูวิชั่น	8	17.78
-	เคเบิล ท้องถิ่น	0	0.00
-	สามารถ	0	0.00
2.2.2	จานดาวเทียมระบบ C-BAND	14	31.11
2.2.3	จานดาวเทียมระบบ CKU-BAND	2	4.44
2.2.4	อื่นๆ ระบุกล่องรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต	21	46.67
รวม		45	100.00
2.3	รายการโทรทัศน์ที่สามารถรับชมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
2.3.1	ช่องฟรีทีวีของไทย	23	51.11
2.3.2	ช่องฟรีทีวีต่างประเทศ	0	0.00
2.3.3	ช่องเคเบิลทีวีท้องถิ่น/รายการทรูวิชั่น	1	2.22
2.3.4	ช่องเคเบิลทีวีในต่างประเทศ	0	0.00
2.3.5	อื่นๆ	21	46.67
รวม		45	100.00
<b>3. การรับชมรายการโทรทัศน์</b>			
3.1	ชัดเจน	47	100.00
3.2	ไม่ชัดเจน	0	0.00
รวม		47	100.00

**ตารางที่ 3.4.1-19 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อระบบสัญญาณโทรทัศน์**  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
4. ผลกระทบต่อการรับสัญญาณโทรทัศน์จากโครงการ			
4.1	ไม่มี	72	100.00
4.2	มี	0	0.00
รวม		72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 55.56) และมีบางส่วนได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 44.44) ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 37.14) ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 28.57) และปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 22.86) ตามลำดับ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-20

**ตารางที่ 3.4.1-20 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)**  
(ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		40	55.56
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		32	44.44
	1.2.1	เสียงดัง	8	22.86
	1.2.2	ฝุ่นละออง	13	37.14
	1.2.3	มูลฝอย	4	11.43
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	0	0.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	10	28.57
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			72	100.000

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ**

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 75.00) โดยส่วนใหญ่ทราบข้อมูลจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 87.04) และทราบข้อมูลจากเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 12.96) ทั้งนี้ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ (ร้อยละ 25.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-21

**ตารางที่ 3.4.1-21 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย**  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (ครัวเรือน/บ้านพักอาศัย)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง</b>				
1.1	ไม่ทราบ		18	25.00
1.2	ทราบ		54	75.00
	1.2.1	ผ่านพบประชาสัมพันธ์โครงการ	47	87.04
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	0	0.00
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	0	0.00
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	7	12.96
	1.2.5	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง**

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ พบว่า ด้านลักษณะอื่นๆ (ร้อยละ 50.00) รองลงมาเป็นอาคารเดี่ยว (ร้อยละ 33.33) และลักษณะอาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 16.67) ด้านสถานภาพการถือครอง ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพเป็นการเช่ามากที่สุด (ร้อยละ 58.33) รองลงมาเป็นเจ้าของ (ร้อยละ 41.67) ส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 3 คน (ร้อยละ 41.47) รองลงมา มีจำนวนพนักงาน 4-6 คน และไม่สามารถระบุจำนวน ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 25.00) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพเป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 66.67) และเป็นพนักงาน (ร้อยละ 33.33) ด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง และเพศชายในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 50.00) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 41.67) รองลงมา มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 33.33) และอายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 25.00) ต่อมา ด้านการศึกษาส่วนมากระดับอนุปริญญา (ร้อยละ 41.67) รองลงมา ระดับปริญญาตรี และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 25.00) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-22

**ตารางที่ 3.4.1-22 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)**

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ</b>				
1.1	ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ			
	1.1.1	อาคารเดี่ยว	4	33.33
	1.1.2	อาคารพาณิชย์	2	16.67
	1.1.3	หมู่บ้านจัดสรร	0	0.00
	1.1.4	อื่น ๆ	6	50.00
รวม			12	100.00
1.2	สถานการณืถือครอง			
	1.2.1	เป็นเจ้าของ	5	41.67
	1.2.2	เช่า	7	58.33
	1.2.3	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			12	100.00

ตารางที่ 3.4.1-22 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไป (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ) (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์		จำนวน	ร้อยละ
1.3	จำนวนพนักงาน/ลูกจ้างทั้งหมด (รวมผู้ตอบแบบสอบถามด้วย)		
1.3.1	น้อยกว่า 3 คน	5	41.67
1.3.2	4 – 6 คน	3	25.00
1.3.3	7 – 9 คน	1	8.33
1.3.4	มากกว่า 10 คน	0	0.00
1.3.5	ไม่ระบุจำนวน	3	25.00
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
2.2	เพศ		
2.2.1	ชาย	6	50.00
2.2.2	หญิง	6	50.00
รวม		12	100.00
2.3	อายุ		
2.3.1	21-30 ปี	0	0.00
2.3.2	31-40 ปี	4	33.33
2.3.3	41-50 ปี	5	41.67
2.3.4	51-60 ปี	3	25.00
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	3	25.00
2.4.4	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	1	8.33
2.4.5	ปวส. / อนุปริญญา	5	41.67
2.4.6	ปริญญาตรี	3	25.00
2.4.7	สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม		12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสำรวจข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 58.33) ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 33.33) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 26.67) และปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และมีบางส่วนไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 41.67) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-23

ตารางที่ 3.4.1-23 ผลการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร)  
(สถานประกอบการ)

ผลกระทบ			จำนวน	ร้อยละ
1. ปัจจุบันได้รับความรำคาญ/ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่				
1.1	ไม่ได้รับผลกระทบ		5	41.67
1.2	ได้รับผลกระทบ (สามารถระบุได้มากกว่า 1)		7	58.33
	1.2.1	เสียงดัง	4	26.67
	1.2.2	ฝุ่นละออง	5	33.33
	1.2.3	มูลฝอย	1	6.67
	1.2.4	น้ำเสีย	0	0.00
	1.2.5	น้ำท่วมขัง	3	20.00
	1.2.6	การจราจรติดขัด	2	13.33
	1.2.7	กลิ่นเหม็น	0	0.00
	1.2.8	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			12	100

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

การรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูล การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 58.33) จากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 71.43) และทราบข้อมูลจากเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 28.57) ทั้งนี้ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดการพัฒนาโครงการฯ (ร้อยละ 41.67) รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 3.4.1-24

ตารางที่ 3.4.1-24 ผลการสำรวจผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย  
(ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร) (สถานประกอบการ)

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์			จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการนี้ในบริเวณใกล้เคียง				
1.1	ไม่ทราบ		5	41.67
1.2	ทราบ		7	58.33
	1.2.1	ผ่านพบประชาสัมพันธ์โครงการ	5	71.43
	1.2.2	อินเทอร์เน็ต/เครือข่ายสังคมออนไลน์	0	0.00
	1.2.3	เจ้าของโครงการ	0	0.00
	1.2.4	เพื่อนบ้าน	2	28.57
	1.2.5	อื่น ๆ	0	0.00
รวม			12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3.4.2 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) การให้รายละเอียดข้อมูลโครงการ

โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ทราบถึงรายละเอียดโครงการรวมถึงเป็นการแนะนำโครงการซึ่งต้องทำการประชาสัมพันธ์ก่อนดำเนินการเปิดดำเนินโครงการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

##### (1) การประชาสัมพันธ์โครงการ

สื่อประชาสัมพันธ์ที่ทางโครงการเลือกใช้ในการประชาสัมพันธ์โครงการ ได้แก่ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และเอกสารสำหรับติดประกาศประชาสัมพันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์ของการให้ข้อมูลข่าวสาร (Public Information) เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการช่วยสร้างความเข้าใจที่ดีแก่ประชาชน ซึ่งจะทำให้ผู้มีส่วนได้เสียทราบถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการโดยมีเนื้อหาสาระสำคัญของเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการแสดงดังภาคผนวก ญ-2 รายละเอียดดังนี้

- (ก) ลักษณะและประเภทโครงการ
- (ข) ขนาดโครงการ ประกอบด้วย จำนวนอาคาร ความสูง และพื้นที่ใช้สอยอาคาร
- (ค) ผู้ดำเนินการ คือ ชื่อเจ้าของโครงการ
- (ง) สถานที่ที่จะดำเนินการ (ที่ตั้งโครงการ)
- (จ) ระยะเวลาดำเนินการช่วงดำเนินการ
- (ฉ) สถานภาพโครงการ
- (ช) ช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
- (ช) นิติบุคคลผู้มีสิทธิทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประชาสัมพันธ์โครงการและให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อนการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยประยุกต์ใช้แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### ก) การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด จำนวน 169 ชุด เมื่อวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ. 2567 เพื่อช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจจากโครงการ

ไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการได้อย่างถูกต้องชัดเจน แสดงดัง  
ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1

#### ข) การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณจุด  
ประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน โดยติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการเมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 แสดงดัง  
ภาพถ่ายที่ 3.4.2-2

### 2) การมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนตามประกาศสำนักนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนโดยสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 โดยได้ประยุกต์ใช้เทคนิคและ  
แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ขั้นของการริเริ่มโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจ  
ความคิดเห็นของประชาชน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ครั้ง ดังนี้

ก) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ดำเนินการเมื่อวันที่ 7-11 เมษายน พ.ศ.  
2567 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น  
และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
 อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำ  
รายงานฯ ให้ครบถ้วน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา  
หลังจากประชาสัมพันธ์โครงการไม่น้อยกว่า 15 วัน แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-4

จากแนวทางการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สามารถสรุป  
การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนอ้างอิงตารางที่ 3.4.2-1

**ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปการดำเนินงานการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วม ของประชาชน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย
<b>1. การเตรียมการก่อนการรับฟัง ความคิดเห็น (Preparation Process)</b>  ให้ข้อมูลโครงการกับประชาชน ประสานงานและให้ข้อมูลโครงการแก่ ผู้นำชุมชน และหน่วยงาน	<b>1. การประชาสัมพันธ์โครงการ</b>		
	1.1 การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ โครงการ	20-22 มีนาคม พ.ศ. 2567	- กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่หลัก <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> - กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul>
	1.2 การติดประกาศประชาสัมพันธ์ โครงการ	22 มีนาคม พ.ศ. 2567	- พื้นที่ชุมชน จำนวน 1 ชุมชน ชุมชนละไม่ต่ำกว่า 2
<b>2. การจัดกระบวนการมีส่วนร่วม ของประชาชน อย่างน้อย 1 ครั้ง</b>  ในระหว่างการจัดทำรายงาน ผู้ที่ รับผิดชอบ จัดทำรายงานฯ จะต้องเปิด โอกาสให้ประชาชน ในพื้นที่และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นใน ประเด็นที่เป็น ข้อห่วงกังวล	<b>2. การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน</b>		
	2.1 การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่	7-11 เมษายน พ.ศ. 2567	- กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่หลัก <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul> - กลุ่มพื้นที่รอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>● ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> </ul>

**อ้างอิง :** ประกาศสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## (2) ผลการสำรวจความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน

### ก) ผลการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### (ก) กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายถึง หน่วยงานราชการ ที่มีหน้าที่ปกครองและดูแลประชาชนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการไม่พบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### (ข) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หมายถึง หน่วยงาน หรือองค์กรที่มีความเปราะบางหรืออ่อนไหวต่อการพัฒนาโครงการ หรือการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อภารกิจหลักของหน่วยงาน หรือองค์กรนั้น ๆ เช่น ศาสนาสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล เป็นต้น โดยพื้นที่ศึกษามีพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด ไม่พบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

#### (ค) กลุ่มผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ชุมชน คือ ชุมชนละไมดินทว่า.2 แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-3 รายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนแสดงดังต่อไปนี้

### ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง

#### (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
- เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง
- กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร
- มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน
- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน
- ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจาก

การก่อสร้าง

#### (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ

- โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร
- ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร
- มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น
- อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

## โครงการ

- สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล
- เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบ

## ดำเนินการ

- (ค) ผลกระทบด้านสังคม
- ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร
  - ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น
  - ระบบสาธารณสุขโรคและสาธาณูปการพัฒนาดีขึ้น
  - มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น
  - เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น
- ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะ

- (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ
  - เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ
  - กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์
  - มูลฝอยจากโครงการ
  - น้ำเสียจากโครงการ
  - อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น
  - เงามของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม
  - การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ
- (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ
- โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ
  - ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน .
  - มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น
  - ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ
  - สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล
  - เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ
- (ค) ผลกระทบด้านสังคม
- ระบบสาธารณสุขโรคและสาธาณูปการพัฒนาดีขึ้น
  - เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น
  - มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น
  - มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น

- การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ
- เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน
- ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น
- เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม
- เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น
- อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบ

ปรับอากาศ

ค) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ต้องการให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- ระยะก่อสร้าง  
ควรปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- ระยะดำเนินโครงการ  
ควรปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

#### (ง) กลุ่มพื้นที่หลัก

##### - ระยะประชิดโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการระยะประชิดจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า มีจำนวน 1 ตัวอย่าง มีผู้ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 1 ตัวอย่าง รายละเอียดแสดงดังนี้

#### บ้านเลขที่ 85/1

ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง

##### (ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
- เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง
- การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรจากรถบรรทุกเข้า-ออก

โครงการงาน

##### (ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ

- ไม่มีข้อห่วงกังวล

##### (ค) ผลกระทบด้านสังคม

- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดียิ่งขึ้น
- มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น

- เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น

ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในระยะ  
ดำเนินการ

(ก) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น
- การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ

(ข) ผลกระทบด้านสุขภาพ

- ไม่มีข้อห่วงกังวล

(ค) ผลกระทบด้านสังคม

- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น
- เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น
- มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น
- มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น
- การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ

ค) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ต้องการให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- ระยะก่อสร้าง  
ควรมีการป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดังที่เข้มงวด
- ระยะดำเนินโครงการ  
ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ระยะ 0-100 เมตรจากพื้นที่โครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนและสถานประกอบการ 0-100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า มีจำนวน 4 ตัวอย่าง ซึ่งไม่สามารถเก็บมาได้จำนวน 4 ตัวอย่าง เนื่องจากเป็นบ้านปิดบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-6

(จ) กลุ่มพื้นที่รอง

ประกอบด้วย 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มระยะมากกว่า 100-500 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และ กลุ่มระยะมากกว่า 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 56 ตัวอย่าง รายละเอียดสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 50 ตัวอย่าง

(1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 48 ตัวอย่าง

- ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 42 ตัวอย่าง
- ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 6 ตัวอย่าง

(2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 2 ตัวอย่าง

2. ไม่สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 6 ตัวอย่าง

ตัวแทนครัวเรือน/บ้านพักอาศัย จำนวน 42 ตัวอย่าง

ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา

โครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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	32	76.19	10	23.81	42	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	21	50.00	21	50.00	42	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	38	90.48	4	9.52	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	38	90.48	4	9.52	42	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	17	40.48	25	59.52	42	100.00
8. อื่นๆ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	38	90.48	4	9.52	42	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	21	50.00	21	50.00	42	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	29	69.05	13	30.95	42	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	31	73.81	11	26.19	42	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
7. อื่นๆ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	39	92.86	3	7.14	42	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	42	100.00	0	0.00	42	100.00
3. ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการพัฒนาดีขึ้น	17	40.48	25	59.52	42	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	3	7.14	39	92.86	42	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	11	26.19	31	73.81	42	100.00
6. อื่น ๆ	42	100.00	0	0.00	42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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. ฝุ่นละอองจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	31	73.81	11	26.19	42	100.00
2. เสียงดังจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	24	57.14	18	42.86	42	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากการยนต์	35	83.33	7	16.67	42	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	38	90.48	4	9.52	42	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	15	35.71	27	64.29	42	100.00
7. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	20	47.62	22	52.38	42	100.00
8. การจราจรติดขัดจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	19	45.24	23	54.76	42	100.00
9. อื่นๆ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	31	73.81	11	26.19	42	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	24	57.14	18	42.86	42	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น	38	90.48	4	9.52	42	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	31	73.81	11	26.19	42	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	34	80.95	8	19.05	42	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	40	95.24	2	4.76	42	100.00
7. อื่นๆ	42	100.00	0	0.00	42	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	35	83.33	7	16.67	42	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	17	40.48	25	59.52	42	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	9	21.43	33	78.57	42	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	1	2.38	41	97.62	42	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	25	59.52	17	40.48	42	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	30	71.43	12	28.57	42	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	38	90.48	4	9.52	42	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	37	88.10	5	11.90	42	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	30	71.43	12	28.57	42	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	42	100.00	0	0.00	42	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการ ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

#### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 6 ตัวอย่าง

### ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา โครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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	6	100.00	0	0.00	6	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	6	100.00	0	0.00	6	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	6	100.00	0	0.00	6	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	6	100.00	0	0.00	6	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	6	100.00	0	0.00	6	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	0	0.00	6	100.00	6	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกทุกเข้า-ออกโครงการ	0	0.00	6	100.00	6	100.00
8. อื่นๆ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	6	100.00	0	0.00	6	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	0	0.00	6	100.00	6	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	6	100.00	0	0.00	6	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
7. อื่นๆ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	6	100.00	0	0.00	6	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
3. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
6. อื่น ๆ	6	100.00	0	0.00	6	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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. ฝุ่นละอองจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
2. เสียงดังจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากการยนต์	6	100.00	0	0.00	6	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
7. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	6	100.00	0	0.00	6	100.00
8. การจราจรติดขัดจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	4	66.67	2	33.33	6	100.00
9. อื่นๆ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน .	6	100.00	0	0.00	6	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น	6	100.00	0	0.00	6	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	4	66.67	2	33.33	6	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	5	83.33	1	16.67	6	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	5	83.33	1	16.67	6	100.00
7. อื่นๆ	6	100.00	0	0.00	6	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	3	50.00	3	50.00	6	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	2	33.33	4	66.67	6	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	2	33.33	4	66.67	6	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	1	16.67	5	83.33	6	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	1	16.67	5	83.33	6	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	3	50.00	3	50.00	6	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	5	83.33	1	16.67	6	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	4	66.67	2	33.33	6	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	4	66.67	2	33.33	6	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	5	83.33	1	16.67	6	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการ

ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- กลุ่มตัวแทนระยะมากกว่า 500 – 1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ภายในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ หมายถึง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โดยผู้ที่ตอบแบบสำรวจ จะต้องเป็นตัวแทนครัวเรือนหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในครัวเรือน หรือเว้นแต่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/สถานประกอบการให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร **จำนวน 108 ตัวอย่าง** รายละเอียดสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 94 ตัวอย่าง
  - (1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 84 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนครัวเรือน (บ้านพักอาศัย) จำนวน 72 ตัวอย่าง
    - ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง
  - (2) ไม่ประสงค์ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 ตัวอย่าง
2. ไม่สามารถสำรวจความคิดเห็นได้จำนวน 14 ตัวอย่าง

ตัวแทนครัวเรือน/บ้านพักอาศัย จำนวน 72 ตัวอย่าง

ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา

โครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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	53	73.61	19	26.39	72	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	54	75.00	18	25.00	72	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	71	98.61	1	1.39	72	100.00
4. มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารและคนงาน	72	100.00	0	0.00	72	100.00
5. น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารและคนงาน	72	100.00	0	0.00	72	100.00
6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	72	100.00	0	0.00	72	100.00
7. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	44	61.11	28	38.89	72	100.00
8. อื่นๆ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	63	87.50	9	12.50	72	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างอาคาร	54	75.00	18	25.00	72	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อจากแรงงานต่างถิ่น	70	97.22	2	2.78	72	100.00
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	39	54.17	33	45.83	72	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	45	62.50	27	37.50	72	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบโครงการ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
7. อื่นๆ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานในระยะก่อสร้างอาคาร	46	63.89	26	36.11	72	100.00
2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น	72	100.00	0	0.00	72	100.00
3. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	72	100.00	0	0.00	72	100.00
4. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	24	33.33	48	66.67	72	100.00
5. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	35	48.61	37	51.39	72	100.00
6. อื่น ๆ	72	100.00	0	0.00	72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ**

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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	64	88.89	8	11.11	72	100.00
2. เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	61	84.72	11	15.28	72	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	68	94.44	4	5.56	72	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	67	93.06	5	6.94	72	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	69	95.83	3	4.17	72	100.00
7. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	44	61.11	28	38.89	72	100.00
8. การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	31	43.06	41	56.94	72	100.00
9. อื่นๆ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	68	94.44	4	5.56	72	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	63	87.50	9	12.50	72	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น	68	94.44	4	5.56	72	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	64	88.89	8	11.11	72	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	66	91.67	6	8.33	72	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	70	97.22	2	2.78	72	100.00
7. อื่นๆ	72	100.00	0	0.00	72	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	46	63.89	26	36.11	72	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	24	33.33	48	66.67	72	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	17	23.61	55	76.39	72	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	11	15.28	61	84.72	72	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	39	54.17	33	45.83	72	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	50	69.44	22	30.56	72	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	68	94.44	4	5.56	72	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	70	97.22	2	2.78	72	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	48	66.67	24	33.33	72	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	39	54.17	33	45.83	72	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

**ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการ**

**ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ**

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 12 ตัวอย่าง

ก) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะก่อสร้าง รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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	10	83.33	2	16.67	12	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้างอาคารและการคมนาคมขนส่ง	8	66.67	4	33.33	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. การจราจรติดขัดและกีดขวางการจราจรรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	7	58.33	5	41.67	12	100.00
8. อื่นๆ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	11	91.67	1	8.33	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	6	50.00	6	50.00	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	12	100.00	0	0.00	12	100.00
<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. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	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. อื่น ๆ	12	100.00	0	0.00	12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



## ข) ข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ

เมื่อสอบถามถึงข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในระยะเปิดดำเนินการ รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 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. ฝุ่นละอองจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
2. เสียงดังจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
3. กลิ่นเหม็นจากมูลฝอย น้ำเสีย และไอเสียจากการยนต์	10	83.33	2	16.67	12	100.00
4. มูลฝอยจากโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
5. น้ำเสียจากโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
6. อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	10	83.33	2	16.67	12	100.00
7. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	10	83.33	2	16.67	12	100.00
8. การจราจรติดขัดจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
9. อื่นๆ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
<b>ผลกระทบด้านสุขภาพ</b>						
1. โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน .	9	75.00	3	25.00	12	100.00
3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น	10	83.33	2	16.67	12	100.00
4. ได้รับอุบัติเหตุจากการยนต์เข้า-ออกโครงการ	9	75.00	3	25.00	12	100.00
5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	10	83.33	2	16.67	12	100.00
6. เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	10	83.33	2	16.67	12	100.00
7. อื่นๆ	12	100.00	0	0.00	12	100.00
<b>ผลกระทบด้านสังคม</b>						
1. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพัฒนาดีขึ้น	8	66.67	4	33.33	12	100.00
2. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	6	50.00	6	50.00	12	100.00
3. มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น	7	58.33	5	41.67	12	100.00
4. มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น	3	25.00	9	75.00	12	100.00
5. การจราจรติดขัดมากขึ้นเนื่องจากรถในโครงการ	2	16.67	10	83.33	12	100.00
6. เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	8	66.67	4	33.33	12	100.00
7. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดมากขึ้น	7	58.33	5	41.67	12	100.00
8. เงาของอาคารบังแสงแดดและทิศทางลม	6	50.00	6	50.00	12	100.00
9. เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	3	25.00	9	75.00	12	100.00
10. อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้นจากระบบระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ	5	41.67	7	58.33	12	100.00

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ค) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการที่ต้องการ

ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ

- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 การประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ. 2567



ภาพถ่ายที่ 3.4.2-2 การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : สำรวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567



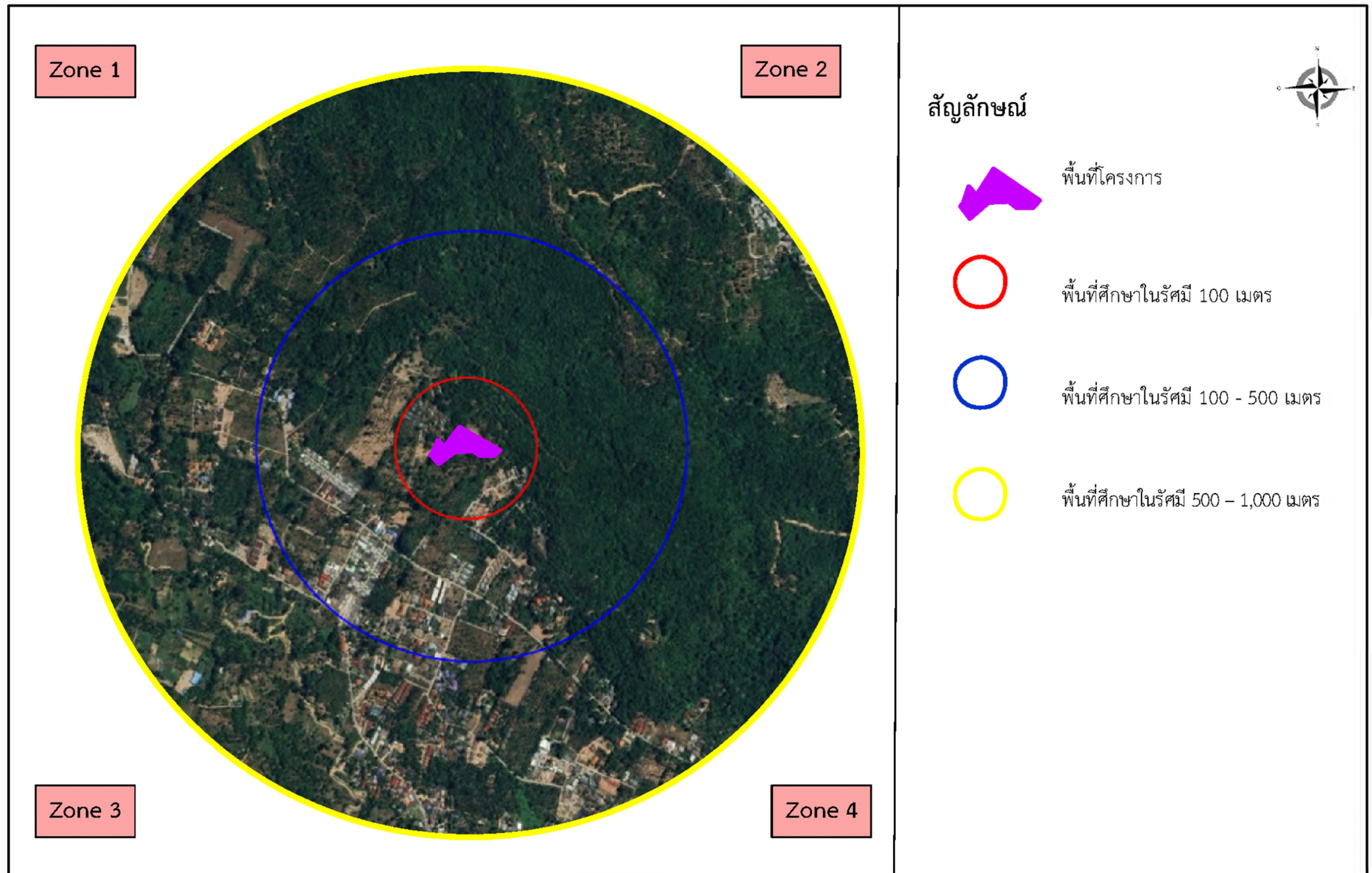
ภาพถ่ายที่ 3.4.2-3 สํารวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นําชุมชน

ที่มา : สํารวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จํากัด, ระหว่างวันที่ 7-11 เมษายน พ.ศ. 2567



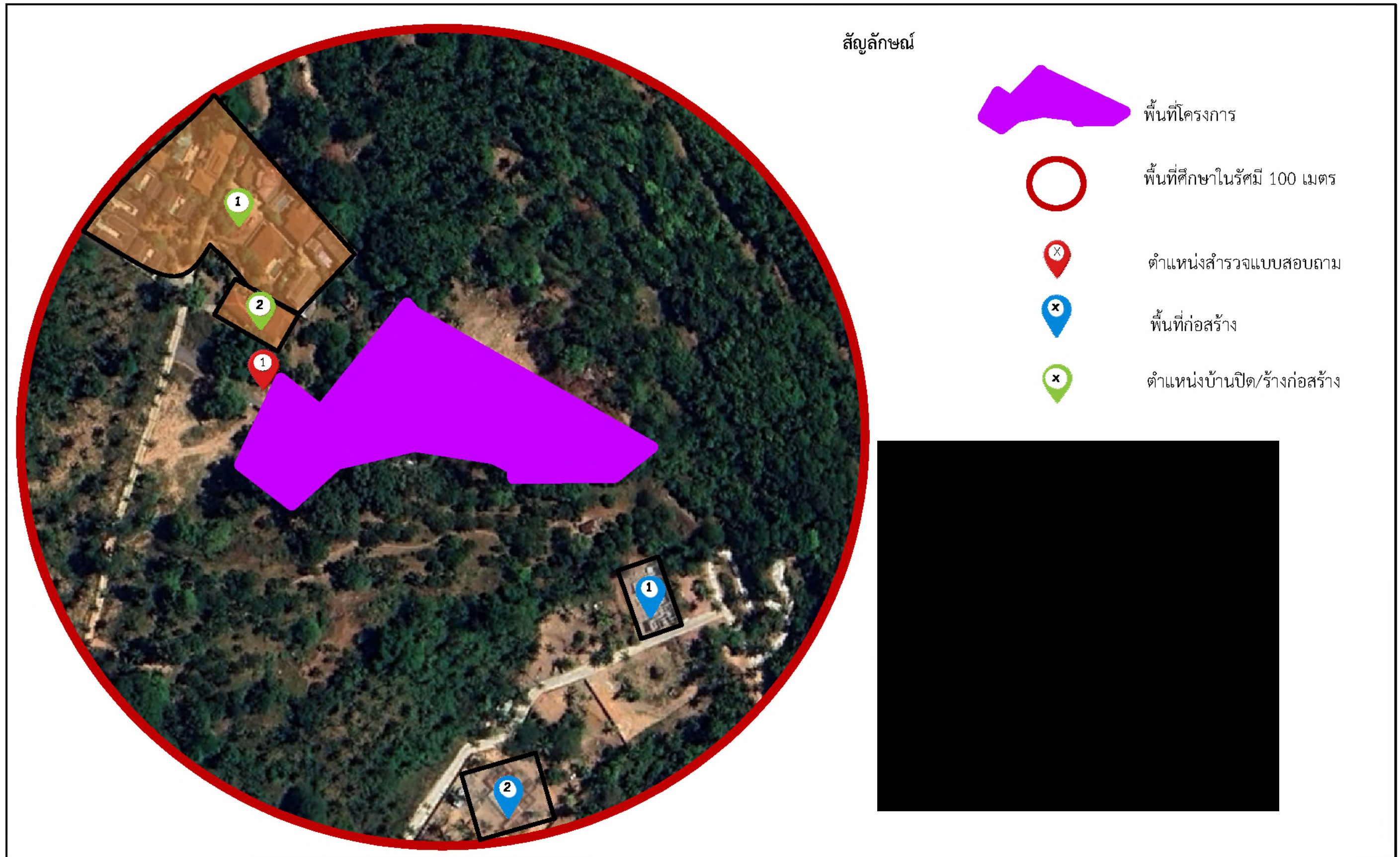
ภาพถ่ายที่ 3.4.2-4 สํารวจความคิดเห็นการมีส่วนร่วมประชาชน

ที่มา : สํารวจโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จํากัด, ระหว่างวันที่ 7-11 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4.2-1 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะ 1,000 เมตร  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-2 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะประชิด และระยะ 100 เมตร

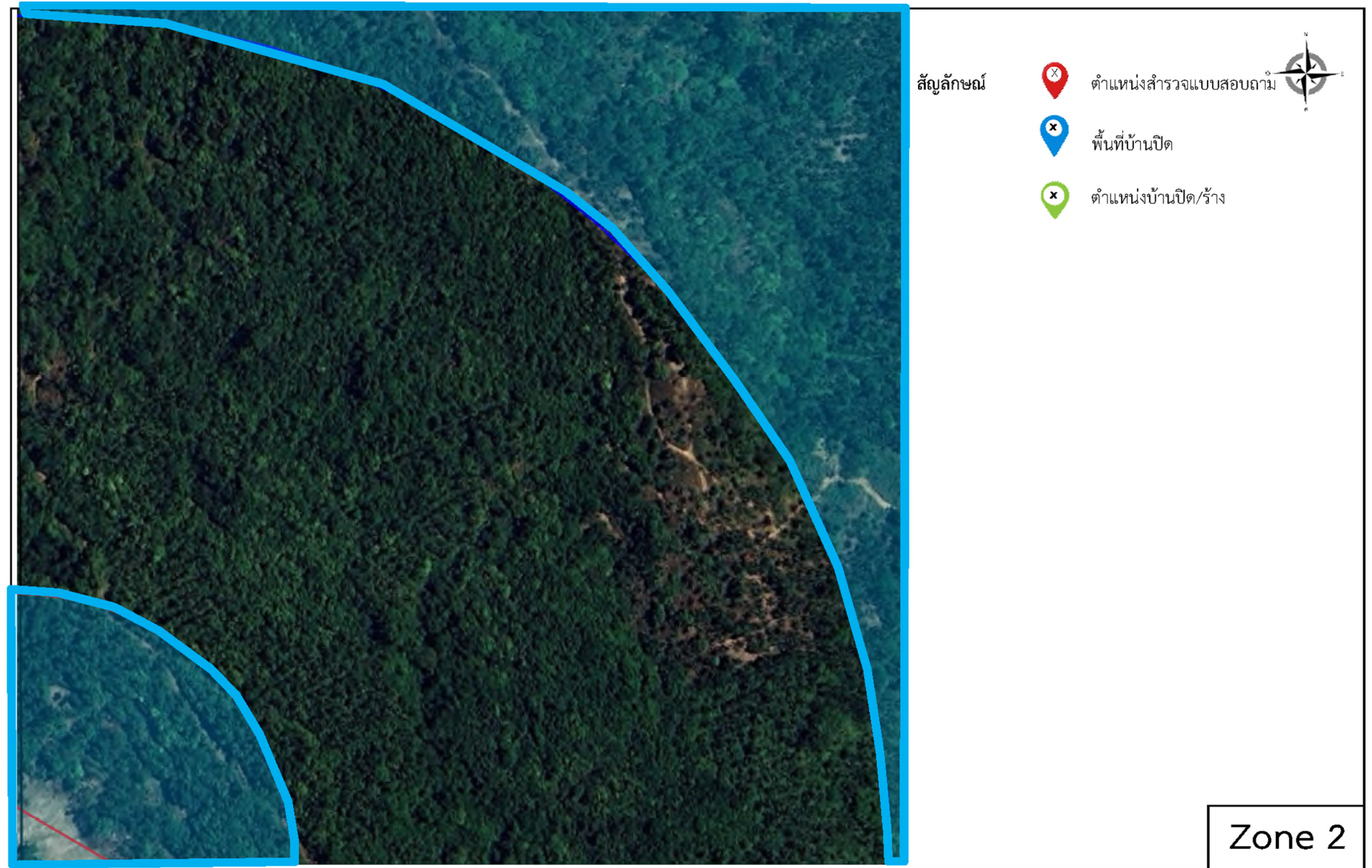
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





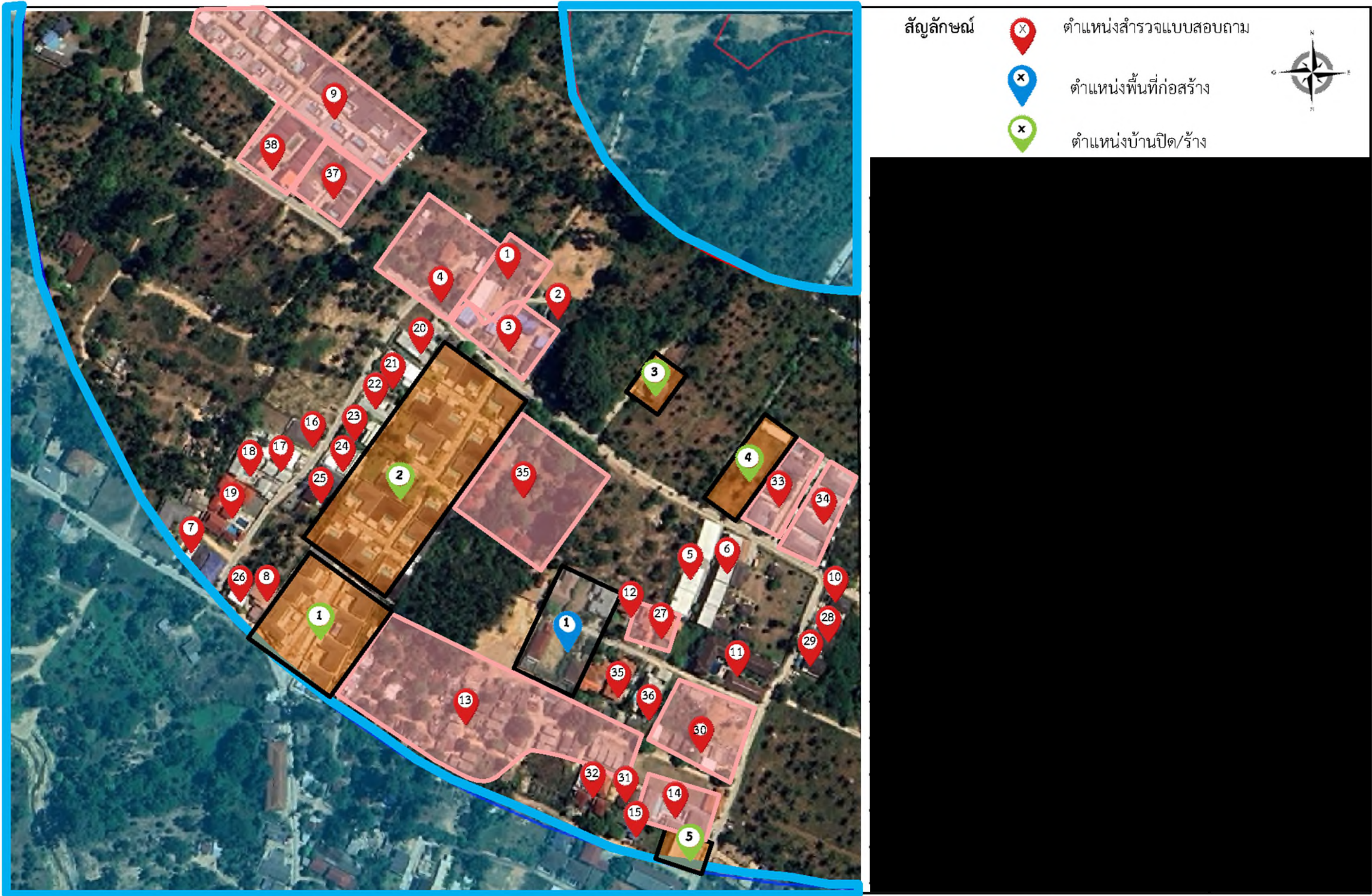
รูปที่ 3.4.2-3 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100-500 เมตร โซน 1  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-4 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100-500 เมตร โซน 2  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





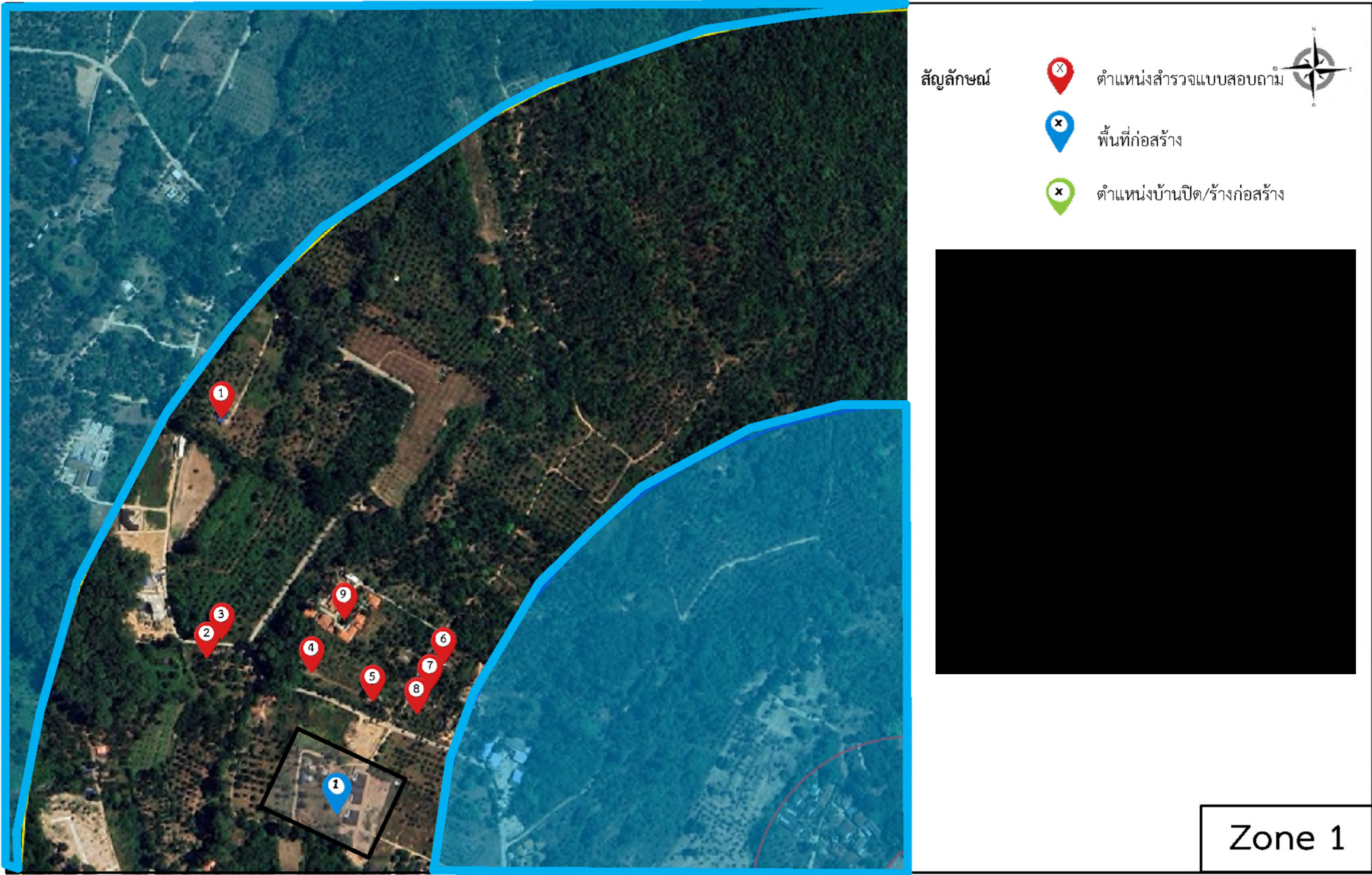
รูปที่ 3.4.2-5 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100-500 เมตร โซน 3  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-6 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 100-500 เมตร โซน 4  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-7 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โซน 1  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

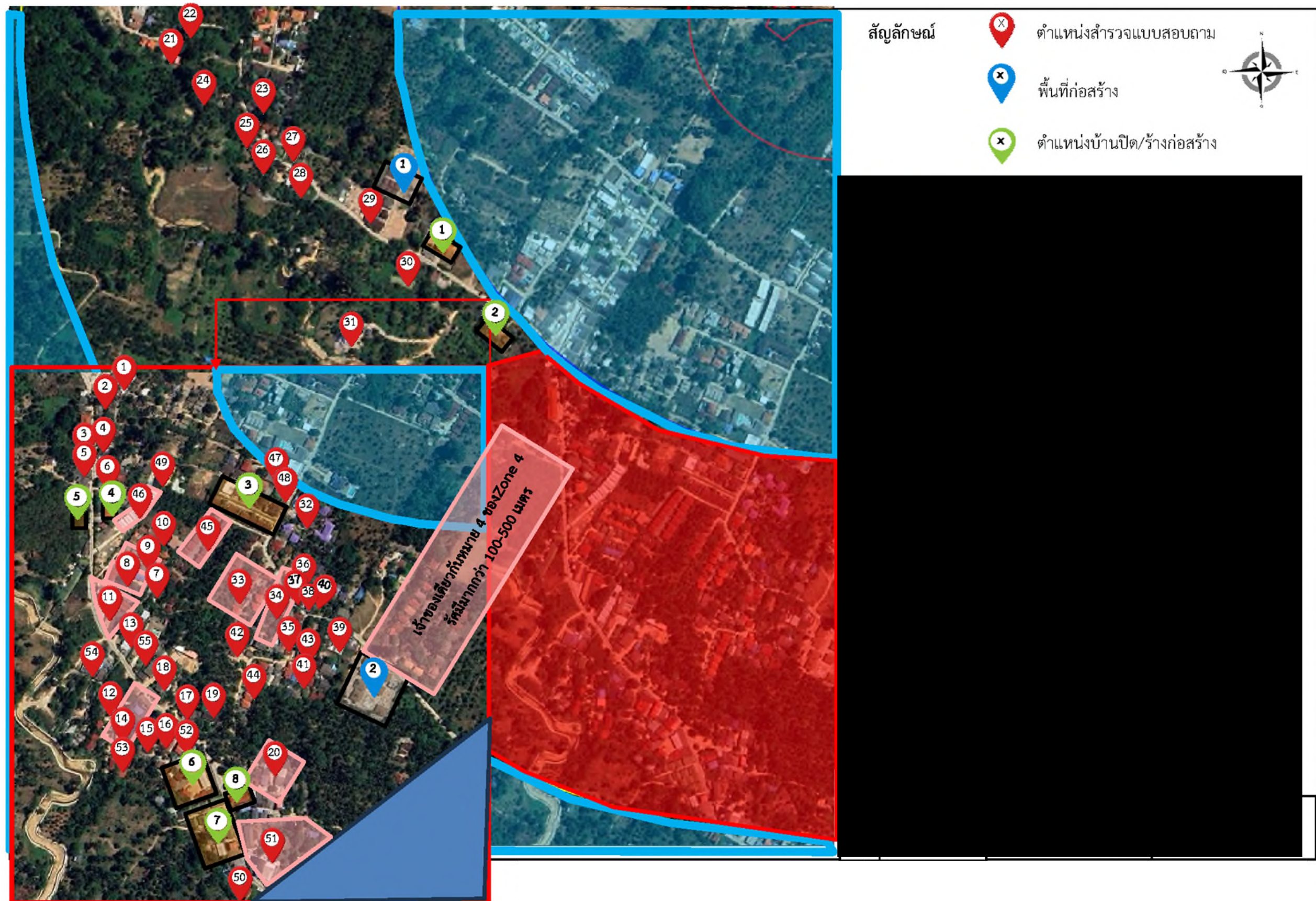




รูปที่ 3.4.2-8 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โซน 2

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-9 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โซน 3 (1/2)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

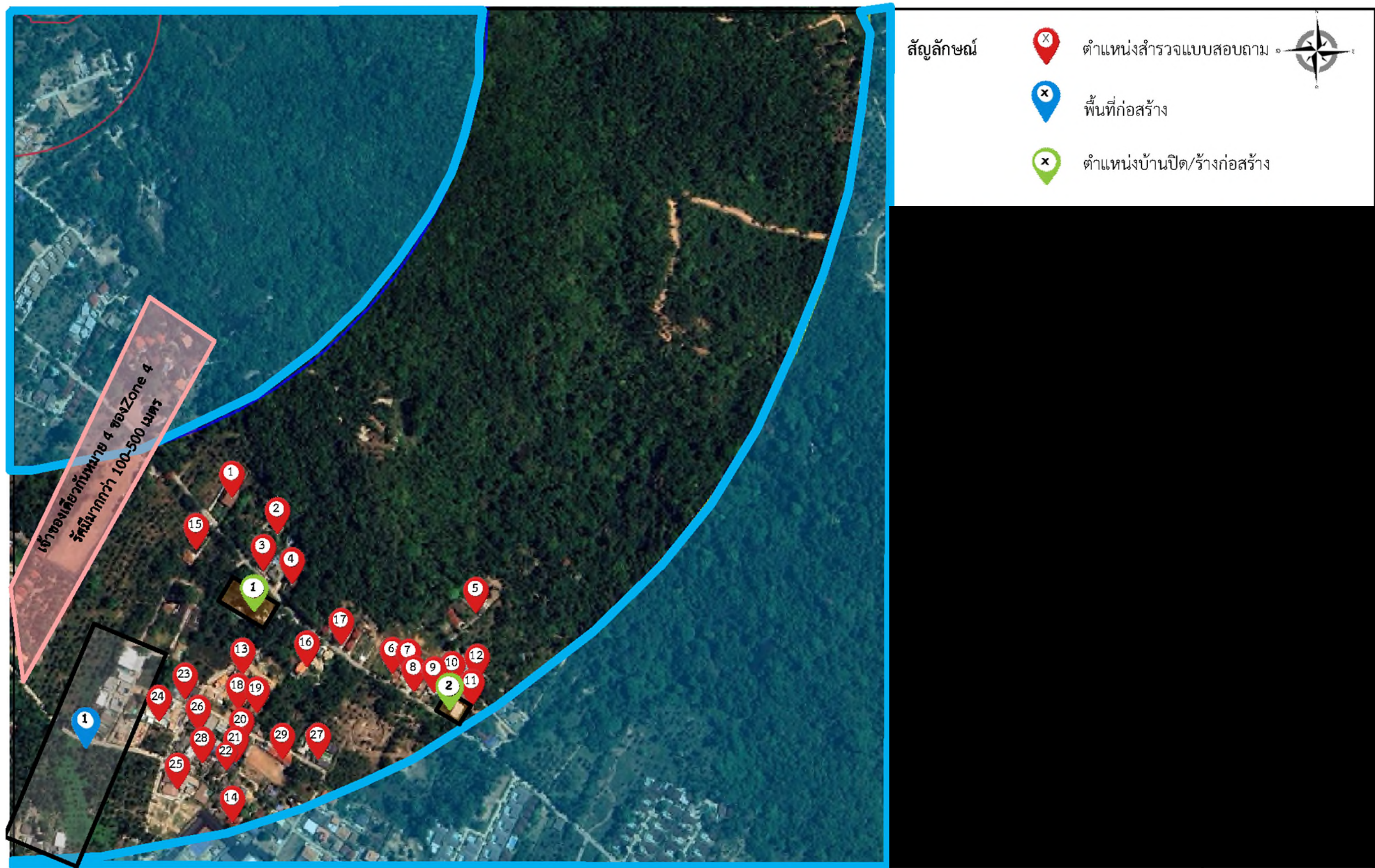




รูปที่ 3.4.2-9 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โซน 3 (2/2)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.4.2-10 ตำแหน่งสำรวจการมีส่วนร่วมของพื้นที่ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โซน 4

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3.4.3 การสาธารณสุข

#### 1) การบริการด้านสาธารณสุข

การสาธารณสุขเกาะสมุยมีโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะสมุย มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 4 แห่ง คือ โรงพยาบาลสมุยอินเตอร์ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ โรงพยาบาลกรุงเทพ สมุย และโรงพยาบาลไทยอินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (สถานีอนามัย) จำนวน 9 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุขเฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา จำนวน 1 แห่ง โดยสถานพยาบาลของเอกชนส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในตำบลบ่อผุด ซึ่งเป็นศูนย์รวมชุมชนและศูนย์รวมบริการหลักของธุรกิจท่องเที่ยว และในตำบลที่มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญๆ ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวหนาแน่น

ทั้งนี้ จำนวนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในปี 2565 ของสาธารณสุขเกาะสมุยจำนวน 936 คน และจำนวนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลเกาะสมุย จำนวน 623 คน

**ตารางที่ 3.4.3-1 จำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบบ่อย 10 อันดับแรก (รง.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

ลำดับ	สาเหตุการป่วย	จำนวนผู้ป่วยนอก (คน)					
		ประจำปี 2563		ประจำปี 2564		ประจำปี 2565	
		จำนวน (คน)	อัตราต่อแสน	จำนวน (คน)	อัตราต่อแสน	จำนวน (คน)	อัตราต่อแสน
1	โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	41,759	60,525.55	40,988	60,329.70	43,660	64,731.35
2	โรคระบบไหลเวียนเลือด	30,487	44,187.90	32,510	47,851.05	34,430	51,046.73
3	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	21,977	31,853.49	24,664	36,302.62	22,952	34,029.18
4	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	21,655	31,386.79	19,859	29,230.20	16,658	24,697.54
5	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	18,359	26,609.56	17,955	26,427.73	18,267	27,083.09
6	โรคระบบหายใจ	11,034	15,992.70	8,397	12,359.43	27,718	41,095.36
7	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	12,406	17,981.27	10,703	15,753.61	12,081	17,911.58
8	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	9,727	14,098.33	9,442	13,897.56	10,475	15,530.48
9	โรคตาส่วนประกอบของตา	6,879	9,970.43	7,347	10,813.95	8,401	12,455.52
10	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	6,869	9,955.94	6,369	9,374.45	6,547	9,706.74

ที่มา : งานการเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3.4.3-2 สถิติข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรคต่อแสนประชากร ของผู้ป่วยนอก  
จำแนกตามกลุ่ม สาเหตุการป่วย (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลมะเร็ตอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

ลำดับ	สาเหตุการป่วย	ประจำปี 2561		ประจำปี 2562		ประจำปี 2563	
		จำนวน	อัตราต่อแสน	จำนวน	อัตราต่อแสน	จำนวน	อัตราต่อแสน
1	โรคระบบย่อยอาหาร รวม โรคในช่องปาก	937	10,192.54	1,190	12,944.63	1,231	13,390.62
2	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอ ลิซึม	1,103	11,998.26	961	10,453.61	931	10,127.27
3	อาการ, อาการแสดงและสิ่ง ผิดปกติที่พบได้จากการ ตรวจทางคลินิกและทาง ห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถ จำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	973	10,584.14	519	5,645.60	521	5,667.36
4	โรคระบบหายใจ	572	6,222.13	673	7,320.79	638	6,940.06
5	โรคระบบไหลเวียนเลือด	430	4,677.47	480	5,221.36	600	6,526.71
6	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวม โครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	423	2,142.86	355	3,861.63	322	3,502.67
7	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ ผิวหนัง	165	1,794.84	160	1,740.45	216	2,349.61
8	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ ทำให้ป่วยหรือตาย	158	1,718.70	125	1,359.73	65	707.06
9	โรคติดเชื้อและปรสิต	60	652.67	49	533.01	46	500.38
10	อุบัติเหตุจากการขนส่งและ ผลที่ตามมา	62	674.43	69	750.57	20	217.56
11	โรคตาส่วนประกอบของ ตา	34	369.85	48	522.14	44	478.63
12	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	18	195.80	18	195.80	25	271.95
13	ภาวะแปรปรวนทางจิตและ พฤติกรรม	42	456.87	8	87.02	4	43.51
14	โรคระบบประสาท	11	119.66	11	119.66	29	315.46
15	โรคเลือดและอวัยวะสร้าง เลือด และความผิดปกติ เกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	15	75.99	13	141.41	4	43.51
16	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วม ปัสสาวะ	9	97.90	0	0.00	3	32.63
17	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลัง คลอด	5	54.39	7	76.14	0	0.00
18	โรคหูและปุ่มกกหู	2	21.76	3	32.63	3	32.63



ตารางที่ 3.4.3-2 สถิติข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรคต่อแสนประชากร ของผู้ป่วยนอก  
จำแนกตามกลุ่ม สาเหตุการป่วย (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด  
อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ต่อ)

ลำดับ	สาเหตุการป่วย	ประจำปี 2563		ประจำปี 2564		ประจำปี 2565	
		จำนวน	อัตราต่อแสน	จำนวน	อัตราต่อแสน	จำนวน	อัตราต่อแสน
19	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่ กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	3	32.63	4	43.51	0	0.00
20	ภาวะผิดปกติของทารกที่ เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้น ไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	0	0.00	0	0.00	3	32.63
21	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกาะสมุย, 2567

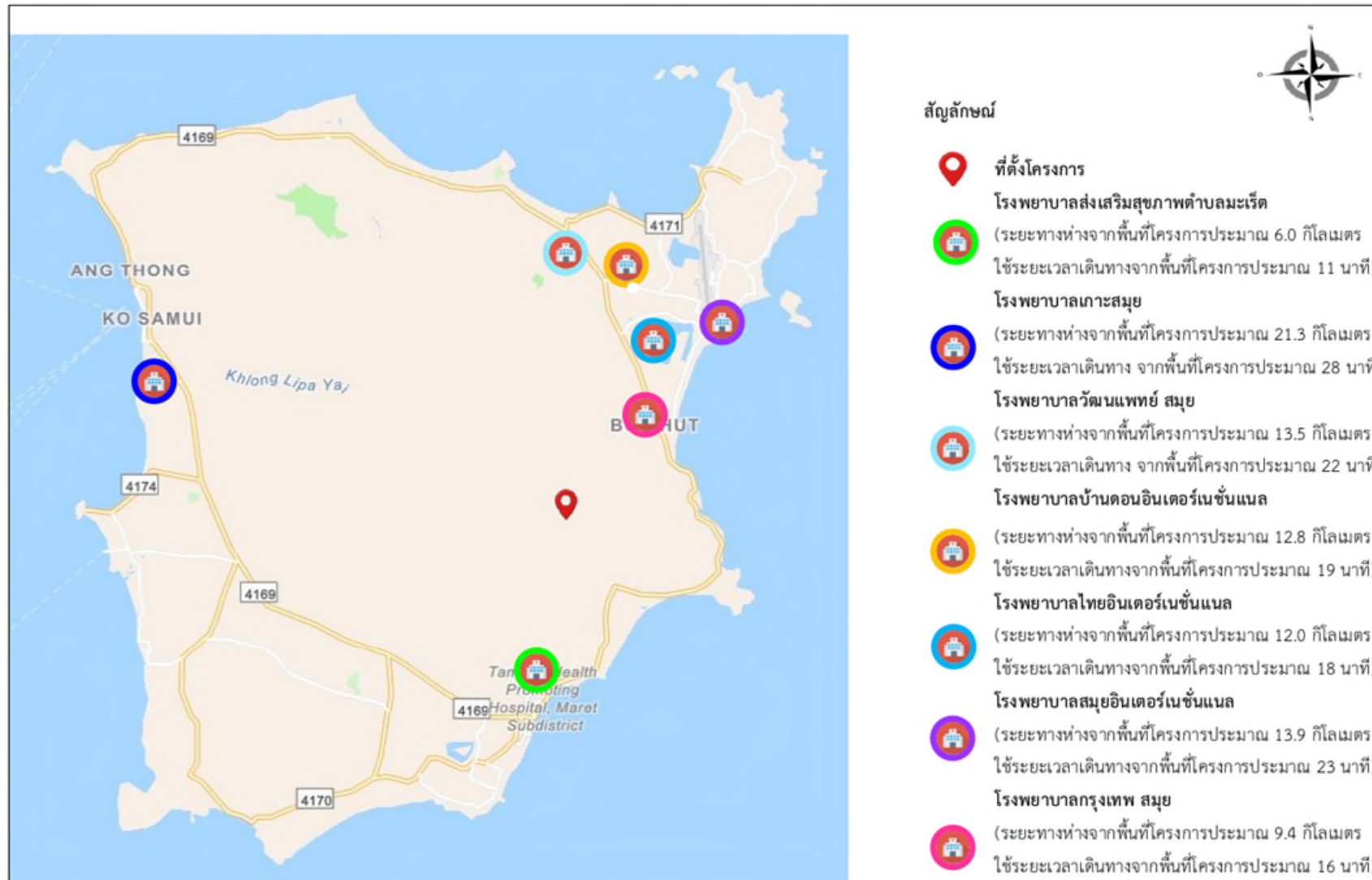
จากสถิติข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย  
อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2563-2565 อ้างอิงตารางที่ 3.4.3-1 พบว่า ต่อมไร้ท่อ โภชนาการ  
และเมตะบอลิซึม เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด และภาวะแปรปรวนทางจิตและ  
พฤติกรรมโรคเกี่ยวกับ ตามลำดับ

ดัชนีอนามัยเกี่ยวกับการป่วย อัตราอุบัติการณ์ของโรคเป็นดัชนีอนามัยเกี่ยวกับการป่วยที่ใช้  
ในทางวิทยาการระบาดชนิดหนึ่งเพื่อแสดงถึงโอกาสของการเกิดโรคในชุมชนว่า มีมากน้อยเพียงใด หากมีอัตรา  
อุบัติการณ์ของโรคสูงแสดงว่า มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรค นอกจากนี้ยังใช้ในการประเมินผลการป้องกันและ  
ควบคุมโรค ถ้าการป้องกันและควบคุมโรคไม่ดีอัตราอุบัติการณ์ของโรคจะสูง ซึ่งข้อมูลจากตารางที่ 3.5.3-4  
พบว่าข้อมูลโรคที่มีโอกาสของการเกิดโรคในตำบลมะเร็ดในปี พ.ศ. 2563 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยจำนวน  
3 อันดับ มีดังนี้

1. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก เท่ากับ 13,390.62 รายต่อประชากร 100,000 คน
2. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม เท่ากับ 10,127.27 รายต่อประชากร 100,000 คน
3. โรคระบบหายใจเท่ากับ 6,940.06 รายต่อประชากร 100,000 คน

สำหรับโครงการ Lamai Apartment ระยะก่อสร้างจะมีการก่อสร้างเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผล  
ให้เกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวได้ และในระยะเปิดดำเนินการจากการเข้ามาของผู้มาใช้บริการ  
อาจจะส่งผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดจากจราจรการเข้า-ออกของ  
โครงการ เนื่องจากการเปลี่ยนการใช้อาคารของโครงการช่วงเปิดดำเนินการจะเพิ่มปริมาณรถบนท้องถนน

ทำให้อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ในช่วงที่เร่งด่วน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มภาระต่อสถานพยาบาลท้องถิ่นอีกด้วย ปัจจุบันในตำบลมะเร็ด มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.0 กิโลเมตร ให้บริการด้านสุขภาพกับประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ในพื้นที่ตำบลมะเร็ด ยังมีสถานพยาบาลอื่นๆ เช่น คลินิก นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลเกาะสมุย มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21.3 กิโลเมตร โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ สมุย มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 13.5 กิโลเมตร โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.8 กิโลเมตร โรงพยาบาลไทยอินเตอร์เนชั่นแนล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.0 กิโลเมตร โรงพยาบาลสมุยอินเตอร์เนชั่นแนล มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 13.9 กิโลเมตร และโรงพยาบาลกรุงเทพ สมุย มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.4 กิโลเมตรซึ่งมีศักยภาพรองรับการบริการสุขภาพประชาชนได้อย่างเพียงพอ



รูปที่ 3.4.3-1 สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ

ที่มา : <http://maps.google.com>, 2567

#### 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ

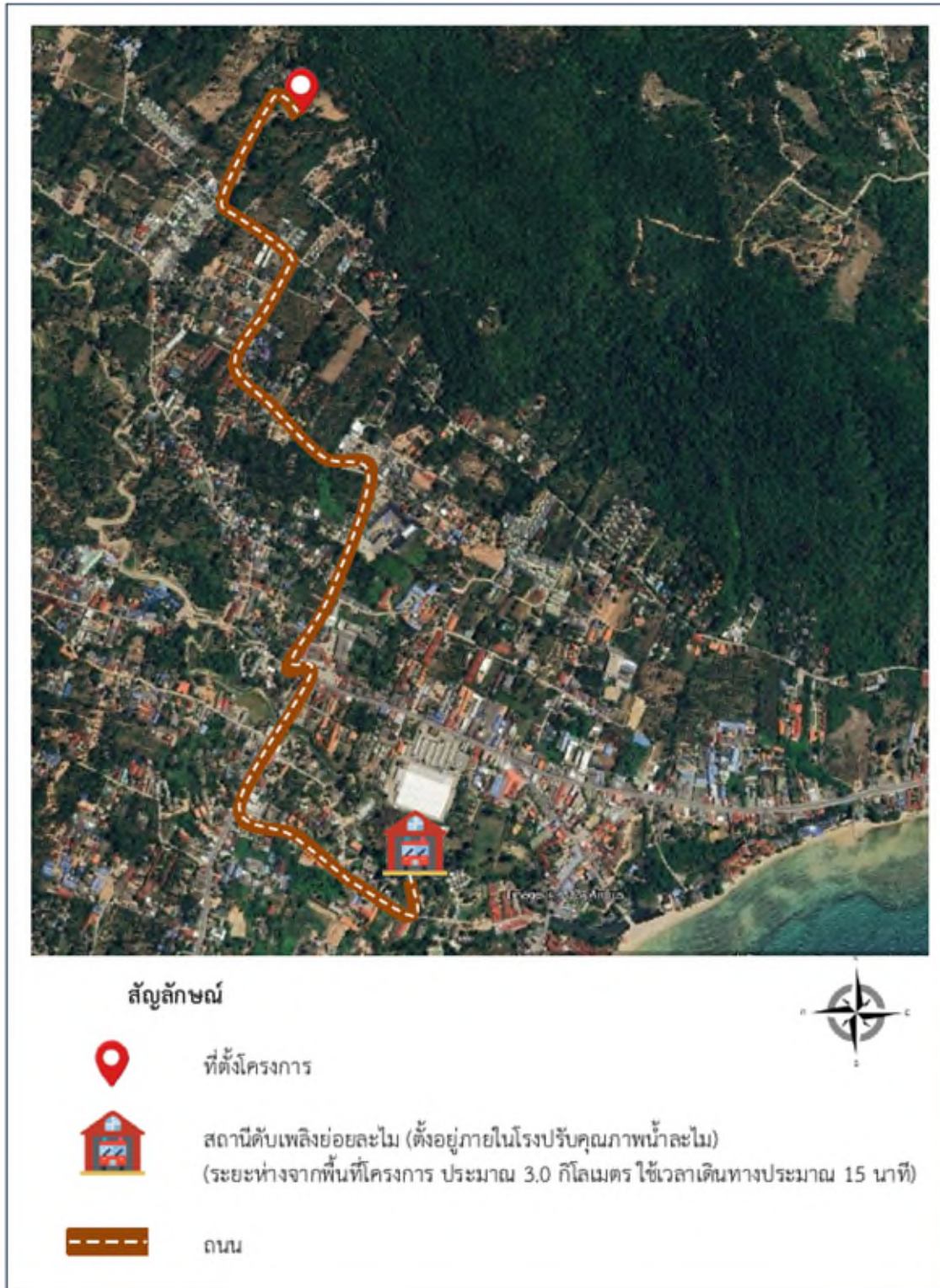
##### 1) อัตราการล้างรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิง

การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่อำเภอเกาะสมุยอยู่ในความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครเกาะสมุย ตั้งอยู่ที่ทำการสำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย ตำบลอ่างทอง โดยมีสถานีดับเพลิงย่อยในสังกัดอยู่ 4 แห่ง ได้แก่ สถานีดับเพลิงหน้าทอน สถานีดับเพลิงย่อยเฉวง สถานีดับเพลิงย่อยละไม สถานีดับเพลิงย่อยหน้าเมือง โดยมีอัตราการล้างรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิง ดังนี้

(ก) จำนวนพนักงานดับเพลิง	47	คน
(ข) จำนวนรถดับเพลิงทั้งหมด	16	คัน
- รถบันได สูง 18 เมตร	1	คัน
- รถดับเพลิงชนิดมีหัวฉีดในตัว		
ขนาดความจุ 2,000 ลิตร	1	คัน
ขนาดความจุ 4,000 ลิตร	3	คัน
- รถบรรทุกน้ำ		
ขนาดความจุ 6,000 ลิตร	1	คัน
ขนาดความจุ 10,000 ลิตร	3	คัน
ขนาดความจุ 12,000 ลิตร	3	คัน
- รถฉีดโฟม		
ขนาดความจุ 6,000 ลิตร	1	คัน
- รถแบบอื่นๆ		
รถไฟส่องสว่าง	จำนวน 1	คัน
รถขนส่งอุปกรณ์พิเศษ	จำนวน 4	คัน

ทั้งนี้ งานป้องกันฯ สามารถที่จะเข้าไปผจญเพลิงและช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางบกและผู้ประสบภัยทางน้ำ โดยสามารถขอกำลังสนับสนุนได้จากศูนย์ควบคุมรายงานสมุย (ทหารอากาศ) และสถานีดับเพลิงสนามบินสมุย

สถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีดับเพลิงย่อยละไม ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร สามารถเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะเวลาที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการ 15 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจร) (เส้นทางศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยไปถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4.4-1)โดยสถานีดับเพลิงย่อยละไม



รูปที่ 3.4.4-1 เส้นทางจากสถานีดับเพลิงย่อยละไมไปถึงพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3.4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

เกาะสมุยมีทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในการพัฒนาซึ่งแบ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ได้แก่ หาดทราย น้ำตก และแนวปะการัง ประเภทประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรม ประเภทศิลปวัฒนธรรมและกิจกรรมท้องถิ่น โดยสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่สำคัญของเกาะสมุย คือ เป็นสถานที่ตากอากาศในภูมิภาคเขตร้อนที่มีแสงแดด ทะเล หาดทราย ปะการังที่มีความสวยงามและมีความเงียบสงบ ความบริสุทธิ์ของธรรมชาติที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงอัยาศัยไมตรีของชาวพื้นเมืองในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบเสริมให้ทรัพยากรหลักมีค่ามากยิ่งขึ้นสำหรับสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ทางวัฒนธรรม และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในเกาะสมุย มีดังนี้

#### 1) วัดพระใหญ่ เกาะฟาน

ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของเกาะสมุยใกล้กับหาดบ่อผุด ซึ่งที่ตั้งของวัดนั้นอยู่บนเกาะเล็กๆ ที่มีชื่อว่า “เกาะฟาน” เดิมทีเกาะฟานนี้มีน้ำทะเลล้อมรอบ แต่ก่อนชาวบ้านใช้วิธีสร้างสะพานไม้เพื่อเชื่อมต่อกับเกาะฟานกับเกาะสมุย แต่การสร้างสะพานไม้แต่ละครั้งนั้นจะมีอายุการใช้งานได้เพียง 2-3 ปีเท่านั้น ภายหลังชาวบ้านจึงได้ช่วยกันสร้างเป็นแนวสันเขื่อนหินขึ้นมาเป็นถนนอย่างถาวร ถึงแม้ “พระใหญ่” หรือ “พระพุทธรูปโคดม” จะไม่ใช่พระพุทธรูปโบราณ แต่พระพุทธรูปปางมารวิชัยองค์สี่เหลี่ยมทองขนาดใหญ่องค์นี้ก็สร้างขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 โดยมีขนาดหน้าตักกว้างถึง 5 วา 9 นิ้ว และสูง 6 วา นับเป็นพระพุทธรูปองค์ใหญ่ที่สุดของภาคใต้ เป็นที่เคารพสักการะของพุทธศาสนิกชนชาวสมุย รวมถึงได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก บริเวณหน้าประตูวัดสัมผัสได้ถึงความยิ่งใหญ่อลังการของพระใหญ่ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-1)



รูปที่ 3.4.5-1 วัดพระใหญ่ เกาะฟาน

ที่มา : [www.samui2day.com](http://www.samui2day.com)

#### 2) วัดแหลมสุวรรณาราม (วัดปลายแหลม)

อยู่ทางทิศเหนือของเกาะสมุยตั้งอยู่ริมถนนสายหลัก 4171 อยู่ระหว่างวัดพระใหญ่และหาดเชิงมน วัดมีชื่อเสียงในเรื่องของปลานับร้อยตัวที่เลี้ยงอยู่ในทะเลสาบ ภายในบริเวณวัดซึ่งเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่สามารถผลิตเพลินไปกับการให้อาหารปลาเหล่านี้ได้ วัดปลายแหลมเป็นอีกหนึ่งวัดที่มีความสวยงามที่สุดในเกาะสมุย มีพระพุทธรูปขนาดใหญ่หรือเจ้าแม่กวนอิมที่มีจำนวนแขนถึง 18 แขนตั้งตระหง่านอยู่กลางทะเลสาบของวัด (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-2)



รูปที่ 3.4.5-2 วัดแหลมสุวรรณาราม (วัดปลายแหลม)

ที่มา : [www.nathoncity.com](http://www.nathoncity.com)

### 3) วัดศิลาสูง

เรียกอีกชื่อว่า "วัดหินงู" เป็นที่ประดิษฐานพระธาตุศิลาสูง ภายในวัดศิลาสูงมีเจดีย์ที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ เป็นเจดีย์สี่ทองทั้งองค์หันหน้าเข้าวัด เป็นสถานที่ที่หลาย ๆ คนในท้องถิ่นนิยมมาบูชา ในทุกๆปีทางวัดจะจัดงานสมโภชน์และนมัสการพระธาตุ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-3)



รูปที่ 3.4.5-3 วัดศิลาสูง

ที่มา : [www.yhibklong.com](http://www.yhibklong.com)

### 4) เจดีย์วัดเขาหัวจุก

เป็นที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุ เจดีย์บนเขาหัวจุกนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวัดสว่างอารมณ์ หมู่บ้านเฉวง เล่ากันว่าเมื่อ 70 กว่าปีที่แล้ว หลวงปู่กลบ ท่านได้ไปสร้างรอยพระพุทธรูปบาทจำลองเอาไว้ และอาคารเก่าก็ได้ผุพังไปเกือบหมด ต่อมา ท่านพระครูประสาทธรรมคุณ (อาจารย์หลวงพ่อสงัด) ท่านได้นำเงินที่ได้เก็บสะสมไว้หลายสิบปีมาแล้วนำไปสร้างเจดีย์ครอบพระบาทจำลอง และสมเด็จท่านเจ้าคุณพุทธาจารย์วัดสระเกศ ได้ประทานพระบรมสารีริกธาตุมาให้ และได้ทำการบรรจุพระบรมธาตุไว้บนยอดเจดีย์ และชาวเกาะสมุยก็ได้ร่วมแรงร่วมใจกันรวบรวมเงิน ตลอดจนถึงปัจจัยที่จำเป็นในการก่อสร้างช่วยกันบูรณะตลอดเวลาที่ผ่านมา จนกลายเป็นสถานที่ทางศาสนาและเป็นที่ท่องเที่ยวของคนทั่วไปอีกที่หนึ่งของเกาะสมุยในปัจจุบัน (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-4 )



รูปที่ 3.4.5-4 เจดีย์วัดเขาหัวจุก

ที่มา : [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com)

#### 5) เจดีย์แหลมสอ

ตั้งอยู่ในพื้นที่ของวัดแหลมสอ เป็นเจดีย์สี่เหลี่ยมทองอร่ามตั้งอยู่ริมทะเล แสดงศิลปะสมัยศรีวิชัย เป็นเจดีย์ที่มีลักษณะสวยงามอีกแห่งหนึ่ง โดยองค์พระเจดีย์ประดับประดาด้วยกระเบื้องสีทองทั้งองค์ ภายในบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-5)



รูปที่ 3.4.5-5 เจดีย์แหลมสอ

ที่มา : [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com)

#### 6) หินตาหินยาย

สถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยม ด้วยรูปร่างของหินที่แปลกประหลาดดูคล้ายกับอวัยวะเพศของเพศชายและหญิง โดยมีตำนานเล่าถึงความเป็นมาว่า ครั้งหนึ่งมีตยายคู่หนึ่ง ชื่อว่า ตาแครงและยายเรียม ทั้งคู่เป็นชาวบ้านปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้เดินทางโดยเรือใบ เพื่อไปสู้ออกสาวของ ตาม่องล่าย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แต่ระหว่างทางเกิดพายุใหญ่ ทำให้เรือล่มเสียก่อน ตายาย ทั้งสองเสียชีวิต และคลื่นซัดมาถึงหาด เกิดกลายเป็น หินตา หินยาย ที่เป็นตำนานของเกาะสมุย ปัจจุบันใครมาเยือนเกาะสมุยเป็นต้องมาเก็บภาพประทับใจกับ หินตา-หินยาย อยู่เป็นอาจีน นอกจากนี้ที่นี่ยังเป็นจุดชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงามแห่งหนึ่ง (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-6 )





รูปที่ 3.4.5-6 หินตาหินยาย

ที่มา : [www.hohew.com](http://www.hohew.com)

#### 7) ศูนย์ลิงสมุย

ลิงมีความสามารถทำงานแทนมนุษย์ในส่วนงานที่ยากที่สุด นั่นคือการปีนต้นไม้เพื่อ "เก็บลูกมะพร้าวที่สุก" และยังสามารถในการแสดงเพื่อให้ความบันเทิงแก่นักท่องเที่ยวในโรงละครลิงอีกด้วย ศูนย์ลิงสมุยตั้งอยู่บริเวณทางเข้าหมู่บ้านเขาพระ หมู่ที่ 1 ตำบลบ่อผุด มีการแสดง วัฒนธรรมพื้นบ้านไทยและการแสดงการฝึกลิงเปิดแสดงทุกวันๆ ละ 3 รอบ คือ 10.30 น. 14.00 น. และ 16.00 น. อัตราค่าเข้าชม ชาวไทย 80 บาท ชาวต่างประเทศ 150 บาท (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-7)



รูปที่ 3.4.5-7 ศูนย์ลิงสมุย

ที่มา : [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com)

#### 8) หาดเฉวง

เป็นชายหาดที่ยาวที่สุดของสมุย ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของเกาะสมุย ซึ่งมีความยาวถึง 6 กิโลเมตร แบ่งออกเป็น 4 ช่วงคือ หาดเฉวงเหนือ หาดเฉวงกลาง หาดเฉวงใต้ และหาดเฉวงน้อยเป็นชายหาดที่นักท่องเที่ยวชอบมาเล่นน้ำทะเล มีหาดทรายขาว น้ำทะเลใส ระดับน้ำไม่ลึกมากนัก มีหาดเฉวงน้อยอยู่ถัดไปทางใต้ ซึ่งจัดเป็นหาดทรายที่สวยงามมาก เวลากลางวันจะเห็นเป็นลานทรายกว้างขวาง ในคืนพระจันทร์เต็มดวงแสงจันทร์ที่สาดลงอาบพื้นทราย เห็นเป็นประกายแวววาวสวยงามประทับใจเป็นอย่างยิ่ง (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-8)



รูปที่ 3.4.5-8 หาดเฉวง

ที่มา : [www.hohew.com](http://www.hohew.com)

#### 9) หาดบางปอ

เป็นหาดที่อยู่ใกล้กับหน้าทอน มีชายหาดทรายขาวกว้างไกลสุดลูกหูลูกตา น้ำทะเลจะค่อนข้างมากในเดือน กรกฎาคม ถึง ตุลาคม เหมาะกับการเล่นน้ำ ทำกิจกรรมทางทะเลเป็นที่สุด หาดบางปอจะเป็นหาดที่ค่อนข้างสงบไม่พลุกพล่าน เหมาะกับคนที่ชอบความเงียบสงบ และเป็นส่วนตัว (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-9)



รูปที่ 3.4.5-9 หาดบางปอ

ที่มา : [www.thetrippacker.com](http://www.thetrippacker.com)

#### 10) หาดบางรักษ์

ตั้งอยู่ติดกับหาดเชิงมน สามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังเกาะฟาน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมเรียกหาดนี้ว่า หาดพระใหญ่ หรือ BIG BUDDHA BEACH เพราะอยู่บริเวณเดียวกับพระพุทธรูปใหญ่ซึ่งเป็นศาสนสถานที่สำคัญของชาวเกาะสมุย บรรยากาศโดยรอบเกาะเงียบสงบ เหมาะแก่การพักผ่อนเป็นอย่างมาก (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-10 )



รูปที่ 3.4.5-10 หาดบางรักษ์  
ที่มา : [www.market.onlineoops.com](http://www.market.onlineoops.com)

#### 11) หาดละไม

เป็นหาดอันดับ 2 ที่นักท่องเที่ยวชื่นชอบ เนื่องจากมีหาดทรายที่ขาวสะอาดตา ตลอดความยาว 4 กิโลเมตร มีบรรยากาศที่เงียบสงบ รวมทั้งยังสามารถพบเห็นวิถีชีวิตคนเกาะสมุย ในสมัยดั้งเดิมได้จากที่นี่ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-11)



รูปที่ 3.4.5-11 หาดละไม  
ที่มา : [www.samui2day.com](http://www.samui2day.com)

#### 12) น้ำตกหน้าเมือง

เป็นน้ำตกขนาดใหญ่ที่เป็นที่ชื่นชอบแก่ผู้ที่ต้องการพักผ่อนและต้องการ เปลี่ยนบรรยากาศ มาเล่นน้ำจืดบนเกาะ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ หน้าเมือง 1 และ หน้าเมือง 2 โดย น้ำตกหน้าเมือง 1 เป็นน้ำตกขนาดเล็ก มีความสูงประมาณ 15 เมตร สายน้ำจะไหลลงมารวมกันเป็นแอ่งขนาดใหญ่ เหมาะแก่การเล่นน้ำเป็นอย่างยิ่ง ส่วนคนที่ชอบความท้าทาย ก็สามารถเดินเท้าเข้าไปชมน้ำตกหน้าเมือง 2 ซึ่งมีขนาดใหญ่ และสวยงามเป็นอย่างยิ่ง กระแสน้ำที่ค่อนข้างไหลแรง และระหว่างทางยังจะได้ชมแคมป์ช้าง สถานที่ที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นอย่างมาก (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-12)





รูปที่ 3.4.5-12 น้ำตกหน้าเมือง

ที่มา : [www.samui2day.com](http://www.samui2day.com)



### 13) น้ำตกหินลาด

ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของตัวเมืองหน้าทอนประมาณ 2 กม. ถ้าเดินเท้าโดยใช้เส้นทางในท้องถิ่นนั้น ต้องเดินเป็นระยะทางประมาณ 3 ถึง 4 กิโลเมตร ลักษณะเป็นป่าดงดิบ พันธุ์ไม้เป็นไม้ป่าฝนประกอบด้วยต้น ปาล์มและไม้เลื้อยต่างๆ ซึ่งน้ำตกมีหลายระดับ มีแอ่งน้ำเป็นเหมือนสระน้ำ สำหรับคนที่ชอบว่ายน้ำจืดเย็นๆ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-13)



รูปที่ 3.4.5-13 น้ำตกหินลาด

ที่มา : [www.agilenttour.com](http://www.agilenttour.com)



### 14) พิพิธภัณฑสถานบ้านวัดสำเร็จ

ตั้งอยู่ในวัดสำเร็จ เป็นอาคารไม้ 2 ชั้น เป็นที่รวบรวมของเก่าเครื่องมือเครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวัน ของชาวบ้านและที่อื่นๆ ในภาคใต้ เช่น ตะเกียงโบราณแบบต่าง ๆ กรงนกเขา กลองมโหระทึก อายุกว่า 300 ปี เดิมชื่อ หอวัฒนธรรมบ้านละไม ก่อตั้งโดยพระครูประโชติธรรมรักษ์ เจ้าอาวาสวัดสำเร็จ ด้วยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติเมื่อ พ.ศ.2529 (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-14)



รูปที่ 3.4.5-14 พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดสำเร็จ

ที่มา : [www.painaidii.com](http://www.painaidii.com)

#### 15) ถนนคนเดินบ่อผุด หรือ Fisherman Village

ตลาดชุมชนชาวประมงดั้งเดิมของเกาะสมุยปัจจุบันนี้กลายเป็นย่านเก่าที่มีเสน่ห์ เพราะชาวบ้านได้ดัดแปลงบ้านไม้เป็นร้านอาหารและร้านขายของที่ระลึก แต่ยังรักษาสภาพความเป็นบ้านเรือนเก่าแก่เอาไว้ นักท่องเที่ยวนิยมมาเดินเล่นในตอนกลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคืนวันศุกร์ที่จะปิดถนนเลียบริมหาดตลอดทั้งสายให้กลายเป็นถนนคนเดิน (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-15)



รูปที่ 3.4.5-15 ถนนคนเดินบ่อผุด หรือ Fisherman Village

ที่มา : [www.thetrippacker.com](http://www.thetrippacker.com)

#### 16) สวนผีเสื้อเกาะสมุย

แหล่งรวบรวมพันธุ์ผีเสื้อแบบต่างๆ ท่ามกลางบรรยากาศธรรมชาติ ตั้งอยู่บนเนินเขาติดทะเลทางทิศใต้ของเกาะสมุย บริเวณแหลมนาเทียน ห่างจากหมู่บ้านชาวประมงบ้านหัวถนน 3 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 20 ไร่ ภูมิประเทศเป็นเนินเขาที่ค่อยๆ ลาดลงสู่ทะเล มีส่วนที่เป็นสวนพฤกษศาสตร์จัดเป็นสวนหินปลูกไม้ดอกไม้ประดับ รวบรวมพันธุ์ไม้ไทย พืชสมุนไพรและไม้ป่านานาชนิด เพื่อจัดเป็นที่อยู่สำหรับผีเสื้อ และมีบริเวณที่จัดไว้สำหรับนักท่องเที่ยวได้ชมเช่น บ้านผีเสื้อ เป็นบ้านไม้ไทย ภายในเป็นห้องมีจัดแสดงการเจริญเติบโตของผีเสื้อในรูอย่างละเอียด พิพิธภัณฑ์แมลง จัดแสดงพันธุ์แมลงทั้งพันธุ์ไทยและพันธุ์ต่างประเทศ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-16 )





รูปที่ 3.4.5-16 สวนผีเสื้อเกาะสมุย

ที่มา : [www.travel.edtguide.com](http://www.travel.edtguide.com)

#### 17) จุดชมวิวลาดเกาะ

เป็นจุดชมวิที่มีทัศนียภาพที่สวยงามที่สุดบนเกาะ ตั้งอยู่บนยอดเขาสูงระหว่างหาดเฉวงและหาดละไม เป็นที่รู้จักจากนักท่องเที่ยวว่าเป็น "สุดยอดจุดชมวิว" ด้วยบรรยากาศที่หาที่มิได้บนเกาะสมุยแห่งนี้ เหมาะแก่การถ่ายภาพเก็บความประทับใจไว้เป็นที่ระลึก มองเห็นทะเลกว้างได้จากมุมสูงแบบพาโนรามา 360 องศา และถือเป็นจุดชมวิวพระอาทิตย์ขึ้นที่สวยงามแห่งหนึ่งด้วย (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-17)



รูปที่ 3.4.5-17 จุดชมวิวลาดเกาะ

ที่มา : [www.shareview.in.th](http://www.shareview.in.th)

#### 18) หน้าเมือง ซาฟารี ปาร์ค

ผจญภัยไปกับ หน้าเมือง ซาฟารี ปาร์ค แหล่งรวมความสนุกสนานเพลิดเพลิน อาทิ การแสดงลิง จุดชมวิวบนเทือกเขา ซีซังเข้าป่า สวนสัตว์เล็ก ขับรถเอทีวี และนั่งกระเช้าลอยฟ้า ทัวร์ชมทิวทัศน์รอบเกาะที่เต็มไปด้วยธรรมชาติที่รายล้อม พร้อมด้วยวัฒนธรรมและกิจกรรมต่างๆ สำหรับ ฟาร์มจระเข้และแคมป์ช้าง ตั้งอยู่ภายในแคมป์ช้าง บริษัท หน้าเมือง ซาฟารี ปาร์ค มีการแสดงจระเข้ วันละ 2 รอบ (แสดงดังรูปที่ 3.4.5-18)



รูปที่ 3.4.5-18 หน้าเมือง ซาฟารี ปาร์ค

ที่มา : [www.thailandoffroad.com](http://www.thailandoffroad.com)

### 3.4.6 ประเพณีและวัฒนธรรม

1) **พิธีทำบุญลอยเคราะห์** จะจัดร่วมกับพิธีทำบุญศาลาพ่อตา หรือที่เรียกว่า ทำบุญหน้าบ้าน การประกอบพิธี ในตอนกลางคืนนิมนต์พระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์ มีมโนราห์แสดงรุ่งเช้าชาวบ้านจะทำอาหารไปถวายพระ จากนั้นจึงประกอบพิธีลอยเคราะห์ขึ้นตอนแรกมโนราห์ตัวนายโรงจะประกอบพิธีฉีกเหรียญ (จำเลย) โดยให้นายมโนราห์เป็นคนฉีกเหรียญโดยการไข่มืดดาบประกอบพิธีทำรำ แล้วแทงลงที่ท่อเหมรยที่ผู้ไว้ที่เสาต้นกลางหน้าศาลพ่อตา ก็เป็นอันว่าพิธีฉีกเหรียญก็เสร็จจากนั้นถ้าเป็นหมู่บ้านชายทะเล ก็จะมีพิธีลอยเคราะห์ต่อไป โดยจะทำการเป็นเรือหรือแพเล็กๆใช้เสื่อใบลานเป็นใบเรือหรือแพ เพื่อที่จะได้นำเรือหรือแพออกจากฝั่ง โดยชาวบ้านจะนำข้าวสารอาหารแห้งอย่างละนิดอย่างละหน่อย ตัดเล็บมือเล็บเท้า เส้นผม เสือผ้า เศษเงินลงในเรือเคราะห์ โดยจะนำเรือเคราะห์ลงสู่ทะเลลึกที่มีกระแสน้ำเชี่ยวเพื่อป้องกันไม่ให้เรือเคราะห์กลับสู่ฝั่ง ผู้เขียนจำได้ว่า สมัยก่อนประมาณ 50-60 ปีที่แล้ว ผู้นำเรือเคราะห์สู่ทะเลจะแต่งตัวนุ่งขาวห่มขาวแบบพรหมณ์ ขณะนำเรือเคราะห์ออกจากฝั่งก็จะมีสวดสาธยายมนต์ เพื่อขบสสิ่งชั่วร้ายออกจากหมู่บ้าน โดยความหมายว่าให้ลอยไปกับเรือเคราะห์ลำนั้น

2) **การชักพระ** เป็นประเพณีหนึ่งที่ชาวสมุทรได้กระทำ สืบต่อมานานแล้ว ไม่มีหลักฐานชัดเจนว่าเริ่มตั้งแต่ปีไหน แต่เมื่อได้เห็นเรือพนมพระตามวัดเก่าแก่แล้ว ทำให้คิดว่าจะมีประเพณีชักพระตั้งแต่ชุมชนเริ่มมีวัด แล้วประเพณีหลายอย่างก็เกิดตามมา เช่น ประเพณีทำบุญนับวันเข้าพรรษา วันออกพรรษา ซึ่งวันเข้าพรรษานี้เกี่ยวข้องกับการชักพระโดยตรง ตามตำนานพระพุทธประวัติได้กล่าวถึงการที่ พระพุทธเจ้าเสด็จไปโปรดพุทธมารดา ณ สวรรค์ชั้นดาวดึงส์ ในพรรษาที่ 7 เมื่อเทียบกับเวลาโลกมนุษย์สามเดือนก็เทียบกับบนสวรรค์ชั่วครู่หนึ่งเท่านั้น เมื่อพระพุทธองค์ออกพรรษาแล้วก็เสด็จกลับโลกมนุษย์ที่เมืองสังกัสสะ มีเทวดาตามส่งเสด็จและชาวบ้านชาวเมืองไปต้อนรับในวันนั้นมากมาย วันนี้ตรงกับวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ประเพณีชักพระจึงเกิดขึ้นจากตำนานตอนที่ว่า นี้ พอถึงวันออกพรรษาบรรดาวิทูวอารามต่างๆ ก็จัดตกแต่งพระนำพุทธรูปขึ้นประดิษฐานแห่แหนไปในที่ต่างๆ บางวัดแห่งเดียวก็กลับวัด บางวัดก็มีการนำเรือพระไปค้างคืนที่ในหมู่บ้านหรือสถานที่ที่กำหนดไว้เป็นประจำ กลางคืนมีการเจริญพระพุทธมนต์ และมีมหรสพสมโภช รุ่งขึ้นก็แห่พระกลับวัด การแห่เรือพระนี้เป็นการชักพระจริงๆ คือ มีสายหว่ายขนาดใหญ่ผูกกับเรือพระข้างซ้าย-ขวา แล้วให้ประชาชนชักไปข้างหน้าทั้ง 2 เส้น เรือพระ เป็นโครงสร้างของไม้ขนาดใหญ่และไม่มีล้อเลื่อนใดๆมาประกอบ เพราะฉะนั้นจึงหนักมากต้องใช้คนชักเป็นจำนวนสิบๆ คนขึ้นไป และรองเอาน้ำได้อาสน์พระมาตีมันและชุบศิระษะ ถือเป็น



มงคลชีวิตประการหนึ่ง ในบางท้องที่บางตำบล มีการชักพระทางน้ำ เมื่อก่อนมีที่ตำบลเกาะพะงัน ซึ่งยังขึ้นอยู่กับอำเภอเกาะสมุยในขณะนั้น และที่บ้านปลายแหลม ตำบลบ่อผุด เท่านั้น ส่วนที่อื่นไม่ปรากฏเพราะสภาพทางภูมิศาสตร์ไม่อำนวย

3) **ประเพณี รับ-ส่ง ตายาย** เป็นประเพณีที่ได้รับมาจากอินเดียเหมือนกับประเพณีอีกหลายๆ อย่าง ที่ชาวใต้ได้รับมา ทั้งนี้เพราะชาวภาคใต้ติดต่อกับอินเดียมานาน ก่อนดินแดนส่วนอื่นของประเทศไทย วัฒนธรรมและอารยธรรมของอินเดียส่วนใหญ่จึงถ่ายทอดมายังชาวภาคใต้เป็นแหล่งแรก โดยเฉพาะ นครศรีธรรมราช ในศาสนาพราหมณ์มีพิธีหนึ่งเรียกว่า “เปตพลี” เป็นพิธีจัดขึ้นเพื่ออุทิศส่วนบุญให้แก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว พิธีกลายเป็นประเพณีปฏิบัติต่อกันมาก่อนพุทธกาล เมื่อถึงสมัยของพระพุทธองค์ทรงเห็นว่าพิธีนี้มีคุณค่าควรรักษาไว้ จึงทรงอนุญาตให้อุบาสกอุบาสิกา กระทำต่อไปตราบถึงปัจจุบันในสมัยพุทธกาล พระเจ้าพิมพิสาร ได้ทรงประกอบพิธีปูเปตพลี คือ พิธีทำบุญอุทิศส่วนบุญให้บรรพบุรุษ ผู้ล่วงลับไปแล้ว โดยกราบทูลเชิญพระศาสดาพร้อมด้วยพระภิกษุสงฆ์ ไปทรงอังคาร (ฉันอาหาร) ในพระราชวัง เมื่อฉันภัตตาหารเสร็จแล้ว พระเจ้าพิมพิสารได้ถวายเครื่องไทยธรรมต่างๆ แก่ภิกษุสงฆ์ แล้วกล่าวอุทิศส่วนบุญกุศลไปให้พระญาติผู้ล่วงลับไปแล้วมีพระราชบิดา-มารดา เป็นต้น พระพุทธองค์และพระภิกษุสงฆ์ทรงรับอนุโมทนาทรงรับอนุโมทนา ซึ่งหมายความว่าคำอุทิศของพระเจ้าพิมพิสารในครั้งนั้น บรรพบุรุษของพระองค์ที่ล่วงลับไปแล้ว ต่างก็ได้รับส่วนบุญโดยทั่วกัน

4) **ประเพณีกินข้าวห่อ** การประกอบอาชีพของชาวสมุยในสมัยโบราณ จะเป็นการทำนา ทำสวนทำไร่ ซึ่งอยู่ไกลบ้านพัก จะต้องนำอาหารไปรับประทานในตอนกลางวัน หรือแม้แต่การเดินทางไปทำธุระหรือเยี่ยมญาติ จากหมู่บ้านหนึ่งไปยังอีกหมู่บ้านหนึ่ง ซึ่งมีระยะทางไกล ต้องข้ามห้วย ข้ามเขา หรือแม้แต่การเดินทางระยะไกลในทะเล โดยเรือพาย เรือแจว หรือเรือใบจากอ่าวหนึ่งไปยังอีกอ่าวหนึ่ง ก็มีความจำเป็นที่จะต้องจัดอาหารไว้รับประทานในตอนกลางวัน เพื่อประกอบอาชีพหรือเดินทางไกล เรียกว่า ข้าวห่อ ลักษณะของข้าวห่อ คือ นำข้าวสุกใส่ในใบตอง (ใบกล้วย) พร้อมด้วยกับข้าว ส่วนมากจะเป็นน้ำพริกแห้ง น้ำพริกมะขามสด ปลาเค็มทอดหรือปิ้ง บางครั้งก็จะมีอาหารแห้งอย่างอื่นๆ เช่น ไข่เค็ม ไข่เจียว เป็นต้น ชนิดแห้ง แล้วหาลาบหมวก (ตอกหมาก) มารองอีกชั้น เสร็จแล้วห่อเป็นรูปสี่เหลี่ยมกะทัดรัดนำติดตัวไปสถานที่กินข้าวห่อก็ต้องเป็นสถานที่ที่มีน้ำจืด มีบ่อน้ำ หรือลำธาร สรุปลักษณะการกินข้าวห่อคือการนำอาหารไปรับประทานนอกบ้านพักอาศัย ต่อมาลักษณะของข้าวห่อได้มีการพัฒนาขึ้น คือ เมื่อชาวบ้านรู้จักนาไเบตย ไบตาล หรือใบมะพร้าวมาสานเป็นกระชู่ (กระสอบ) มาเป็นภาชนะบรรจุข้าวห่อลักษณะของข้าวห่อก็เปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่จะสังเกต เห็นว่าจะเป็นบ้างแต่จะสังเกต เห็นว่าจะเป็นข้าวห่อด้วยกาบมาก หรือกระชู่ ก็จะมีใบตองรองรับอาหารก่อน ทั้งนี้เป็นเพราะใบตองจะทำให้ข้าวสุกและมีข้าวรสหอม และเมื่อรับประทานเสร็จใบตองที่รองรับอาหารสามารถทิ้งได้เลย ส่วนกระชู่ก็สามารถนำมาใช้ได้ในครั้งต่อไปได้การกินอาหารในสมัยก่อนนั้นนิยม ใช้มือเปิบข้าวและกับข้าว นี่คือนิสัยของข้าวห่อและวิถีกินข้าวห่อของชาวสมุยในสมัยโบราณ ครั้นนานๆ เข้าการกินข้าวห่อเริ่มเปลี่ยนแปลงมากขึ้น คือ จากการกินข้าวห่อแค่เพียงคนหรือสองคนซึ่งเป็นบุคคลในครัวเรือน ก็จะขยายเป็นการกินข้าวห่อเป็นคณะเล็กๆ ภายในเครือญาติหรือแขกหรือที่มาเยี่ยมเยียน ภาชนะที่บรรจุอาหารก็เปลี่ยนแปลงเป็นปิ่นโต อาหารแทนที่จะเป็นอาหารแห้งก็จะกลายเป็นอาหารคาวชนิดต่างๆ ทั้งที่แห้งและมีน้ำ แล้วยังมีอาหารหวาน ผลไม้ รวมไปถึงด้วย สถานที่กินข้าวห่อมักจะนิยมเป็นหาดริมชายทะเล หรือสถานที่ร่มรื่นริมแหล่งน้ำลำธาร โดยใช้เสื่อปูรองรับอาหารและผู้ร่วมรับประทาน ช่วงหลังการกินข้าวห่อมีวิวัฒนาการมากขึ้น มีข้อ

สำหรับตักอาหาร มีกระตักน้ำแข็ง และเครื่องตักต่างๆ เพิ่มขึ้น สถานที่กินข้าวห่อก็จัดให้มีโต๊ะเก้าอี้รองรับอาหารและผู้ร่วมเลี้ยง ซึ่งผิดเพี้ยนไปจากเดิมมากๆ

5) **ประเพณีลอยกระทง** การลอยกระทงของชาวสมุยเพิ่งเกิดขึ้นเมื่อปี 2507 เป็นครั้งแรกโดยท่านพระครูวัชรคุณาธารณ์ เจ้าอาวาสวัดบ่อสุธารามในขณะนั้น ปัจจุบันพระหลวงจาวนิตโกเจ้าอาวาสวัดบ่อพุทธปัญญากรุงเทพมหานครได้จัดให้มีการลอยกระทงขึ้นที่คลองบางทา ซึ่งอยู่ในบริเวณวัด มีแอ่งน้ำขนาดใหญ่พอประมาณเชื่อมต่อกับทะเล และอยู่ใกล้ชุมชนบ่อผุด การจัดขึ้นครั้งแรกได้รับความสนใจจากชาวสมุยเป็นอย่างมากมีรูปแบบของกระทงที่สวยงาม โดยพระครูเจ้าอาวาสได้ทำรูปแบบกระทงของทางภาคเหนือและคิดประดิษฐ์รูปแบบนั้น ใหม่ตามความสามารถของประติมากร ท่านจัดประเพณีนี้อยู่หลายปีจนเป็นนิยมแพร่หลายในอำเภอเกาะสมุย และถือเป็นประเพณีที่สำคัญอีกประเพณีหนึ่ง ประเพณีลอยกระทงจะจัดให้มีขึ้นในวันเพ็ญเดือน 12 ค่ำ 15 ค่ำ ซึ่งเป็นวันที่น้ำทะเลหนุนเต็มตลิ่งน้ำขึ้นล้นฝั่งคลื่นลมสงบการลอยกระทงในวันนี้จึงเป็นภาพที่สวยงามยิ่ง ปัจจุบันการลอยกระทงของ

6) **ชาวสมุย** มีการจัดแพร่หลายไปทั่วทุกตำบล แต่ที่จัดให้ยิ่งใหญ่จะมีที่พระใหญ่บ้านเกาะฟาน บ้านปลายแหลม ตำบลบ่อผุด ที่ตลาดหน้าทอน บริเวณตึกกาญจนาภิเษก ใกล้สะพานเทียบเรืออำเภอเกาะสมุย การจัดพิธีที่พระใหญ่เกาะฟานจะจัดให้มีมหรสพแสดง ประกวดนพมาศ ส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ก็จะมีการจัดกันเพียงเล็กน้อย โดยจะจัดกระทงแล้วนำไปลอยในสระน้ำหรือริมคลอง ริมทะเล ปัจจุบันโรงแรมใหญ่ๆ ที่มีสระวายน้ำในบริเวณโรงแรม นิยมจัดกระทงให้แขกฝรั่งที่มาพักได้จัดลอยกระทงด้วยกัน ซึ่งถือว่าเป็นการส่งเสริมแพร่หลายวัฒนธรรมของไทยให้ชาวต่างชาติได้เห็น จึงถือว่าประเพณีลอยกระทงจะกลายเป็นวัฒนธรรมของชาวสมุยต่อไปอีกประเพณีหนึ่ง

7) **งานวันปีใหม่** ธันวาคม- 1 มกราคม ถือว่าเป็นปีใหม่สากล เฉพาะชาวสมุยนิยมนำของขวัญไปมอบให้ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เคารพนับถือเพื่อขอพรจากท่าน บางแห่งจะมีพิธีตักบาตรในวันที่ 1 มกราคม มีการกล่าวอวยพรแก่กัน เช่น สมภารเจ้าอาวาส กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กล่าวอวยพรแก่ชาวบ้านและลูกบ้านพระสงฆ์เจริญมงคลคาถาเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ ทุกคนและมีการกล่าวอภัยในสิ่งบกพร่องหรือการคิดในทางที่ไม่เป็นมงคลต่อกันในปีที่ผ่านมา เป็นเสร็จงานวันสงกรานต์เป็นประเพณีของชาวภาคเหนือ-ภาคกลาง ชาวสมุยได้นำมาเป็นแบบอย่างมาจัดซึ่งเป็นพิธีที่ไม่ยิ่งใหญ่นักดังเช่น ภาคเหนือ ภาคกลาง ไม่มีการแห่นางสงกรานต์ ซึ่งมีขบวนแห่สัตว์ตามปี สัตว์ที่เป็นพาหนะของนางสงกรานต์แต่อย่างใด ชาวสมุยจะจัดพิธีนี้อย่างเรียบง่าย โดยที่การรดน้ำคนชรา ให้ของขวัญ ของใช้ตามสมควร มีการสงฆ์พระพุทธรูป พิธีนี้จะจัดในวันเดือนทางจันทรคติคือ จัดในเดือนเมษายน ส่วนวันใดจะจัดตามปฏิทินที่ทางราชการกำหนด พิธีรดน้ำสังข์ คู่บ่าว-สาว พิธีสมัยก่อนไม่เคยมีในเกาะสมุย เพิ่งจะมีประมาณ 10-15 ปีมานี้ แต่จะเพียงคู่บ่าว-สาวบางคู่ ไม่ได้มีทั่วไป พิธีเป็นพิธีพราหมณ์ แต่ได้นำมาประยุกต์ของพุทธโดยพิธีจะนิมนต์พระสงฆ์มาประกอบพิธีให้ มีการสวมมงคลแฝด สวดชัยมงคลคาถา โปรยข้าวตอก ดอกไม้ ประพรมน้ำพระพุทธมนต์คู่บ่าวสาวบางคู่ ก็จัดพิธีแบบเมืองใหญ่ มีการจัดโต๊ะหมู่ รดน้ำสังข์ มีการเจิม มีประธานประกอบพิธี และแขกในงานรดน้ำสังข์ อวยพรแก่คู่บ่าว-สาว

#### 3.4.7 แหล่งโบราณสถาน

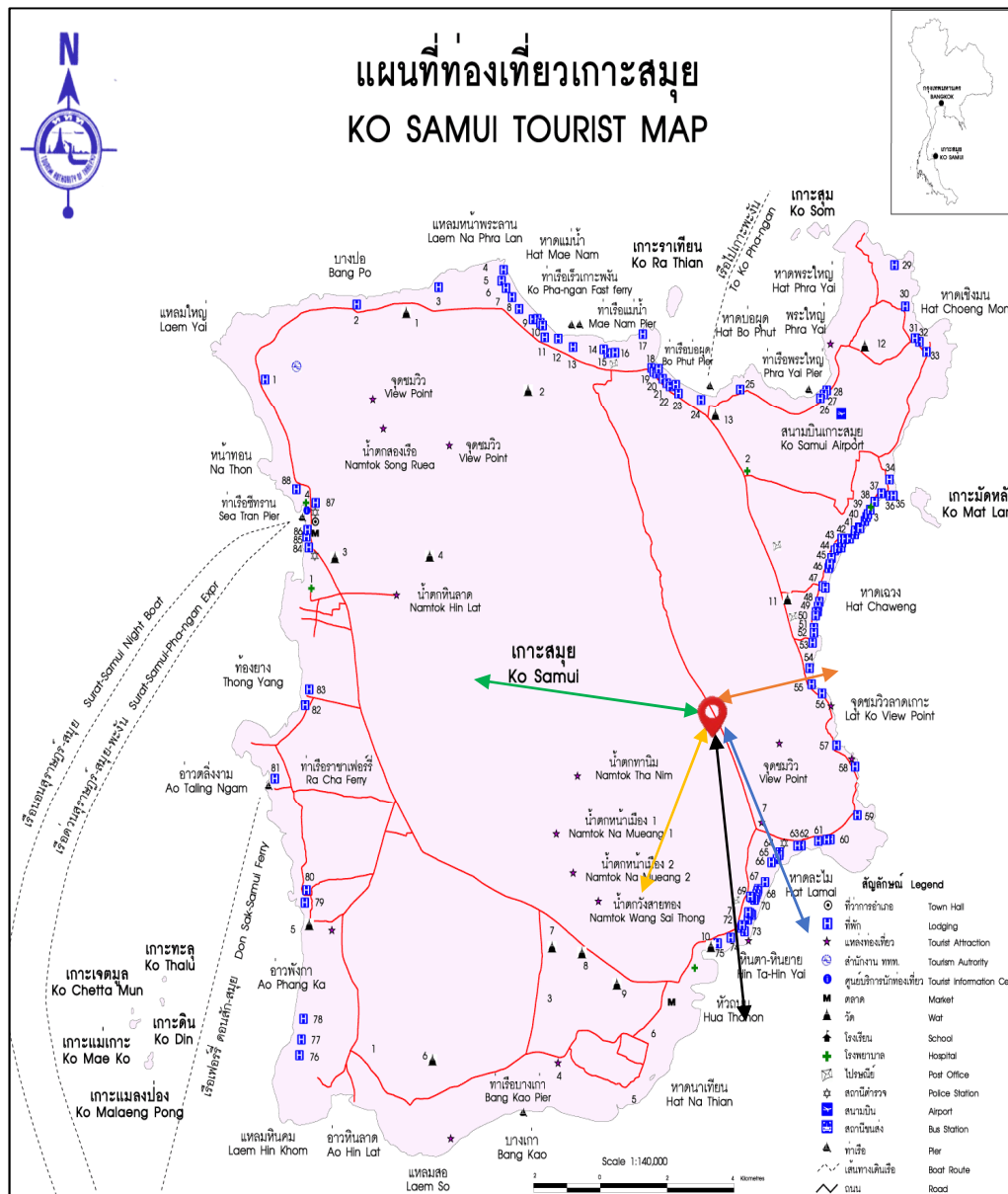
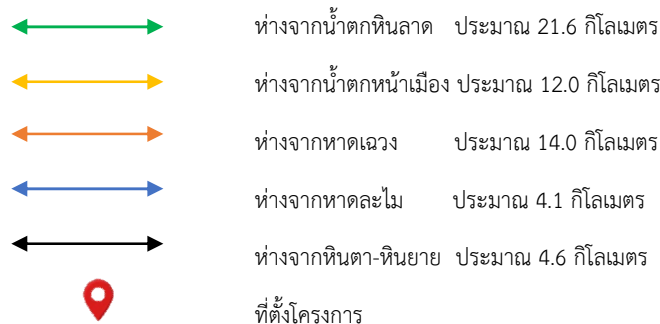
จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในอำเภอเกาะสมุย ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถานหรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

#### 3.4.8 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

อำเภอเกาะสมุยที่แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 จำนวน 5 แหล่ง ดังนี้

- 1) น้ำตกหินลาด ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21.6 กิโลเมตร
- 2) น้ำตกหน้าเมือง ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.0 กิโลเมตร
- 3) หาดแฉวง ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 14.0 กิโลเมตร
- 4) หาดละไม ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.1 กิโลเมตร
- 5) หินตา-หินยาย ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.6 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4.8-1

ស័ណ្ឌត័កម្ម

รูปที่ 3.4.8-1 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรรอนุรักษ์อำเภอเกาะสมุย  
ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googlearth.com](http://www.googlearth.com), 2567

## บทที่ 4

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการในการคาดการณ์สภาพการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันประกอบกับรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมของโครงการมาทำการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาผลกระทบทั้งในด้านบวกและด้านลบ รวมทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม โดยการประเมินผลกระทบจะแยกพิจารณาเป็นผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ผลการประเมินที่ได้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป โดยบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดนิยามระดับผลกระทบเพื่อใช้ในการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นแสดงดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 นิยามระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระดับผลกระทบ	นิยามระดับผลกระทบ <sup>1/</sup>
ไม่มีผลกระทบ	การดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
ระดับต่ำ	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบน้อยมากจนเกือบไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง/มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นต่อทรัพยากรน้อย ธรรมชาติสามารถฟื้นฟูตัวเองได้ในช่วงเวลาสั้น โดยอาจกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามความจำเป็นของการควบคุมและป้องกันแก้ไขผลกระทบในด้านนั้น ๆ จากการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
ระดับปานกลาง	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในด้านโครงสร้างหรือลักษณะตามธรรมชาติ (Function) และจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำกับควบคุมดูแล ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
ระดับสูง	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน ในด้านโครงสร้างและลักษณะตามธรรมชาติ (Function) ต้องใช้ระยะเวลานานในพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม และจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด ในรูปของแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน รวมถึงต้องกำหนดมาตรการให้เข้มงวด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประยุกต์ใช้จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของกลุ่มพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนกันยายน 2551 หน้าที่ 35-37

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ

### 4.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยโครงการมีเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 8,226.80 ตารางเมตร ปัจจุบันสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ Lamai Apartment จะประกอบด้วย 2 ระยะ ดังนี้

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างอาคารประมาณ 12 เดือน โดยจัดให้มีแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างของอาคารไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ดังนั้น การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ

#### 2) ระยะดำเนินการ

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ภายหลังระยะก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จโครงการจะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งคำนึงถึงสถาปัตยกรรมในการออกแบบอาคารโครงการ เพื่อให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ มิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบภูมิประเทศของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ทั้งนี้ภายในพื้นที่โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ ลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเมื่อเปิดดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบ

### 4.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

#### 1) ธรณีวิทยา

##### (1) ระยะก่อสร้างอาคาร

จากการศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบชั้นหิน 2 ประเภท ได้แก่ ชั้นหินตะกอนน้ำพา (Qa) มีพื้นที่ประมาณ 0.50 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.85 ของพื้นที่ศึกษา และหินอัคนีอายุไทรแอสซิก (Trgr) มีพื้นที่ประมาณ 3.11 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 86.15 ของพื้นที่ศึกษา โดยการก่อสร้างอาคารโครงการ ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้ฐานรากแบบฐานแผ่ มิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งสภาพของ



โครงสร้างทางธรณีที่อยู่ใต้พื้นดินเดิมอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบท่อธรณีวิทยาในระดับต่ำ

## (2) ระยะดำเนินการ

พื้นที่โครงการจะจัดอยู่ในกลุ่มชั้นหินบะซอลต์แกรนิต (Trgr) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนสภาพธรณีวิทยาเพิ่มเติมแตกต่างไปจากการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตามความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างโครงการทั้งหมดจะได้รับการก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นในระยะดำเนินการสภาพธรณีวิทยาภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจึงไม่มีผลกระทบ

## 2) แผ่นดินไหว

### (1) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหว พบว่า ตั้งอยู่ในเขตมีความรุนแรงของแผ่นดินไหวระดับความรุนแรงเบา I – III เมอร์คัลลี คือ มีการเกิดแผ่นดินไหวที่เบา สามารถตรวจวัดได้เฉพาะเครื่องมือตรวจแผ่นดินไหว คนทั่วไปไม่สามารถรับรู้สึได้ และจากรายงานการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณประเทศไทยและพื้นที่ใกล้เคียง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบแผ่นดินไหวหรือส่งผลกระทบให้รู้สึกว่าการเกิดแผ่นดินไหวแต่อย่างใด (กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566)

นอกจากนี้ หากพิจารณาตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 พบว่า โครงการอยู่ในบริเวณที่ 1 โครงการเป็นประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร ไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหวตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการจึงไม่มีผลกระทบ

### 4.1.3 ทรัพยากรดิน

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

การรวบรวมข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่ตั้งโครงการ มีชุดดินจำนวน 3 ชุด ได้แก่

1. ชุดดินคลองนกระทุง (Khleng Nok Krathung series: Knk) เป็นกลุ่มชุดดินที่ 34 มีพื้นที่ประมาณ 0.69 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 19.06 ของพื้นที่ศึกษา
2. พื้นที่ลาดเชิงซ้อน (Slope complex : SC) เป็นกลุ่มชุดดินที่ 62 มีพื้นที่ประมาณ 1.67 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 46.13 ของพื้นที่ศึกษา

3. ชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg) กลุ่มชุดดินที่ 54 มีพื้นที่ประมาณ 1.26 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 34.81 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งโครงการจะมีการก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง และในก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการวางฐานรากฐานรากแบบฐานแผ่ รวมถึงการวางระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยการขุดดินและถมดินจะกระทำภายในโครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดินอยู่ในระดับต่ำ

## 2) ระยะดำเนินการ

### (1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน

พื้นที่โครงการเป็นชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg) กลุ่มชุดดินที่ 54 เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียว ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ

## 4.1.4 คุณภาพอากาศ

### 1) ระยะก่อสร้าง

เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญ คือ กิจกรรมการปรับพื้นที่ กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่างๆ ในอากาศ สำหรับขั้นตอนการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

### (1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัด

#### คุณภาพอากาศ

#### ก) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง

ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากสำหรับการก่อสร้างโครงการ เช่น กิจกรรมการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างอาคารโครงการ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่มักเกิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหิน ที่มีขนาดเล็ก ซึ่งการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเลือกใช้การประเมินด้วยแบบจำลอง BOX MODEL และกำหนดสมมติฐานในการประเมิน ดังนี้

(ก) พื้นที่ก่อสร้างอาคารประมาณ 8,226.80 ตารางเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 2.03 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 เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดเฉลี่ยตลอดปี มีค่าเท่ากับ 1,419 เมตร แสดงดังตารางที่ 4.1.4-1

ตารางที่ 4.1.4-1 ค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน

เดือน	ค่าสูงสุด Mixing Height (เมตร)
มกราคม	1,660
กุมภาพันธ์	1,460
มีนาคม	1,340
เมษายน	1,500
พฤษภาคม	1,280
มิถุนายน	1,350
กรกฎาคม	1,540
สิงหาคม	1,350
กันยายน	1,200
ตุลาคม	1,400
พฤศจิกายน	1,380
ธันวาคม	1,550
<b>เฉลี่ยตลอดปี</b>	<b>1,419</b>

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย MMD ที่ 0700 LST (2494-2523) = 1,419 เมตร

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

(ฉ) เลือกใช้สูตรคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นและมลสารต่างๆ 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 (ระยะจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลมหลักที่พัดผ่าน) ของโครงการประมาณ 104.49 เมตร
	W	= ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที) 3.00 นอต หรือ 1.54 เมตร/วินาที (1 นอต = 0.514 เมตร/วินาที) จากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย
	H	= Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศเพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 1,419 เมตร แสดงดังตารางที่ 4.1.4-1

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ได้ดังนี้

$$= \frac{2.03 \text{ เอเคอร์} \times 4.0 \times 10^7 \text{ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน}}{[104.49 \text{ เมตร}] \times [1.54 \text{ เมตร/วินาที}] \times [1,419 \text{ เมตร}] \times [8 \text{ ชั่วโมง}] \times [3,600 \text{ วินาที}]}$$

$$= 0.012348 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.012348 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 เท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า จะมีฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.059348 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, 0.048348 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.051348 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

#### (ข) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

จากผลการประเมินคุณภาพอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.003704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น สามารถคำนวณสัดส่วนของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ต่อฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

$$\begin{aligned} \text{PM}_{10} / \text{TSP} &= 0.3 \\ \text{PM}_{10} &= 0.3 \times \text{TSP} \\ &= 0.3 \times 0.012348 \\ &= 0.003704 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.003704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการจราจรวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 เท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เท่ากับ 0.023704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, 0.018704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.021704 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ

#### ข) มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง

ในระหว่างก่อสร้างของโครงการ มีการใช้เครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ( $\text{HC}$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละอองรวม ( $\text{TSP}$ )

การคำนวณใช้ใช้สมการของ US.EPA ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารว่า ส่วนใหญ่แล้วเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ในการปล่อยก๊าซต่างๆ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-2 เมื่อพิจารณาร่วมกับกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการจากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย (พ.ศ. 2537-2566) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

(ก) หาความเข้มข้นของมลพิษแต่ละชนิด โดยใช้ Box Model เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

$$\text{จากสมการ } C = \frac{Q}{DWH} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

(ข) ในการก่อสร้างจะมีอุปกรณ์เครื่องจักรที่ทำงานด้วยประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ในการปล่อยก๊าซต่างๆ (แสดงดังตารางที่ 4.1.4-2)

- $\text{PM}_{10}$  เท่ากับ 0.122 กรัม/วินาที
- $\text{CO}$  เท่ากับ 0.644 กรัม/วินาที
- $\text{NO}_2$  เท่ากับ 1.737 กรัม/วินาที
- $\text{SO}_2$  เท่ากับ 0.003 กรัม/วินาที

ตารางที่ 4.1.4-2 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. ปั๊ม (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 แสดงดังตารางที่ 4.1.4-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000534 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.020534, 0.015534 และ 0.018534 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

(ข) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.002820 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.002462 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.957962, 2.751062 และ 2.013262 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

(ค) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.007607 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.004043 ส่วนในล้านส่วน) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

(ง) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000005 ส่วนในล้านส่วน) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

#### ค) มลสารทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่จะเกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและยานพาหนะที่เข้า – ออกโครงการ ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สำหรับโครงการคาดว่าจะมีรถขนส่งดินและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ (รวมไป-กลับ) สูงสุดประมาณ 6 เที่ยว/วัน โดยจำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 น. (8 ชั่วโมง/วัน) คาดว่าทำให้มีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างอาคารเข้า – ออกโครงการสูงสุดประมาณ 6 คัน/ชั่วโมง

การคำนวณใช้สมการของ US.EPA พิจารณาร่วมกับกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย (พ.ศ. 2537-2566) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

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) ปริมาณรถยนต์คิดเทียบเท่าคิดจำนวนการขนส่งดินและวัสดุจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ จำนวน 6 คัน/ชั่วโมง มีระยะทางวิ่งและวนภายในโครงการประมาณ 0.40 กิโลเมตร

ง) ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและดีเซลใหญ่ เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่า Emission Factor (EF) ของก๊าซแต่ละชนิด (แสดงดังตารางที่ 4.1.4-3) 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 4.1.4-3 Emission Factor สำหรับอัตราการระบายมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ

ประเภทยานพาหนะ	อัตราการระบายมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร/วัน)					
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	PM <sub>10</sub>	TSP	HC
เบนซิน	1.460 <sup>1/</sup>	0.182 <sup>2/</sup>	5.745 <sup>1/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>	0.10 <sup>4/</sup>	1.535 <sup>1/</sup>
ดีเซลเล็ก	4.1363 <sup>1/</sup>	0.117 <sup>2/</sup>	2.177 <sup>1/</sup>	0.398 <sup>1/</sup>	0.26 <sup>4/</sup>	0.984 <sup>1/</sup>
ดีเซลใหญ่	28.478 <sup>1/</sup>	0.534 <sup>2/</sup>	11.887 <sup>1/</sup>	1.855 <sup>1/</sup>	2.71 <sup>4/</sup>	3.074 <sup>1/</sup>
จักรยานยนต์	0.051 <sup>1/</sup>	0.041 <sup>2/</sup>	5.868 <sup>1/</sup>	0.150 <sup>3/</sup>	-	8.552 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าจากการทำ CVS สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่

<sup>2/</sup> คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง

<sup>3/</sup> ข้อมูลจากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

<sup>4/</sup> ข้อมูลจากรายงาน Air and Noise Emission Database for Thailand, Pollution Control Department, 1994

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามตารางที่ 4.1.4-3 สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการระบายมลสารและความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.047008, 0.036008 และ 0.039008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ข) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.020005, 0.015005 และ 0.018005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ค) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000030 ส่วนในล้านส่วน) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.955530, 2.748630 และ 2.010830 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ง) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.003014 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

จ) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000041 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)

ช) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ( $HC$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจะเท่ากับ 0.000009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.001151 ส่วนในล้านส่วน) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10 ส่วนในล้านส่วน)

จากการคำนวณมลสารจากทุกกิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-4 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1.4-4 ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้างอาคารร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรม			รวมความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ			ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		การขุดหน้าดิน	เครื่องจักรและอุปกรณ์	กยานพาหนะ		30-31 ม.ค. 67	31 ม.ค.- 1 ก.พ. 67	1-2 ก.พ. 67	30-31 ม.ค. 67	31 ม.ค.- 1 ก.พ. 67	1-2 ก.พ. 67	
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.012348	-	0.000008	0.012356	0.047	0.036	0.039	0.059356	0.048356	0.051356	0.33 <sup>1/</sup>
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.003704	0.000534	0.000005	0.004243	0.020	0.015	0.018	0.024243	0.019243	0.022243	0.12 <sup>1/</sup>
3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	-	0.002462	0.000030	0.002492	1.9555	2.7486	2.0108	1.957992	2.751092	2.013292	30 <sup>2/</sup>
4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	-	0.004043	0.000001	0.004044	-	-	-	0.004044	0.004044	0.004044	0.17 <sup>3/</sup>
5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	-	0.000005	0.000001	0.000006	-	-	-	0.000006	0.000006	0.000006	0.30 <sup>4/</sup>
6. ไฮโดรคาร์บอน (HC)	ส่วนในล้านส่วน	-	-	0.000017	0.000017	-	-	-	0.000017	0.000017	0.000017	10 <sup>5/</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

<sup>5/</sup>มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลี

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 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 จัดทำโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560 แสดงดัง ตาราง 4.1.4-5

ตารางที่ 4.1.4-5 แนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละออง

คำจำกัดความ	กิจกรรมที่ดำเนินการแล้วก่อให้เกิดอาคารใหม่หรือ ก่อสร้างอาคารที่มีอยู่เดิม
ฝุ่น	อนุภาคของแข็งที่ลอยอยู่ในอากาศที่อาจตกสะสมบนสิ่งของและทรัพย์สิน ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ซึ่งมักเกิดจากฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากหายใจเข้าไปสู่ร่างกาย ซึ่งมักเกิดจากฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็ก และอาจสะสมในระบบนิเวศทำให้ระบบนิเวศนั้นสูญเสียหน้าที่
ความเดือดร้อนรำคาญจากฝุ่น	ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการสะสมของฝุ่นบนทรัพย์สินในบ้านเรือน สำนักงาน ทำให้ต้องทำความสะอาดทรัพย์สินในบ้านเรือนและสำนักงานถี่มากขึ้น
ความเสี่ยงจากการรับผลกระทบ	โอกาสที่จะได้รับความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสียสุขภาพ การสูญเสียหน้าที่ของระบบนิเวศอันเนื่องมาจากการรับฝุ่น
ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	ความรู้สึกที่เกิดจากความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสียสุขภาพ การสูญเสียหน้าที่ของระบบนิเวศอันเนื่องมาจากการรับฝุ่น
ฝุ่นขนาดเล็ก (PM <sub>10</sub> ) (Particulate Matter)	อนุภาคฝุ่นที่มีขนาดเล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยของอนุภาคน้อยกว่า 10 ไมโครเมตร
ฝุ่นขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulates)	อนุภาคฝุ่นที่มีขนาดใหญ่สามารถตกสะสมบนสิ่งของและทรัพย์สินในบ้านเรือนและสำนักงาน
มาตรการลดผลกระทบ	วิธีการที่คาดว่าจะสามารถใช้ในการลดโอกาสที่จะได้รับความเดือดร้อนรำคาญ การสูญเสียสุขภาพ 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

รายละเอียดและขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดจากปัญหาฝุ่นละอองในระยะก่อสร้าง สามารถแบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

**กรณีที่ 1** ประเมินผลกระทบต่อมนุษย์ หากมีผู้ที่อาจได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากรั้วของพื้นที่ก่อสร้างหรือโครงการใช้ถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ในการขนส่งโดยถนนดังกล่าวอยู่ห่างจากปากทางเข้าโครงการไม่น้อยกว่า 500 เมตร

**กรณีที่ 2** ประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศ ระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างทั้งระบบนิเวศเมือง อาทิเช่น สวนสาธารณะ และระบบนิเวศธรรมชาติ ทั้งที่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย อาทิเช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า วนอุทยาน พื้นที่ชุ่มน้ำ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ อาทิ ภูเขา ถ้ำ น้ำตก โป่งพุร้อน แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือโครงการใช้ถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ในการขนส่ง โดยถนนดังกล่าวอยู่ห่างจากปากทางเข้าโครงการไม่น้อยกว่า 500 เมตร

หากมีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ให้ทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ หากไม่เข้าเกณฑ์ให้ถือว่า การก่อสร้างนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อมนุษย์และระบบนิเวศ

**ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง** โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 2 ก** จำแนกขนาดและธรรมชาติของกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองโดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- ก) การก่อสร้างอาคาร (Modification)
- ข) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)

**ขั้นตอนที่ 2 ข** ความอ่อนไหวของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ ซึ่งการจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละอองในการก่อสร้าง แบ่งออกได้ดังนี้

- ก) การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
- ข) ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน (PM<sub>10</sub>) (Human Health Impact)
- ค) ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impact)

ขั้นตอนที่ 2 ค ประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากขั้นตอนที่ 2ก และขั้นตอนที่ 2ข โดยจะแสดงดังรูปของระดับความเสี่ยง มี 3 ระดับ ได้แก่ ความเสี่ยงระดับสูง ความเสี่ยงระดับปานกลาง และความเสี่ยงระดับต่ำ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมาตรการในพื้นที่เพิ่มเติมลดผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละกิจกรรม โดยขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(2) การประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรมของโครงการ

ก) ขั้นตอนที่ 1 : การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมิน

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในระยะ 350 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นอาคารโรงแรม สถานประกอบการ สถานพยาบาล สถานศึกษา ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย จึงจัดได้ว่าการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์ที่อาจก่อผลกระทบที่สำคัญต่อมนุษย์ (Human Receptor) ดังนี้

- ☒ Human Receptor มีผู้ที่ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง
- ☒ Ecological Receptor มีระบบนิเวศที่อาจจะได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างอาคาร

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา สรุปได้ว่า จำนวนประชากรในระยะต่างๆ จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ตั้งแต่ระยะ 0-20 เมตร มีจำนวนประชากร 6 คน
- ตั้งแต่ระยะ 20-50 เมตร มีจำนวนประชากร 15 คน
- ตั้งแต่ระยะ 50-100 เมตร มีจำนวนประชากร 27 คน
- ตั้งแต่ระยะ 100-200 เมตร มีจำนวนประชากร 33 คน
- ตั้งแต่ระยะ 200-350 เมตร มีจำนวนประชากร 159 คน

**หมายเหตุ :** กำหนดให้ค่าเฉลี่ยประชากร 3 คน/ครัวเรือน/สถานประกอบการ ซึ่งมาจากการสำรวจความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่ละครัวเรือนมีสมาชิกประมาณ 3 คน/ครัวเรือน

● **ขั้นตอนที่ 2 ก :** จำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ การก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง สรุปผลการคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่โครงการ แสดงดัง ตารางที่ 4.1.4-6

- กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก
- กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง
- กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

**ตารางที่ 4.1.4-6 ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท**

ประเภทของกิจกรรม	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท		
	แพร่กระจายมาก	แพร่กระจายปานกลาง	แพร่กระจายน้อย (ต่ำ)
1. การก่อสร้างอาคาร	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม > 100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และมีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม 25,000-100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และไม่มีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม < 25,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - เป็นการก่อสร้างที่ใช้โลหะหรือไม้เป็นวัสดุหลัก
2. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- 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 = ค่าการณขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560



จากตารางที่ 4.1.4-6 ได้คาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแสดงดังตารางที่ 4.1.4-7

ตารางที่ 4.1.4-7 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

กิจกรรม	รายละเอียดของโครงการ	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่น
การก่อสร้างอาคาร (Modification)	ปริมาตรอาคารทั้งหมด ประมาณ 10,795.58 ลูกบาศก์เมตร	ต่ำ
การขนส่งวัสดุก่อสร้างอาคาร (Track out)	มีการขนส่งวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารสูงสุด ประมาณ 6 เที่ยว/วัน	ต่ำ

หมายเหตุ : แรเงา = ค่าคาดการณ์ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

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 4.1.4-8

ตารางที่ 4.1.4-8 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
1. ผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่นทำให้เดือดร้อนรำคาญ	ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นสูง หากมีฝุ่นจะทำให้ทรัพย์สินด้อยค่าลง	ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นปานกลาง	ผู้รับผลกระทบไม่คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นมากนัก

ตารางที่ 4.1.4-8 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
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> ) เพียงชั่วครั้งชั่วคราวในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น
3. ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระดับนานาชาติหรือระดับประเทศ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชชนิดพันธุ์หายากทั้งที่อยู่ในบัญชีสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวนคุ้มครองและไม่อยู่ในบัญชี	พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวน	พื้นที่ระบบนิเวศที่ยังเป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

1. เกณฑ์การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ แสดงดังตารางที่ 4.1.4-9

ตารางที่ 4.1.4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น (คน)	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)							
		< 20		< 50		< 100		< 350	
		ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย
สูง	> 100	-	สูง	-	สูง	-	ปานกลาง	192	ต่ำ
	>10-100	-	สูง	15	ปานกลาง	27	ต่ำ	-	ต่ำ
	1-10	6	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ปานกลาง	> 1	-	ปานกลาง	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ
ต่ำ	> 1	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ	-	ต่ำ

หมายเหตุ : แรเงา = คาดการณ์ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจของประชาชนต่อการรับฝุ่น (PM<sub>10</sub>) แสดงดังตารางที่ 4.1.4-10

ตารางที่ 4.1.4-10 ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความอ่อนไหว ของ ผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้นของ (PM <sub>10</sub> ) ในบรรยากาศ	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	-	ต่ำ	-	ต่ำ	159	ต่ำ
		10-100	-	ต่ำ	15	ต่ำ	27	ต่ำ	33	ต่ำ	-	ต่ำ
		1-10	6	ต่ำ	-	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 0.000369 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละออง จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 (ตรวจวัดได้สูงสุด) เท่ากับ 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เกิดขึ้นเท่ากับ 0.020369 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 20.37 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

แนวเา = คัดการณ์ระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบจากผลกระทบต่อสุขภาพจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## ตารางที่ 4.1.4-11 ผลการประเมินระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	<50	<350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

## ตารางที่ 4.1.4-12 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ

ประเภทผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ	
1. ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น ทำให้เกิดความเดือดร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 0-20 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 7 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 20-50 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 15 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 50-100 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 27 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 100-200 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 33 คน</li> <li>- ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในรัศมีตั้งแต่ระยะ 200-350 เมตร มีจำนวนประชากร ประมาณ 159 คน</li> </ul>	สูง
2. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ (PM <sub>10</sub> )	ผลการประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 20.37 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ต่ำ
3. ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	พื้นที่รอบโครงการระยะ 350 เมตร ไม่มีระบบนิเวศที่สำคัญ	ต่ำ

หมายเหตุ : แรเงา = สรุปคาดการณ์ระดับความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

● **ขั้นตอนที่ 2 ค** : การสรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุของโครงการ โดยนำข้อมูลอ้างอิงถึงตารางที่ 4.1.4-6 และตารางที่ 4.1.4-12 โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 4.1.4-13 ถึงตารางที่ 4.1.4-14

## ตารางที่ 4.1.4-13 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากงานก่อสร้างอาคาร

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

## ตารางที่ 4.1.4-14 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบในงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ความอ่อนไหว ของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่มี
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรมในตารางที่ 4.1.4-13 ถึงตารางที่ 4.1.4-14 ข้างต้นสามารถสรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการดังแสดงดังตารางที่ 4.1.4-15

## ตารางที่ 4.1.4-15 สรุประดับความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบ <sup>2/</sup>	ระดับความเสี่ยง <sup>1/</sup>	
	งานก่อสร้างอาคาร	งานขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ
สุขภาพ	ไม่มี	ไม่มี
ระบบนิเวศ	ไม่มี	ไม่มี

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงตารางที่ 4.1.4-7 โดยคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร และขนส่งวัสดุก่อสร้าง จากตารางที่ 4.1.4-13 ถึงตารางที่ 4.1.4-14

<sup>2/</sup> อ้างอิงตารางที่ 4.1.4-12

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ค) **ขั้นตอนที่ 3 :** เพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ (ระยะการก่อสร้าง) แสดงดัง**บทที่ 5** เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

## 3) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 30 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียของรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้

สำหรับการคำนวณมลพิษทางอากาศจะใช้สมการของ US.EPA พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) 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 399.74 เมตร หรือ 0.4 กิโลเมตร

$W$  = ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที)

= 3.00 นอต หรือ 1.54 เมตร/วินาที (จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566))

$H$  = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศเพื่อศึกษาการฟุ้งของสารมลพิษทางอากาศ มีค่าเท่ากับ 1,419 เมตร (อ้างถึงตารางที่ 4.1.4-1)

ค) ปริมาณรถเข้า – ออกพื้นที่โครงการสูงสุดภายใน 1 ชั่วโมง จะเป็นรถยนต์จำนวน 51 คัน/ชั่วโมง และรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน/ชั่วโมง มีระยะทางวิ่งภายในโครงการเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการในในพื้นที่โครงการประมาณ 0.40 กิโลเมตร

ง) ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเครื่องยนต์เบนซิน เมื่อเปรียบเทียบมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเครื่องยนต์เบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่า Emission Factor (EF) ของก๊าซแต่ละชนิด (อ้างถึงตารางที่ 4.1.4-3)

สำหรับการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 กรณี คือ (1) การประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการ

ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และ (2) การประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของสารมลพิษจากยานพาหนะก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ**

สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการระบายมลสารและความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.4-16 ได้ดังนี้

**มลสารจากรถยนต์**

**ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)**

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000006 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 0.000010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

**ค) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000047 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 0.000103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000055 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 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000001 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 0.000024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000024 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)

#### มลสารจากรถจักรยานยนต์

#### ก) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ )

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

#### ข) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ( $CO$ )

ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ( $CO$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000086 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000075 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 30 ส่วนในล้านส่วน)

#### ค) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ )

ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000001 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)

#### ง) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ )

ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.0000004 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) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000235 ส่วนในล้านส่วน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)

ดังนั้น จากการคำนวณอัตราการระบายมลพิษดังกล่าวข้างต้นก่อนนำมาพิจารณา ร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพบริเวณพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าอัตราการระบายมลสารที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกดัชนี อ้างอิงดังตารางที่ 4.1.4-16

**(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567**

**ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.047006, 0.036006 และ 0.039006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

**ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.020012, 0.015012 และ 0.018012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

**ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000122 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.955622, 2.748722 และ 2.010922 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน

บรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000056 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000001 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้มีค่า ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ฉ) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000280 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน)

ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (อ้างถึงตารางที่ 4.1.4-16) พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวมิได้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการมีลักษณะการใช้พื้นที่เพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมิได้มีการเข้า – ออกของรถยนต์อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน โดยโครงการได้ออกแบบให้ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 30 คัน เพื่อคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย นอกจากนี้ทางโครงการยังได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว อโศกอินเดีย สีสาวดี ปาล์ม และมะม่วงหิมพานต์ พื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ คริสติน่า เข็ม ไทรเกาหลี และโมก และพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้คลุมดิน คือ หญ้านวลน้อย เพื่อใช้ในการดูดซับมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการและช่วยลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1.4-16 การประเมินความเข้มข้นของมลสารระยะดำเนินการ ร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 30 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นมลสารจาก		รวมความ เข้มข้น ของมลสาร	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ			ความเข้มข้นของมลสารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		รถยนต์	รถจักรยานยนต์		30-31 ม.ค. 67	31 ม.ค.- 1 ก.พ. 67	1-2 ก.พ. 67	30-31 ม.ค. 67	31 ม.ค.- 1 ก.พ. 67	1-2 ก.พ. 67	
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000006	-	0.000006	0.047	0.036	0.039	0.047006	0.036006	0.039006	0.33 <sup>1/</sup>
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.000010	0.000002	0.000012	0.020	0.015	0.018	0.020012	0.015012	0.018012	0.12 <sup>1/</sup>
3. ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000047	0.000075	0.000122	1.9555	2.7486	2.0108	1.955622	2.748722	2.010922	30 <sup>2/</sup>
4. ก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000055	0.000001	0.000056	-	-	-	0.000023	0.000023	0.000023	0.17 <sup>3/</sup>
5. ก๊าซซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ส่วนในล้านส่วน	0.000001	0.0000004	0.000001	-	-	-	0.000001	0.000001	0.000001	0.30 <sup>4/</sup>
6. ไฮโดรคาร์บอน (HC)	ส่วนในล้านส่วน	0.000045	0.000235	0.000280	-	-	-	0.000030	0.000030	0.000030	10 <sup>5/</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

<sup>5/</sup>มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลี

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## 2) การประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์โดยพื้นที่สีเขียว

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากบริเวณที่จอดรถยนต์ภายในโครงการกับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการดังนี้

### ก) อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ก) พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ 2,610.75 ตารางเมตร (คิดรวมพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับทรงพุ่มไม้ยืนต้น)

ข) อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นมะพร้าวที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 63.33 โมล

### ข) การออกแบบพื้นที่สีเขียวโดยการใช้พันธุ์พืชช่วยลดมลสารในอากาศ

มลสารที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจรเข้า – ออกโครงการ ส่วนหนึ่งจากการฟุ้งกระจายของคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากพาหนะในผิวจราจรภายนอกโครงการ และจากพาหนะภายในโครงการ ทั้งนี้แนวทางการแก้ไขปัญหาลดมลสารที่อาจมีในโครงการ 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 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ไว้จำนวน 30 คัน ทั้งนี้ การจราจรของโครงการได้กำหนดให้ใช้ความเร็วต่ำภายในโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย และเพื่อรักษาคุณภาพอากาศภายในโครงการ พร้อมทั้งตลอดแนวทางสัญจรภายในโครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มที่มีรูปทรงหนาเพื่อช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของมลสารที่ออกจากรถยนต์ และช่วยในการดูดซับ CO<sub>2</sub> ที่ถูกเปลี่ยนมาจาก CO จากยานพาหนะ

### ง) การประเมินค่าปริมาณการปล่อย CO

(ก) ปริมาณ CO ที่ปล่อยออกจากยานพาหนะภายในโครงการ 1 คัน (โดยคำนวณตามระยะทางไป-กลับ)

ระยะทาง 1 กิโลเมตร ด้วยความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ปล่อย CO = 1.206 กรัม

ระยะทางเดินรถในโครงการ (ไป-กลับ) ประมาณ 0.40 กิโลเมตร

ความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ปล่อยมลสาร CO =  $1.21 \times 0.40 = 0.48$  กรัม/คัน

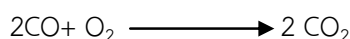
(ข) ปริมาณการปล่อย CO ของยานพาหนะภายในโครงการ จำนวน คัน ใน 1 วัน

ปริมาณการปล่อย CO ต่อยานพาหนะ 1 คัน = 0.41 กรัม

ปริมาณยานพาหนะทั้งสิ้น 81 คันปล่อย CO =  $0.41 \times 81$   
= 33.21 กรัม

ปริมาณการเข้าออกปกติวันละ 2 เที่ยว CO =  $33.21 \times 2$   
= 66.42 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 13.12 กรัม คิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> =  $\frac{44 \times 66.42}{28}$

28  
= 104.37 กรัม

ปริมาณ CO 104.37 กรัม/ชั่วโมง คิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> =  $(104.37 \text{ กรัม/ชั่วโมง} \times 44) / 28 \text{ กรัม}$

= 164.01 กรัม/ชั่วโมง

=  $\frac{164.01 \text{ กรัม/ชั่วโมง} \times 1 \text{ โมล}}{44 \text{ กรัม}}$

44 กรัม

= 3.73 โมล/ชั่วโมง

ดังนั้น ปริมาณการปลดปล่อย CO จากยานพาหนะในโครงการเท่ากับ 164.01 กรัม/ชั่วโมง หรือคำนวณเป็นปริมาณ CO<sub>2</sub> เท่ากับ 3.73 โมล/ชั่วโมง

จ) การประมาณค่าการคายมลสาร CO และกระบวนการดูดซับโดยศักยภาพของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

จากการประเมิน พบว่า ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากการรถยนต์เมื่อคิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 3.73 โมล ในขณะที่อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้พุ่มของโครงการใน 1 วัน มีค่ารวมประมาณ 63.33 โมล (พื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด 2,610.75 ตารางเมตร (คิดรวมพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับทรงพุ่มไม้ยืนต้น) (แสดงดังตารางที่ 4.1.4-17)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะมีปริมาณน้อย ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากการดำเนินการของโครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพของต้นไม้ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และมีปริมาณเพียงพอ

ต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ (ระยะดำเนินการ) แสดงดังบทที่ 5 เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

#### ตารางที่ 4.1.4-17 อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชนิดพันธุ์ไม้	อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ ) <sup>1/</sup>	ขนาดพื้นที่ปลูก (ตารางเมตร)	ปริมาณการดูดซับก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ของ ต้นไม้ใน 1 วัน (mol)
<b>ไม้ยืนต้น</b>			
- มะพร้าว	1.50	190.62	8.23
- ลีลาวดี	0.67	414.48	8.00
- ปาล์ม	1.50	412.02	17.80
- มะม่วงหิมพานต์	0.67	353.16	6.81
<b>ไม้พุ่ม</b>			
- ไทร	3.30	97.02	9.22
- โมก	4.31	50.4	6.21
<b>ไม้คลุมดิน</b>			
- หญ้าขนวลน้อย	0.30	817.03	7.06
<b>รวมอัตราการสังเคราะห์แสงของพื้นที่สีเขียวของโครงการ<sup>2/</sup></b>			<b>63.33</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คัดอัตราการสังเคราะห์แสงของพืชที่ไม่มีในข้อมูลโดยใช้ค่าต่ำสุดของข้อมูลอัตราการสังเคราะห์แสงสุดเท่ากับ 0.67  $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$

<sup>2/</sup> คัดอัตราการสังเคราะห์แสง 8 ชั่วโมง/วัน

ที่มา : <sup>1/</sup> บุญวงศ์-เอกรินทร์และคณะฯ ผังแม่บทพื้นที่สีเขียว กทม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2547

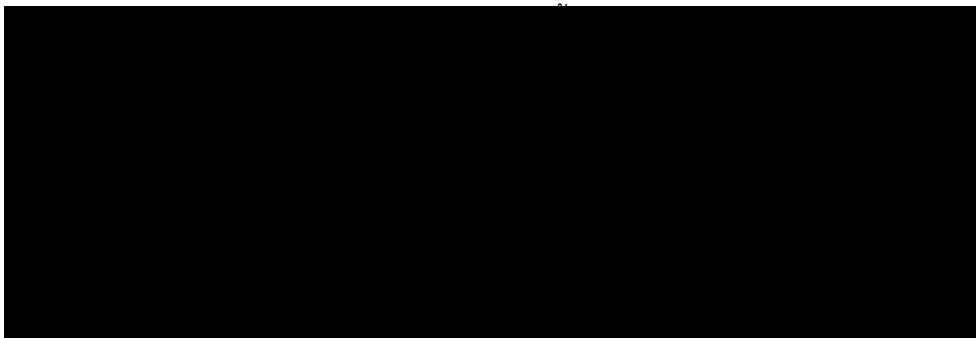
พูนพิภพ เกษมทรัพย์ ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Salisbury and Ross 1992, Leaf area Index, LAI&Extinction Coefficient.

พูนพิภพ เกษมทรัพย์ ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ต้นไม้กับปัญหามลพิษทางอากาศ

#### 4.1.5 ระดับเสียง

##### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอแหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระยะก่อสร้างของโครงการได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอน ซึ่งรายละเอียดพื้นที่ติดแต่ละทิศของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้



พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการ คือ ผู้ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษา จึงได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ดังกล่าว โดยในการประเมินผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนได้มีการประเมินโดยใช้ระยะห่างจริงจากแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงที่ใกล้โครงการมากที่สุด (แสดงดังรูปที่ 4.1.5-1) มีรายละเอียด ดังนี้

ด้านทิศเหนือ	มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงเท่ากับ 21.35 เมตร
ด้านทิศใต้	มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงเท่ากับ 48.80 เมตร
ด้านทิศตะวันตก	มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงเท่ากับ 260.50 เมตร





รูปที่ 4.1.5-1 ระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงไปยังแหล่งรับเสียงที่ใกล้โครงการมากที่สุด  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

# 1) การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้าง

## ระยะก่อสร้าง

### (1) ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร

ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างอาคารจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง 10 เมตร อ้างอิง ตารางที่ 4.1.5-1

ตารางที่ 4.1.5-1 ระดับความดังของเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ

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 ระหว่างพื้นที่โครงการกับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด สามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) ดังนี้

ก) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับ

ผลกระทบ

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร} \quad L_{p_2} &= L_{p_1} - 20 \log (r_2/r_1) \dots \dots \dots (1) \\ \text{เมื่อ} \quad L_{p_2} &= \text{ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง } r_2 \text{ (เมตร)} \\ L_{p_1} &= \text{ระดับเสียงที่ระยะทาง } r_1 \text{ (10 เมตร)} \\ r_1 &= \text{ระดับเสียงที่ระยะทาง } r_1 \\ r_2 &= \text{ระดับเสียงที่ระยะทาง } r_2 \end{aligned}$$

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างต่อผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) พบว่า แหล่งรับเสียงด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 62.5 – 77.3 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 56.7 – 70.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 41.7 – 55.7 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 4.1.5-4 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

### ข) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบ

การประเมินระดับเสียงรวมขณะมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการต่อผู้รับผลกระทบสามารถคำนวณได้โดยนำระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ลดทอนตามระยะทางจากสมการ (1) รวมกับค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียงเท่ากับ 57.1 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการการรวมเสียงในสมการ (2)

$$L_{p_{รวม}} = 10 \log (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10}) \dots \dots \dots \text{สมการ (2)}$$

โดยที่

$$L_{p_{รวม}} = \text{ค่าระดับเสียงรวม}$$

$$L_{p1} = \text{ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)}$$

$$L_{p2} = \text{ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง (จากการลดทอนของเสียง)}$$

พบว่า ระดับเสียงจากการประเมินที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นหลังคาไปยังแหล่งรับเสียงด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 63.4 – 77.4 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 59.6 – 70.9 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 56.5 – 59.1 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.5-4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทางทิศเหนือ และทิศใต้มีค่าเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วนทางทิศตะวันตกมีค่าไม่เกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

### (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

$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10} (10^{0.1 L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1 L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \left( \frac{T_s}{T_r} \right)$$

โดยที่

$$L_{Aeq,Tr} = \text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))}$$

$$L_{Aeq,Ts} = \text{ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))}$$

$L_{Aeq,R}$	=	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))
$T_s$	=	ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)
$T_r$	=	ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน
		โดย
		- ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที
		- ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที

ทั้งนี้ กรณีบริเวณที่จะทำการตรวจวัดเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน ศาสนสถาน ห้องสมุด หรือสถานที่อย่างอื่นที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลาระหว่าง 22.00 – 06.00 นาฬิกา ให้วัดระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent A-Weighted Sound Pressure Level) 5 นาที และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามสมการที่ 1 และบวกเพิ่มด้วย 3 เดซิเบล (เอ)

ดังนั้น ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เท่ากับ 8 ชั่วโมง คือ 8.00 – 17.00 น. (พัก 1 ชั่วโมง) โดยสามารถคำนวณค่าเสียงรบกวนได้ดังนี้

ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างอาคารจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง 10 เมตร อ้างอิง ตารางที่ 4.1.5-1

#### 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 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ)
$T_s$	=	480 นาที (8 ชั่วโมง)
$T_r$	=	60 นาที

$$\text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} = [10\log_{10}(10^{0.1 \times 70.0} - 10^{0.1 \times 56.4})] + 10\log_{10}\left(\frac{480}{60}\right)$$

$$= 78.84 \text{ เดซิเบล (เอ)}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 78.84 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 44.8 เดซิเบล (เอ) (มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่องระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา จะได้  $78.84 - 44.8 = 34.04$  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 ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานราก (ใช้เสาเข็มแบบฐานแผ่) ของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-3

ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-3

## 2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ)

แทนค่าสมการ

$$L_{Aeq,Tr} = \text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))}$$

$$L_{Aeq,Ts} = 80 \text{ เดซิเบล (เอ)}$$

$$\begin{aligned}
 L_{Aeq,R} &= \text{ค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่} \\
 &\quad \text{โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์} \\
 &\quad \text{พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ)} \\
 T_s &= 480 \text{ นาที (8 ชั่วโมง)} \\
 T_r &= 60 \text{ นาที}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} &= [10\log_{10}(10^{0.1 \times 80.0} - 10^{0.1 \times 58.5})] + 10\log_{10}\left(\frac{480}{60}\right) \\
 &= 89.01 \text{ เดซิเบล (เอ)}
 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 89.01 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่ได้คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 44.8 เดซิเบล (เอ) (มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา จะได้  $89.01 - 44.8 = 44.21$  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 44.2 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 บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณหาค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-3



### 3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ)

แทนค่าสมการ

$$L_{Aeq,Tr} = \text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบล (เอ))}$$

$$L_{Aeq,Ts} = 84 \text{ เดซิเบล (เอ)}$$

$$L_{Aeq,R} = \text{ค่าระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ)}$$

$$T_s = 480 \text{ นาที (8 ชั่วโมง)}$$

$$T_r = 60 \text{ นาที}$$

$$\begin{aligned} \text{จะได้ } L_{Aeq,Tr} &= [10\log_{10}(10^{0.1 \times 84.0} - 10^{0.1 \times 56.4})] + 10\log_{10}\left(\frac{480}{60}\right) \\ &= 93.02 \text{ เดซิเบล (เอ)} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนมีค่าเท่ากับ 93.02 เดซิเบล (เอ) หลังจากนั้นให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามที่ได้คำนวณได้ หักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐาน คือ 44.8 เดซิเบล (เอ) (มาจากระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ ( $L_{90}$ ) ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษา) จะได้  $93.02 - 44.8 = 48.22$  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 ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและการตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 48.2 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 ติดกับ

แนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) สำหรับรายละเอียดการคำนวณค่าระดับเสียงภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-3

(ค) กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง

ก) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป

ในระยะก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteq 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)

การพิจารณาถึงผลกระทบของระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงต้องพิจารณาค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจากระดับเสียง 3 ประเภท ได้แก่ 1) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงของชั้นต่าง ๆ 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)

$$\begin{aligned} \Delta L &= 10 \log (3+20N) \quad \text{.....สมการ (3)} \\ \text{โดย } \Delta L &= \text{การลดลงของเสียง (เดซิเบล (เอ))} \\ &\quad (\text{เลือกใช้ค่า } \Delta L \text{ สูงสุดไม่เกิน 25 เดซิเบล (เอ)}) \\ N &= \text{Fresnel Number คำนวณได้จากสมการที่ (4)} \\ \text{เมื่อ } \frac{N}{\lambda} &= 2\delta \quad \text{.....สมการ (4)} \\ \text{โดย } \lambda &= \text{ความยาวคลื่นเสียง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (5)} \\ \delta &= \text{ค่าความแตกต่างระหว่างทางผ่านของเสียงเหนือกำแพง} \\ &\quad \text{กับกำแพงโดยตรง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (6)} \\ \text{เมื่อ } \frac{\lambda}{\lambda} &= C \quad \text{.....สมการ (5)} \end{aligned}$$



$$f$$

โดย  $C = C_0 \sqrt{\frac{273+t^{\circ}C}{273}}$

$C$  = อัตราเร็วคลื่นเสียง ณ อุณหภูมิใดๆ

$C_0$  = อัตราเร็วคลื่นเสียงที่อุณหภูมิ  $0^{\circ}C$  มีค่าเท่ากับ 331 เมตร/วินาที

$t^{\circ}C$  = อุณหภูมิบรรยากาศ ( $^{\circ}C$ ) (คิดที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส)

$f$  = ความถี่ของคลื่นเสียงที่ 1,000 เฮิรตซ์

ดังนั้น  $\lambda = \frac{343}{1,000}$

$= 0.34$

เมื่อ  $\delta = A+B-d$  .....สมการ (6)

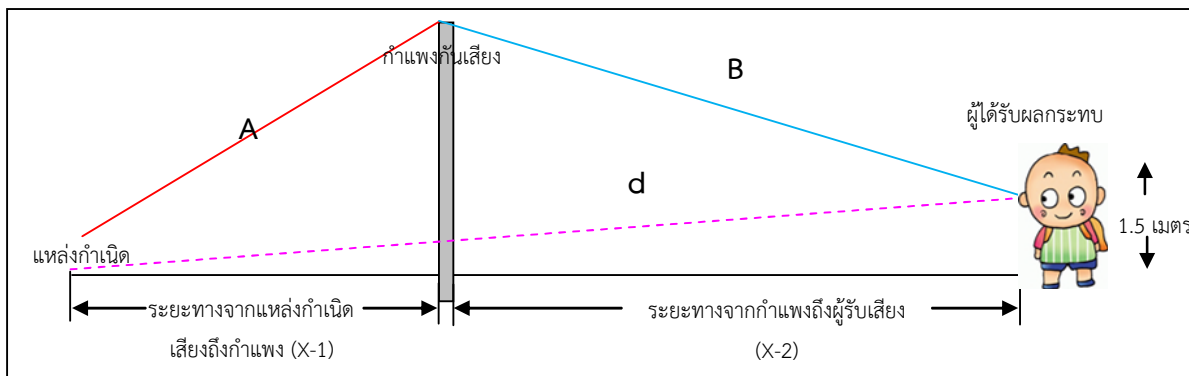
โดย

$A$  = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงขอบกำแพงด้านบน

$B$  = ระยะขจัดจากขอบกำแพงด้านบนถึงผู้รับเสียง

$d$  = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงผู้รับเสียง

การคำนวณค่า A, B และ d สามารถคำนวณตามทฤษฎีพีทาโกรัสที่ระดับความสูงของชั้นต่าง ๆ อ้างถึง รูปที่ 4.1.5-2



รูปที่ 4.1.5-2 ภาพประกอบแสดงการคำนวณค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)

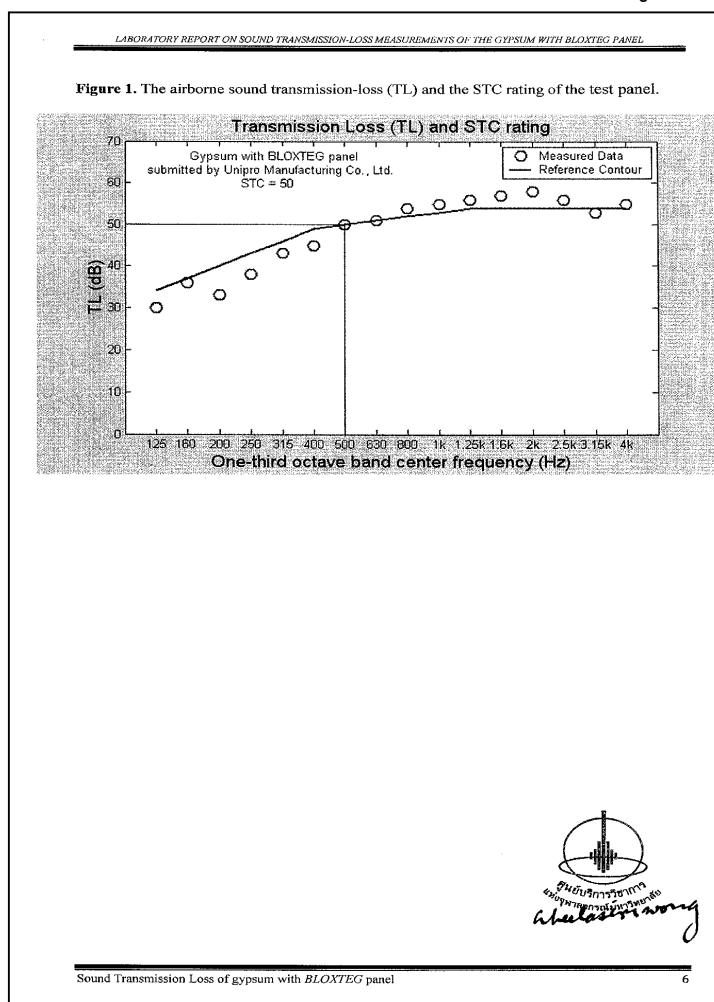
- การคำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกั้นเสียงไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณได้จากระดับเสียงตั้งต้นที่ลดทอนตามระยะทางในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจากสมการ (1) หักลบระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกั้นเสียง (Insertion Loss;  $\Delta L$ ) จากสมการ (3)

จากการคำนวณระดับเสียงจากการเดินทางข้ามกำแพงกั้นเสียง ภายหลังการติดตั้งกำแพงกั้นเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง ด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 37.5 – 52.3 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศ

ได้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 31.7 – 45.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 16.7 – 30.7 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงตารางที่ 4.1.5-5)

## 2) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง

เนื่องจากในระยะก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างลดทอนตามระยะทาง โดยกำหนดให้ r2 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 Australis, August 1991 ระบุว่า Bloxteg 2 Tuff Series สามารถลดเสียงได้ 50 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.1.5-3)



### รูปที่ 4.1.5-3 กราฟแสดงค่า TL และ STC ของการทดสอบ

ที่มา : Reducing Traffic Noise, a Guide for Homeowners, Designers' and Builders by State Pollution Control Commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis, August, 1991

ดังนั้น คำนวณหาระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงสามารถคำนวณได้จากระดับเสียงตั้งต้นที่ลดทอนตามระยะทางตามสมการ (1) โดยกำหนดให้ระดับเสียงที่ระยะ  $r_2$  เป็นระดับเสียงที่มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงแหล่งรับเสียงมาหักลบค่าการดูดซับเสียง (ความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของกำแพงกันเสียง)

จากการคำนวณระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง ภายหลังการติดตั้งกำแพงกันเสียง ด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 12.5-27.3 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 6.7-20.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง -8.3-1.7 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.5-5)

### 3) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ (กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

การประเมินระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำค่าระดับเสียงรวมที่คำนวณได้จากการดำเนินโครงการมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) โดยระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้โดยนำค่าระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบจากข้อ ก) และระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงจากข้อ ข) มารวมกับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าเฉลี่ย 56.4 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียงในสมการ (7)

$$L_{p_{รวม}} = 10 \log (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10}) \dots \dots \dots \text{สมการ (7)}$$

โดยที่

$$L_{p_{รวม}} = \text{ค่าระดับเสียงรวม}$$

$$L_{p1} = \text{ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)}$$

$$L_{p2} = \text{ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง (จากการลดทอนของเสียง)}$$

จากการคำนวณระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างและผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง ด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 56.5-57.8 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 56.4 – 56.8 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.5-6)

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่

กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

#### (ง) ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน

##### การคำนวณระดับเสียงระดับเสียงรบกวน (กรณีติดตั้งกำแพงกันเสียง)

##### 1) การทำฐานราก เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 70 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานรากของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 34.0 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 บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -16.0 เดซิเบล (เอ) (34.0 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-2

##### 2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างของอาคาร (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 44.2 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 บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -5.8 เดซิเบล (เอ) (44.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1-2

##### 3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสี่ยงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ)

จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและงานตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 48.2 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 บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -1.8 เดซิเบล (เอ) (48.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.5-2

ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการมีผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะ ไม่ส่งผลกระทบต่อ ผู้เข้าพักอาศัย/พนักงานของโครงการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุไว้ในหัวข้อด้านเสียงเพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1.5-2 สรุประดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่างๆ

กิจกรรมการก่อสร้าง	ระดับเสียงที่เกิดจากแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง)	Transmission Loss Bloxteg 2 Tuff Series	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (หลังติดตั้งกำแพงกันเสียง)	หมายเหตุ <sup>1/</sup>
การทำฐานราก	70 dB (A)	34.0 dB (A)	50 dB (A)	-16.0 dB (A)	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
การขึ้นโครงสร้าง	80 dB (A)	44.2 dB (A)	50 dB (A)	-5.8 dB (A)	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
การเก็บงานและงานตกแต่ง (เครื่องตัด เจียร์)	84 dB (A)	48.2 dB (A)	50 dB (A)	-1.8 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, 2567

ตารางที่ 4.1.5-3 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารรวมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ระยะห่างแหล่งกำเนิดเสียง กับผู้รับเสียง (เมตร) (D)	การประเมินระดับเสียงทั่วไป							หมายเหตุ <sup>4/</sup>
						ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงบริเวณโครงการ <sup>3/</sup>	ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างและผลการตรวจบริเวณพื้นที่โครงการ (เดซิเบล (เอ))			
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)					ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง		ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง	
ทิศเหนือ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารค.ส.ล. 1 ชั้น)													
1	4.20	1	1.50	21.35	21.52	63.3	73.3	77.3	56.4	64.1	73.4	77.4	เกินค่ามาตรฐาน
2	7.60	1	1.50	21.35	22.20	63.1	73.1	77.1	56.4	63.9	73.2	77.1	เกินค่ามาตรฐาน
3	11.95	1	1.50	21.35	23.77	62.5	72.5	76.5	56.4	63.4	72.6	76.5	เกินค่ามาตรฐาน
ทิศใต้ (ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัย 1 ชั้น)													
1	4.20	1	1.50	45.80	45.88	56.8	66.8	70.8	56.4	59.6	67.1	70.9	เกินค่ามาตรฐาน
2	8.65	1	1.50	45.80	46.35	56.7	66.7	70.7	56.4	59.6	67.1	70.8	เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันตก (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (โรงแรม Villa Mona))													
1	4.20	1	1.50	260.50	260.51	41.7	51.7	55.7	56.4	56.5	57.7	59.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	8.65	1	1.50	260.50	260.60	41.7	51.7	55.7	56.4	56.5	57.7	59.1	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ค่ามาตรฐาน						70.0 <sup>4/</sup>							

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ระดับทั่วไป เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์พ.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, 2567

ตารางที่ 4.1.5-4 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารข้ามแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ลักษณะกำแพงกันเสียง <sup>3/</sup>	ความสูงกำแพง (เมตร)	a	b	d	$\delta$ $\delta=(a+b)-d$	l	Fresnel N ( $N = \frac{2\delta}{\lambda}$ )	$\Delta L$ ( $\Delta L=10\log(3+20N)$ )	$\Delta L > 25 \text{ dB (A)}$ เลือกใช้ค่าสูงสุด $\Delta L=25 \text{ dB (A)}$	ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ)) เสียงตั้งต้น (กรณีก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง)			ระดับเสียงจากการเดินทางข้ามกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))		
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)																ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง
ทิศเหนือ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารค.ส.ล. 1 ชั้น)																						
1	4.20	1	1.50	21.35	0.50	20.85	Bloxteg 2 Tuff Series	6.00	6.02	21.33	21.52	5.83	0.34	34.00	28.3	25.0	63.3	73.3	77.3	38.3	48.3	52.3
2	7.60	1	1.50	21.35	0.50	20.85		6.00	6.02	21.33	22.20	5.15	0.34	30.01	27.8	25.0	63.1	73.1	77.1	38.1	48.1	52.1
3	11.95	1	1.50	21.35	0.50	20.85		6.00	6.02	21.33	23.77	3.58	0.34	20.88	26.2	25.0	62.5	72.5	76.5	37.5	47.5	51.5
ทิศใต้ (ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัย 1 ชั้น)																						
1	4.20	1	1.50	45.80	0.50	45.30	Bloxteg 2	6.00	6.02	45.52	45.88	5.66	0.34	33.03	28.2	25.0	56.8	66.8	70.8	31.8	41.8	45.8
2	8.65	1	1.50	45.80	0.50	45.30	Tuff Series	6.00	6.02	45.52	46.35	5.19	0.34	30.26	27.8	25.0	56.7	66.7	70.7	31.7	41.7	45.7
ทิศตะวันตก (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (โรงแรม Villa Mona))																						
1	4.20	1	1.50	260.50	0.50	260.00	Bloxteg 2	3.00	3.04	260.00	260.51	2.53	0.34	14.76	24.7	24.7	41.7	51.7	55.7	16.9	26.9	30.9
2	8.65	1	1.50	260.50	0.50	260.00	Tuff Series	3.00	3.04	260.00	260.60	2.45	0.34	14.27	24.6	24.6	41.7	51.7	55.7	17.1	27.1	31.1

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 50 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 4.1.5-5 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างผ่านแนวกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง		แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูง ผู้รับเสียง <sup>2/</sup> (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิด เสียงถึงกำแพงกันเสียง (เมตร)	ลักษณะ กำแพงกันเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ)) <sup>4/</sup> (เสียงตั้งต้นกรณีติดตั้งกำแพงกันเสียง)			ระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (เดซิเบล (เอ))		
ชั้น	ความสูง <sup>1/</sup> (เมตร)						ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและ ตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง
ทิศเหนือ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารค.ส.ล. 1 ชั้น)															
1	4.20	1	1.50	21.35	20.85	Bloxteg 2 Tuff Series	96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	13.3	23.3	27.3
2	7.60	1	1.50	21.35	20.85		96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	13.1	23.1	27.1
3	11.95	1	1.50	21.35	20.85		96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	12.5	22.5	26.5
ทิศใต้ (ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัย 1 ชั้น)															
1	4.20	1	1.50	45.80	45.30	Bloxteg 2 Tuff Series )	96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	6.8	16.8	20.8
2	8.65	1	1.50	45.80	45.30		96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	6.7	16.7	20.7
ทิศตะวันตก (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (โรงแรม Villa Mona))															
1	4.20	1	1.50	260.50	260.00	Bloxteg 2 Tuff Series	96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	-8.3	1.7	5.7
2	8.65	1	1.50	26.050	260.00		96.0	106.0	110.0	46.0	56.0	60.0	-8.3	1.7	5.7

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความสูงของแหล่งกำเนิดเสียง  
<sup>2/</sup> ความสูงของผู้รับเสียง (ความสูงเฉลี่ยของผู้รับเสียงที่ 1.5 เมตร)  
<sup>3/</sup> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 50 เดซิเบล (เอ)  
<sup>4/</sup> เมื่อระยะห่างแนวราบ (r<sub>2</sub>) เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงกันเสียง

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.1.5-6 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างร่วมกับระดับเสียงพื้นฐานต่อแหล่งรับเสียง (กรณีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

แหล่งกำเนิดเสียง	แหล่งรับเสียง	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	ลักษณะกำแพงกันเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียงไปยังแหล่งรับเสียง (เดซิเบล (เอ))			ระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ <sup>5/</sup> (dB(A))	ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างและผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (เดซิเบล (เอ))			หมายเหตุ <sup>6/</sup>
				ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง	ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง		ฐานราก	ชั้นโครง	เก็บงานและตกแต่ง	
ทิศเหนือ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารค.ส.ล. 1 ชั้น)														
1	1	21.35	Bloxteg 2 Tuff Series	46.0	56.0	60.0	13.3	23.3	27.3	56.4	56.5	57.0	57.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	21.35		46.0	56.0	60.0	13.1	23.1	27.1	56.4	56.5	57.0	57.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
3	1	21.35		46.0	56.0	60.0	12.5	22.5	26.5	56.4	56.5	56.9	57.6	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศใต้ (ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัย 1 ชั้น)														
1	1	45.80	Bloxteg 2 Tuff Series	46.0	56.0	60.0	6.8	16.8	20.8	56.4	56.4	56.5	56.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	45.80		46.0	56.0	60.0	6.7	16.7	20.7	56.4	56.4	56.5	56.8	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ทิศตะวันตก (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (โรงแรม Villa Mona))														
1	1	260.50	Bloxteg 2 Tuff Series	46.0	56.0	60.0	-8.3	1.7	5.7	56.4	56.4	56.4	56.4	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
2	1	260.50		46.0	56.0	60.0	-8.3	1.7	5.7	56.4	56.4	56.4	56.4	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 สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 50 เดซิเบล (เอ)  
<sup>4/</sup> เมื่อระยะห่างแนวราบ (r<sub>2</sub>) เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงกันเสียง  
<sup>5/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3) ระยะดำเนินการ

การดำเนินการของโครงการมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งตั้งอยู่ภายในโครงการประเมินผลกระทบของระดับเสียงและระดับการรบกวนที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จากข้อมูลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่องเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด พบว่า ค่าระดับเสียงทั่วไป Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น สามารถนำมาประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการประเมินดังนี้

การดำเนินการของโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณภายในโครงการ จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง เท่ากับ 18.50 เมตร 22.01 เมตร และ 16.02 เมตร ตามลำดับ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ระดับเสียง 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร (อ้างอิงจาก Department for Environment Food and Rural Affairs; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005) สามารถประเมินผลกระทบระดับเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระยะดำเนินการที่มีต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของโครงการที่อยู่ใกล้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามากที่สุด

ผลการประเมินระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

#### (1) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะดำเนินการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด โดยรอบโครงการ สามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) พบว่า จากผลการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการ พบว่า ระดับเสียงที่ผู้ได้รับผลกระทบจะได้รับมีค่า 56.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (แสดงดังตารางที่ 4.1.5-7)

#### ตารางที่ 4.1.5-7 ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมระยะดำเนินการของโครงการ (เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)

ทิศ	แหล่ง รับเสียง (ชั้น)	ระยะห่างระหว่าง แหล่งกำเนิดไปยัง ผู้รับผลกระทบ	ระดับเสียงจากการเดิน ทางผ่านกำแพงกันเสียง ไปยังแหล่งรับเสียง (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรวมกับการ ตรวจวัดในพื้นที่โครงการ (เดซิเบล (เอ))	ค่าเสียง รบกวน
เหนือ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	1	18.50	27.6	56.4	4.6
	2	18.50	27.6	56.4	4.6
ใต้ อาคาร Type A 3 ชั้น	1	22.01	26.1	56.4	4.6
	2	22.01	26.1	56.4	4.6
	3	22.01	26.1	56.4	4.6
ตะวันออก อาคารห้องน้ำรวม	1	16.02	28.8	56.4	4.6
	2	16.02	28.8	56.4	4.6
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>			70.0		10.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

#### (2) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบ

จากค่าระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เกิดขึ้นไปยังผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 26.1 – 28.8 เดซิเบล (เอ) นำมารวมกับระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียง (2) พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ส่งผลกระทบ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะได้รับมีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) (แสดงดังตารางที่ 4.1.5-8) ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมเล็กน้อยเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

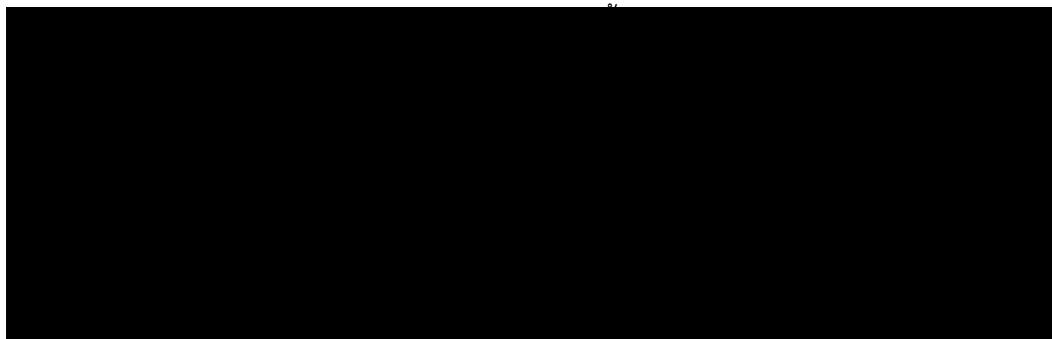
#### 4.1.6 ความสั่นสะเทือน

##### 1) ระยะก่อสร้าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารต่างๆ ของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ โดยระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียงดังแสดงดังตารางที่ 4.1.6-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### สภาพพื้นที่ข้างเคียง

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีที่อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอยู่บริเวณโดยรอบโครงการทั้ง 4 ทิศ ดังนี้



ในการก่อสร้างโครงการ ได้พิจารณาใช้รถบรรทุกเต็มคัน และรถเกรดดินขนาดเล็ก ในการก่อสร้างจะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะแปรเปลี่ยนไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง จาก Transit Noise and Vibration Impact Assessment (2006) พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 4.1.6-1

ตารางที่ 4.1.6-1 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมและอุปกรณ์ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างระยะ 25 ฟุต

กิจกรรมการก่อสร้าง	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที)
1. เสาค้ำ (แบบตอก) ค่าสูงสุด	1.518
2. เสาค้ำ (แบบตอก) ค่าทั่วไป	0.644
3. เสาค้ำ (แบบเจาะ) ค่าสูงสุด	0.734
4. เสาค้ำ (แบบเจาะ) ค่าทั่วไป	0.170
5. เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพังแบบ Clam Shovel Drop	0.202
6. เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพังแบบ Hydromill	0.008
7. เครื่องขุดหินทำผนังกันดินพังแบบ Hydromill	0.017
8. ลูกกลิ้งสั่นแบบบดพื้น (Vibratory Roller)	0.210
9. รถเจาะพร้อมจอบ (Hoe Ram)	0.089
10. รถเกรดดินขนาดใหญ่ (Large Bulldozer)	0.089
11. รถเจาะสร้างสะพาน (Caisson Drilling)	0.089
<b>12. รถบรรทุกของเต็มคัน</b>	<b>0.076</b>
13. Jackhammer	0.035
<b>14. รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer)</b>	<b>0.003</b>

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) ของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมและเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง คำนวณจากสมการ

$$\text{จากสูตร } PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25 / D)^{1.5}$$

โดยที่

$$PPV_{\text{equip}} = \text{ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์ที่ระยะทางต่างๆ (นิ้ว/วินาที)}$$

$$PPV_{\text{ref}} = \text{ระดับความสั่นสะเทือนจากตารางอ้างอิง (25 ฟุต)}$$

$$D = \text{ระยะทางจากอุปกรณ์ถึงจุดที่ได้รับผลกระทบ (ฟุต)}$$

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	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5	0.098	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5.0	0.197	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้น ๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูนทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย
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 สามารถสรุประดับความสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงแสดงดังตารางที่ 4.1.6-4

ตารางที่ 4.1.6-4 ระดับความสั่นสะเทือนที่อาคารข้างเคียง ที่จะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง

พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ระยะห่าง จากแหล่งกำเนิด <sup>1/</sup>		ระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง โดยรถบรรทุกของเต็มคัน <sup>3/</sup>		ระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง โดยรถเกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer) <sup>4/</sup>	
	เมตร	ฟุต	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที
<b>ทิศเหนือ</b> ผู้พักอาศัยอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น	6.45	21.16	0.02448	0.6217	0.00097	0.0245
<b>ทิศใต้</b> ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัย 1 ชั้น	32.77	107.49	0.00516	0.1311	0.00020	0.0052
<b>ทิศตะวันตก</b> ผู้พักอาศัยภายในอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น (โรงแรม Villa Mona)	39.10	128.25	0.00038	0.0097	0.00002	0.0004
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>2/</sup></b>	-		5.00 มิลลิเมตร/วินาที		5.00 มิลลิเมตร/วินาที	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดอาคารซึ่งเป็นระยะที่ทำการก่อสร้างอาคารที่ใกล้กับพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบมากที่สุด

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

<sup>3/</sup> ค่าระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกเต็มคัน ค่าทั่วไป 0.076 มิลลิเมตร/วินาที

<sup>4/</sup> ค่าระดับความสั่นสะเทือนจาก รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer) ค่าทั่วไป 0.003 มิลลิเมตร/วินาที

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างในตารางที่ 4.1.6-4 จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ Wiffin Leonard (1971) (ดังตารางที่ 4.1.6-2) และเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดังตารางที่ 4.1.6-3) พบว่า อาคารที่อยู่รอบโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์รถบรรทุกเต็มคันอยู่ในช่วง 0.0097 – 0.6217 มิลลิเมตร/วินาที และเกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์เกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer) อยู่ในช่วง 0.0004 - 0.0245 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน จึงไม่ส่งผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง

ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.6-2 พบว่า ผลกระทบต่อมนุษย์ รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.6-3 พบว่า ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารที่กำหนดให้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ขึ้นอยู่กับความถี่ในการตรวจวัด) ดังนั้นผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ

## 2) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมหลักของโครงการในระยะเปิดดำเนินการ คือ พักอาศัย จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่าดำเนินการโครงการมิได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน

## 4.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพ

### 1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการ ซึ่งเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ น้ำตกหินลาด มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.70 กิโลเมตร ดังนั้นกิจกรรมของโครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก

### 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือนของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางทรัพยากรสัตว์ป่า

## 4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

### 4.3.1 น้ำใช้

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

##### (1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณาการก่อสร้างอาคาร

คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการใช้น้ำของคณาการ 20 ลิตร/คน/วัน x 40 คน) โดยโครงการจะรับน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชนน้ำ สำหรับน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถึงน้ำดื่มจำนวน 1 จุด ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ (พ.ศ. 2548) ข้อ 1 (1) ในสถานที่ทำงานของลูกจ้างให้นายจ้างจัดให้น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่สำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วน 1 ที่สำหรับลูกจ้างทุกๆ 40 คน เศษของ 40 คน ให้ถือเป็นสี่สิบคน

(2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร เป็นน้ำใช้สำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำน้อยมาก สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างอาคารจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณาการ

ดังนั้น ปริมาณความต้องการใช้น้ำระยะก่อสร้างอาคารของโครงการรวมทั้งสิ้น 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถึงเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ความจุรวม 15.00 ลูกบาศก์เมตร) สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในช่งก่อสร้าง ประมาณ 2-3 วัน จึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

#### 2) ระยะดำเนินการ

##### (1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคประมาณ 65.24 ~ 66.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิมเหล็ก ถึงกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถึงกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป



## (2) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ทางโครงการจะใช้บริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองของโครงการ โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิมเหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

ดังนั้น รวมปริมาณน้ำสำรองในสภาวะปกติจากบ่อเก็บน้ำทั้งหมด ประมาณ 162.50 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 2.50 วัน หรือประมาณ 3 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งเป็นมาตรการที่โครงการกำหนดขึ้น เพื่อให้อาคารโครงการมีการใช้น้ำและไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้การที่จะสามารถบรรลุถึงการประหยัดน้ำได้นั้น ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการของโครงการมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะทำให้การประหยัดดังกล่าวเกิดประสิทธิผลหรือล้มเหลว ซึ่งทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานและจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญยิ่ง หากสามารถปรับพฤติกรรมที่เคยใช้พลังงานสิ้นเปลือง ให้เป็นลด ละ เลิก การใช้อุปกรณ์ไม่ถูกวิธี รวมถึงหมั่นบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และมีสำนึกในการมีส่วนร่วมก็จะทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุดได้

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะเปิดดำเนินการในหัวข้อการใช้น้ำเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงดังบทที่ 5 ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

##### (1) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียจากคนงานในการก่อสร้างอาคารจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคนงานคาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ

สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้าง ประมาณ 6-7 คน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

## (2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยซึมดินต่อไป

## 2) ระยะดำเนินการ

### (1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งหมดประมาณ  $52.03 \sim 53.00$  ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้คิดร้อยละ 100) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ(Fixed-Film Aeration Tank) ที่สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (WWTP-60) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการผสมผสานส่วนที่ดีของระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และระบบโปรยกรอง (Trickling Filter) มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของระบบตะกอนเร่ง เพื่อให้เกิดการบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Treatment) ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็นขึ้นภายในระบบ และมีการใช้แผ่นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะดังเช่นในระบบโปรยกรอง ทำให้ไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับตะกอนลอยตัว (Sludge Bulking) โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทั้งหมดภายในโครงการ มีค่าเฉลี่ยบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยหลังจากที่น้ำเสียได้ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสียดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีให้มีค่าเฉลี่ยบีโอดีออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบก้างปลาซึมดิน โดยปริมาณการใช้น้ำของพืชบริเวณพื้นที่สีเขียวโครงการ ประมาณ 13.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 110.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง)

และประมาณ 22.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายละเอียด) 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)

ดังนั้น ปริมาณที่ใช้น้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 124.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) และ 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ซึ่งในสภาวะปกติโครงการจะใช้น้ำทิ้งทั้งหมดรดน้ำในพื้นที่สีเขียว และในสภาวะฝนตกโครงการจะใช้น้ำทิ้ง 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ ประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ ซึ่งมีความสามารถในการซึมน้ำประมาณ 7.40 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่ได้รับระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

## (2) การจัดการกากตะกอน

ก) กากตะกอน ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป

ข) สิ่งปฏิกูล เป็นตะกอนที่อยู่ในถังเกรอะและถังแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอแล้ว ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป

ค) กากไขมัน โครงการจัดการกากไขมัน โดยจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบปริมาณของกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือผิวน้ำออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้งแล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วส่งไปหมักปุ๋ยนอกพื้นที่โครงการ (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านไต้)

## (3) การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความรู้เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย เพื่อดูแลการบำบัดให้น้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน ขึ้นอยู่กับการดูแลและบำรุงรักษาโดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากดูแลและบำรุงรักษาดี อายุการใช้งานของเครื่องจักรก็จะยาวนาน

จากการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าโครงการมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ในสภาวะปกติน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ส่วนในช่วงฤดูฝนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ โดยไม่ได้รับระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.3.3 การระบายน้ำ

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะดำเนินงานระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง โดยการขุดดิน กว้าง 1 เมตร โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อซึมน้ำฝน เพื่อปล่อยให้ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป ดังนั้นผลกระทบต่อระบบระบายน้ำชุมชนในก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 2) ระยะดำเนินการ

##### (1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และส่วนที่เหลือจะระบายไปยังบ่อซึมสำหรับรองรับน้ำทิ้งจำนวน 10 บ่อ ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

##### (2) การหน่วงน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จะพบว่า ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.172 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการเท่ากับ 101.35 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ทางโครงการจึงต้องจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร (รองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง) เพื่อชะลอการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วง โดยให้มีปริมาณน้ำหลากไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ทั้งนี้ น้ำที่ระบายออกจากบ่อหน่วงจะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำดิบ และนำมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำไปเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีบ่อซึมน้ำฝนจำนวน 6 บ่อ สำหรับน้ำฝนที่ไหลล้นจากบ่อหน่วงน้ำ รายละเอียดผังระบบระบายน้ำของโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.3.4 การจัดการมูลฝอย

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย กิจกรรมจากการก่อสร้าง และจากคนงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**ก) มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน**

เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 40 คน ซึ่งคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนการจราจร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป

**ข) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร**

มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม ดังนั้นการจัดการมูลฝอยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

**3) ระยะดำเนินการ****(1) การจัดการมูลฝอยของโครงการ**

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมผู้พักอาศัยและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 466.94 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

**ก) มูลฝอยย่อยสลายได้** ประกอบด้วย มูลฝอยจากเศษอาหาร มูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว และตะกอนในน้ำเสีย โดยมีปริมาณประมาณ 300.24 กิโลกรัม/วัน (0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร ผู้พักอาศัยจะเป็นผู้คัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นภายในห้องพักแต่ละห้อง ส่วนพื้นที่อื่นๆ แม่บ้านของโครงการจะทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม รวมทั้งมูลฝอยย่อยสลายได้ที่มาจากเศษอาหาร แม่บ้านจะทำการคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม จากนั้นโครงการจะนำมูลฝอยดังกล่าวบางส่วนมาหมักปุ๋ยภายในพื้นที่โครงการ และมูลฝอยที่เหลือจากการหมักภายในพื้นที่โครงการจะรวบรวมไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย ห่างจากโครงการประมาณ 15.30 กิโลเมตร (รายละเอียดเส้นทางการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่)

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากพื้นที่สีเขียว แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียวได้อย่างเพียงพอ

- มูลฝอยย่อยสลายได้จากตะกอนในน้ำเสีย เมื่อตรวจพบว่าปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำน้ำทิ้งต่อไป

**ข) มูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร โฟมเบื้อนอาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้น ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้าเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม

**ค) มูลฝอยรีไซเคิล** ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น ประมาณ 138.92 กิโลกรัม/วัน (0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ภายในพื้นที่หีองมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ - ขายตามความเหมาะสมต่อไป

**ง) มูลฝอยอันตราย** ได้แก่ หลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการหรือประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตราย ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

## (2) ห้องพักมูลฝอยของโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการติดกับถนนการะจำยอม สำหรับรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทึบ มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงพาหะนำโรคต่างๆ มีขนาดความจุเก็บรวม 8.88 ลูกบาศก์เมตร

## (3) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของที่พักรวมมูลฝอยแต่ละประเภทได้ดังนี้

**1) ที่พักรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์)** ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.56 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

2) **มูลฝอยทั่วไป** ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน

3) **มูลฝอยรีไซเคิล** ขนาดพื้นที่ 1.50 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.22 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน

4) **มูลฝอยอันตราย** ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน

#### (4) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จัดรองรับมูลฝอย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาดน้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-01) หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีได้มีการระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.3.5 ไฟฟ้า

#### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

ดังนั้นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย มีความสามารถในการให้บริการโครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 2) ระยะดำเนินการ

##### (1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 309.80 kVA สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในอาคารต่อไป

ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารจะเป็นไปตามตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอเกาะสมุยยังคงสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ

## (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานแยกเป็นอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน ระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งคิดเป็นปริมาณโหลดไฟฟ้าประมาณ 459.30 kVA

### 4.3.6 การคมนาคม

การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินให้ครอบคลุม เพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรของถนนโครงข่ายในป้อนาคศ และทำการเปรียบเทียบสภาพการจราจรในกรณีที่ไม่มีโครงการกับกรณีที่ให้มีโครงการ ทั้งในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งนี้การประเมินขีดความสามารถในการรองรับของถนน

โครงการได้ดำเนินการร่วมกับบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ในการสำรวจปริมาณการจราจรจากบนถนนทั้งหมด 2 เส้นทาง ได้แก่ ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) ที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน ดังนี้

(1) วันธรรมดา 1 วัน คือ วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

(2) วันหยุด 1 วัน คือ วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

โดยผลการสำรวจได้มีการแยกประเภทของยานพาหนะและใช้หน่วยของรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) เพื่อปรับค่าปริมาณรถยนต์ที่บันทึกไว้ให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก (PCE, Passenger Car Equivalents) ของยานพาหนะในแต่ละประเภท รายละเอียดดังแสดงไว้ใน**บทที่ 3** ของรายงานฯ ฉบับนี้



**1) ระยะก่อสร้างอาคาร**

โครงการจัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางหลัก คือ ถนนซอยประชาภิรมย์พัฒนา และถนนซอยสมหวัง โดยวัสดุก่อสร้างในการก่อสร้างอาคารจะจัดซื้อภายในพื้นที่เกาะสมุย โดยจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 6 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น

รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุด จำนวน 2 เที่ยว/วัน

รถบรรทุก 6 ล้อ ส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 4 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 = 4 เที่ยว/วัน

ปริมาณรถขนส่งวัสดุ เข้า-ออก โครงการ = 8 ครั้ง/วัน

คิดเทียบเท่าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลได้ =  $8 \times 1.5$

= 12 PCU/วัน

ช่วงการทำงาน 8 ชั่วโมง จะมีปริมาณจราจร =  $12 / 8$

= 1.50 PCU/ชม.

**(1.2) รถรับ-ส่งคนงาน**

ปริมาณรถขนส่งคนงาน = 2 เที่ยว/วัน

ปริมาณรถขนส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ = 4 ครั้ง/วัน

คิดเทียบเท่าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลได้ =  $4 \times 1.3$

= 5.2 PCU/วัน

ช่วงเวลารับส่ง 2 ชั่วโมง จะมีปริมาณจราจร =  $5.2 / 2$

= 2.60 PCU/ชม.

รวมปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างอาคาร =  $0.75 + 2.60$

$\approx 3.35$  PCU/ชม.

ดังนั้นปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างอาคาร มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

**(ก) ช่วงวันทำการ****ก) ถนนซอยประชาภิรมย์พัฒนา**

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง = 15.60 PCU/ชั่วโมง

$$\begin{aligned} \text{มีค่า V/C Ratio} &= (15.60 + 3.35) / 600 \\ &= 0.03 \end{aligned}$$

**ข) ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)**

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 2.00 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (2.00 + 3.35) / 300 \\ &= 0.02 \end{aligned}$$

**(ข) ช่วงวันหยุด**

**ก) ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา**

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 12.30 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (12.30 + 3.35) / 600 \\ &= 0.03 \end{aligned}$$

**ข) ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)**

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 1.50 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (1.50 + 3.35) / 300 \\ &= 0.02 \end{aligned}$$

จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง พบว่า ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และถนนซอยสมหวัง มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งการจราจรในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบจะอยู่ระดับต่ำ

**3) ช่วงดำเนินการ**

การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินให้ครอบคลุมการพัฒนาโครงการเพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรของถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) ในป้อนาคและทำการเปรียบเทียบสภาพการจราจรในกรณีที่ไม่มีโครงการกับกรณีที่มีโครงการ ทั้งในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งนี้การประเมินขีดความสามารถในการรองรับของถนน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรทั้งหมด 2 เส้นทาง คือ ถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน ดังนี้

(1) วันธรรมดา 1 วัน คือ วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม 2567 (วันทำการ) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

(2) วันหยุด 1 วัน คือ วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม 2567 (วันหยุด) ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง

#### 1) การคาดการณ์ปริมาณจราจร

ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงการจะคิดจากพื้นที่การรองรับรถยนต์ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 51 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 51.0 PCU/ชั่วโมง ( $51 \times 1.0$ ) และในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 30 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 9.0 PCU/ชั่วโมง ( $30 \times 0.3$ ) ดังนั้นปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการเป็น 60.0 PCU/ชั่วโมง ( $51.0 + 9.0$ ) เมื่อนำมาคิดค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ จะได้ดังนี้

#### (ก) ช่วงวันทำการ

##### 1) ถนนซอยประชาภิรักษ์พัฒนา

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 15.60 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (15.60 + 60.00) / 600 \\ &= 0.13 \end{aligned}$$

##### 2) ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 2.00 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (2.00 + 60.00) / 300 \\ &= 0.21 \end{aligned}$$

#### (ข) ช่วงวันหยุด

##### 1) ถนนซอยประชาภิรักษ์พัฒนา

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 12.30 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (12.30 + 60.00) / 600 \\ &= 0.12 \end{aligned}$$

##### 2) ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง} &= 1.50 \text{ PCU/ชั่วโมง} \\ \text{มีค่า V/C Ratio} &= (1.50 + 60.00) / 300 \\ &= 0.21 \end{aligned}$$

จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะดำเนินการ พบว่า ถนนซอยประชา  
รักษ์พัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การ  
หยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว  
ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับรถยนต์ที่เข้าสู่ภายในพื้นที่โครงการของผู้พักอาศัย โครงการจึงได้  
ออกแบบจัดที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน นอกจากนี้  
โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของ  
พื้นที่โครงการ โดยมีความกว้าง 8.00 เมตร ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8  
ที่กำหนดให้ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับถนนการะจำยอมเพื่อไปยัง  
ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) และถนนซอยประชารักษ์พัฒนา เพื่ออำนวยความสะดวกให้รถยนต์  
สามารถเดินทาง และเข้า-ออกช่องจอดรถได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของ  
โครงการพบว่าสภาพการจราจรในกรณีที่มีโครงการจะมีสภาพการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย จึงไม่ส่งผล  
กระทบต่อถนนซอยประชารักษ์พัฒนา และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง)

### 3) ผลกระทบต่อระบบการจราจรภายในโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง  
ประมาณ 8.00 เมตร เป็นทางเดินรถสองทิศทาง ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)  
ข้อ 8 ที่กำหนดให้ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับถนนการะจำยอมเพื่อ  
ไปยังถนนซอยสมหวังและถนนซอยประชารักษ์พัฒนา เพื่ออำนวยความสะดวกให้รถยนต์สามารถเดินทาง ทั้งนี้  
ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้พัก  
อาศัย บริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ

### 4) ความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ

#### ก) จำนวนพื้นที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้นจำนวน 51 คัน ซึ่งสอดคล้องเป็นไป  
ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความ  
ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3 (2) (ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่  
กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่ นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอด  
รถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตาราง  
เมตร ทั้งนี้ถ้อยที่จอดรถยนต์จำนวนมากกว่าเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้จากการออกแบบโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์  
ไว้ทั้งสิ้นจำนวน 51 คัน จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

#### ข) ขนาดช่องที่จอดรถยนต์

ที่จอดรถยนต์ของโครงการมีทั้งสิ้นจำนวน 51 คัน โดยขนาดของที่จอดรถยนต์แบบ  
ขนานกับแนวทางเดินรถ จะมีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉาก

กับแนวทางเดินรถมีความกว้าง 2.5 เมตร และมีความยาว 5.00 เมตร จึงสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้ ข้อ 2 (1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และข้อ 2 (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

#### 5) การประเมินความเพียงพอที่จอดรถยนต์

การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์โครงการโดยเปรียบเทียบกับอาคารในพื้นที่ข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ จากการสำรวจพื้นที่จอดรถยนต์โครงการที่มีกิจกรรมอยู่ในลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ คือ LE SUMITTA RESIDENCE รายละเอียดเมื่อเปรียบเทียบโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียงแสดงดังตารางที่ 4.3.6-1 และพื้นที่ข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 4.3.6-1

ตารางที่ 4.3.6-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง

รายละเอียดที่ใช้เปรียบเทียบ	โครงการ Lamai Apartment	โครงการในพื้นที่ใกล้เคียง LE SUMITTA RESIDENCE
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>		
- ประเภทโครงการ	อาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย)	อาคารอยู่อาศัยรวม
- จำนวนห้อง	48 ห้อง	11 ห้อง
- รูปแบบอาคาร	อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และอาคารขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร)	อาคารขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 6 อาคาร
- ส่วนประกอบภายในอาคาร	ส่วนต้อนรับ และห้องพัก	ส่วนต้อนรับ และห้องพัก
- ระยะห่างจากอาคาร	-	ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการประมาณ 400 เมตร
<b>2. ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ</b>	หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย	หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย
<b>3. จำนวนที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์</b>	ที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน (0-1 ห้องชุด/คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน	ที่จอดรถยนต์จำนวน 5 คัน (2-3 ห้องชุด/คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 3 คัน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

LE SUMITTA RESIDENCE



รูปที่ 4.3.6-1 พื้นที่ข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกันกับพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

#### 4.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

##### 1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

##### 2) ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่าโครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวม 9 ฉบับ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้บริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

###### (1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าโครงการตั้งอยู่ภายในที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) บริเวณหมายเลข 1.3 เมื่อพิจารณาการดำเนินการของโครงการ พบว่า มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งมีได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อกำหนดไว้ 7 ประเภท แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจึงสามารถดำเนินการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดแย้งกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

###### (2) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2549

ปัจจุบันกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549 หมดอายุบังคับใช้ เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุง โดยแนวทางการวางและจัดทำผังเมืองรวมต้องปฏิบัติตามมาตรา 110 แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

###### (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าโครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3



โดยโครงการได้ออกแบบให้หลังคาที่มีความลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทย และมีสีกลมกลืนธรรมชาติ รวมทั้งมีพื้นที่หลังคาลาดชันไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ซึ่งการดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

**(4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557**

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 2

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 12 ข้อ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการยังกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดังบทที่ 5 ดังนั้นโครงการจึงสามารถดำเนินกิจการดังกล่าวได้โดยไม่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลี้จาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

**(5) เทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560**

จากการตรวจสอบที่ตั้งของโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 6

เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 แต่อย่างไรก็ตาม

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

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 2,109.36 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งซึ่งมากที่สุดของอาคาร) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,610.75 ตารางเมตร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่โครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

**(7) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2535 โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กองมาตรฐานสนามบิน พบว่าโครงการไม่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศบริเวณใกล้เคียงสนามบินสมุย ไม่ส่งผลกระทบต่อเขตปลอดภัยในการเดินอากาศแต่อย่างใด

**8) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564**

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1 โครงการเป็นประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 3,977.14 ตารางเมตร ไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหวตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว

**9) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว**

โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในบริเวณที่ 1 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ประกอบข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารใน

การต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ประกาศ ณ วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564

#### 4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

##### 4.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

###### 1) ระยะก่อสร้างอาคาร

###### (ก) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม

ในการพัฒนาโครงการ คาดว่า จะมีการว่าจ้างแรงงานจำนวน 40 คน ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน จะส่งผลให้มีจำนวนประชากรในชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ทำให้มีการกระจายรายได้ของชุมชนและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากมีการซื้อขายสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภคของ คนงานก่อสร้างในช่วงเวลาทำงานของคนงานเท่านั้น เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อการจ้างงาน รายได้ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวก

###### (ข) ผลกระทบด้านการศึกษา

เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษา ดัชนีชี้วัดต่อการศึกษาจะพิจารณา การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในดัชนีชี้วัดดังกล่าวข้างต้น สำหรับการศึกษาของบุตรหลาน คนงานก่อสร้างที่ติดตามครอบครัวมาและอยู่ในวัยเรียนในระยะก่อสร้างสามารถเข้าทางการศึกษาได้ เนื่องจากในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างประมาณ 12 เดือน จำนวนคนงานในระยะก่อสร้างประมาณ 40 คน อีกทั้งโครงการจะพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นมาทำงานในช่วงก่อสร้าง เป็นสำคัญ ทำให้ไม่เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

###### (ค) ผลกระทบด้านศาสนา

เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่พบใกล้สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอยู่ในระดับต่ำ

###### (ง) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน

การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองกึ่งชนบทเช่นเดิม เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เพื่อให้บริการเป็นที่พักอาศัยระยะยาว ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ

และพนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหาเสพยาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ ในขณะที่ชุมชนดั้งเดิมยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

#### (จ)ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 40 คน และจะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างด้าวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย ปัญหาเสพยาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด ตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น อย่างไรก็ตามเจ้าของโครงการกำชับให้บริษัทผู้รับเหมาดูแล และควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง มีการออกกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดกับคนงาน ก่อสร้างไม่ให้อาศัยความเดือดร้อนรำคาญโดยเด็ดขาด

## 2) ระยะดำเนินการ

### (ก) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการสูงสุดจำนวน 245 คน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อภาวะเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามเป็นการเพิ่มทางเลือกในด้านที่การท่องเที่ยว เกิดการจ้างงานสำหรับพนักงานโครงการ การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านการส่งเสริม การค้าขาย กระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการจ้างงาน รายได้ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวกอยู่ในระดับต่ำ

### (ข) ผลกระทบด้านการศึกษา

โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 48 ห้องซึ่งในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการด้านการศึกษา ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

### (ค) ผลกระทบด้านศาสนา

เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่พบใกล้ที่สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอยู่ในระดับต่ำ

### (ง) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในช่วงเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการและ พนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ต้องเข้ามาพักในชุมชน โดยผู้พักอาศัยส่วนหนึ่งอาจ เป็นคนนอกพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จึงทำให้ผู้ใช้บริการต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนที่อยู่อาศัย แต่อาจจะอยู่ในลักษณะต่างคนต่างอยู่ไม่ค่อยมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนในชุมชนมากนักซึ่งต้อง อาศัยเวลาในการปรับตัว อย่างไรก็ตาม ด้วยนิสัยและวัฒนธรรมคนไทยที่เป็นคนมีจิตในอ่อนโยนและมีขนบธรรมเนียมประเพณีสั่งสมมาช้านาน จึงทำให้มีความเป็นอยู่แบบถ้อยทีถ้อยอาศัยและมีความ เป็นอยู่แบบญาติมิตร จึงทำให้การปรับตัวในด้านความสัมพันธ์ในชุมชนมีโอกาเป็นไปได้ดี ด้วย กิจกรรมประเพณีต่างๆ งานบุญ งานวัด ที่จัดขึ้นในท้องถิ่น ดังนั้น หากโครงการสามารถทำความเข้าใจ และใช้ลักษณะเด่นนี้เกื้อหนุนและเอื้ออาทรต่อกันกับชุมชนโดยรอบโครงการ ประสานแนวทางการ ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับลักษณะทางสังคมของคนในชุมชนเพื่อ วัตถุประสงค์ของการอยู่ร่วมกันตามที่โครงการมีนโยบายด้านมวลชนสัมพันธ์แล้ว คาดว่าผลกระทบ ต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ

### (จ) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ในระยะเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการจำนวน 245 คน หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพักอาศัยระยะยาว ประกอบกับที่ตั้งโครงการมีได้มีตั้งอยู่ในแหล่งที่ปลอดภัย จึงทำให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งระบบ CCTV โครงการ บริเวณทางเดินส่วนกลาง

ทางเข้า – ออกของโครงการ เป็นต้น รวมถึงการจัดเตรียมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

#### (ฉ) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

จากประเด็นข้อร้องเรียนต่อการพิจารณาโครงการได้ชี้แจงประเด็นต่างๆ ตามข้อร้องเรียนและเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ดังนี้

- 1) การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไขการออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการ
- 2) จัดให้มีกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมขุดลอกคู/ คลอง ร่วมบริจาคโลหิต เป็นต้น
- 3) ให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น

#### 4.4.2 การสาธารณสุข

##### 1) การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการสัมผัส ระดับความเข้มข้น/ความถี่ของสิ่งคุกคาม และความแข็งแรงของสุขภาพร่างกาย บริษัทที่ปรึกษาใช้วิธีการประเมินผลกระทบโดยผสมผสานหลักการตามแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, เมษายน 2565 และการใช้วิธี Health Risk Matrix เพื่อระบุบัญชีสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนและสุขภาพอนามัยของพนักงานโครงการ โดยการประยุกต์ใช้วิธี Health Risk Matrix ในการประเมินบัญชีสำคัญของผลกระทบพิจารณาจากโอกาสของการเกิด (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)	มีความเป็นไปได้เล็กน้อย ไม่เคยมีหลักฐานว่าเคยเกิดขึ้นมีมาตรการลดผลกระทบ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นนานๆ ครั้งเช่น 1 – 2 ครั้งในรอบหลายปี
น้อย (2)	มีความเป็นไปได้เล็กน้อยมีข้อมูลแสดงถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นแต่ยังไม่มีรายงานการ เกิดขึ้นที่ชัดเจนมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นไม่บ่อย เช่น 2 – 3 ครั้งทุกปี
ปานกลาง (3)	มีความเป็นไปได้ปานกลางเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์ 1 ครั้งในประเทศหรือ ต่างประเทศจากการพัฒนาโครงการที่เหมือนกันมีมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบ หรือ มีโอกาสเกิดขึ้นบ่อย เช่น 1 – 2 ครั้งทุกเดือน
สูง (4)	มีความเป็นไปได้สูงเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์มากกว่า 1 ครั้งในประเทศไทยหรือ ต่างประเทศจากการพัฒนาโครงการที่เหมือนกันมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ที่มีอยู่อาจไม่ครอบคลุมการเกิดเหตุการณ์ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยๆ เช่น 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
สูงมาก (5)	เคยมีเหตุการณ์กำลังเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินโครงการที่เหมือนกันและไม่มี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือ มีโอกาส เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันเป็นปกติทั้งต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง

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>- เกิดการเกิดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย</li> <li>- การเกิดการเกิดผลกระทบต่องานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวันเล็กน้อย</li> <li>- ผลกระทบอยู่ในพื้นที่บริเวณจำกัด</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบส่งผลทำให้เกิดโรคเพียงเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องหยุดงาน</li> <li>- ไม่กระทบกระเทือนต่องบประมาณท้องถิ่น</li> </ul>
3 (ปานกลาง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยปานกลาง</li> <li>- ทำให้เกิดผลกระทบต่องานหรือกิจกรรมประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงาน</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบสามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง แต่อยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงสามารถรักษาให้หายได้ภายในระยะเวลาไม่นาน</li> </ul>
4 (สูง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างถาวรหรือเฉียบพลันต้องมีการหยุดงานเป็นเวลานาน</li> <li>- สิ่งที่เกิดผลกระทบสามารถส่งผลกระทบที่รุนแรง ทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดการตายในกลุ่มคนงาน และกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในชุมชนหรือผู้ใช้ถนน</li> <li>- เกิดผลกระทบต่อการผลิตหรือกระทบต่องบประมาณในท้องถิ่น</li> </ul>
5 (สูงมาก)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เกิดผลกระทบที่วิฤตความรุนแรงกล่าวคือกลุ่มประชาชนได้รับผลกระทบในวงกว้าง</li> <li>- มีการบาดเจ็บรุนแรง ก่อให้เกิดอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างชัดเจนหรือก่อให้เกิดการทุพพลภาพ 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

ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพ = โอกาสของการเกิด X 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 : แนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพในระดับโครงการ, 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 : ก่อสร้างจากแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพในระดับโครงการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2554

ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการได้นำข้อมูลจากตารางที่ 4.4.2-1 (โอกาสการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ) มาพิจารณาร่วมกับความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมาในกรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากตารางที่ 4.4.2-2 โดยมีแสดงผลของระดับผลกระทบดังสมการที่ (1) ซึ่งแสดงระดับคะแนนในตารางที่ 4.4.2-3 นำมาแปลผลตามช่วงระดับคะแนน เพื่ออธิบายความหมายของระดับความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (ระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-5 และ ตารางที่ 4.4.2-7

## 2) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการ (ระยะก่อสร้างอาคาร)

กิจกรรมที่เกิดขึ้น ได้แก่ การก่อสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ในภาพรวมอาจก่อให้เกิดสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ มลสารทางอากาศ ความร้อนและอันตรายจากการยศาสตร์ เสียงดัง ความสั่นสะเทือน การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนมลภาวะต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้าง และประชาชนในพื้นที่ศึกษา อันเป็นการเพิ่มขึ้นของปัญหาสุขภาพที่เป็นภาระของหน่วยงานบริการสาธารณสุขต้องเข้ามาดูแล ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยคุกคามสุขภาพ ลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อพนักงานก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง

จากสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลมะเร็ด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด พบว่า โรคระบบหายใจ เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและพนักงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีสถานบริการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเพียงพอ ในขณะที่เดียวกันพนักงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้าง กรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อพนักงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อพนักงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ

การก่อสร้างอาคารของโครงการ Lamai Apartment อาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่พนักงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-6 ดังนี้

### โรคและความเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ ของพนักงานก่อสร้าง มีดังนี้

1. สุขภาพทางกาย
  - 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด
  - 1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร
  - 1.3 โรคผิวหนัง
  - 1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค

- (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมิวรินทัยฟัส
  - (2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ
  - (3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ
  - (4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ ได้แก่ โรคคหิวตกโรค และโรคบิด
- 1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ ได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี, โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

1.6 อุบัติเหตุต่างๆ จากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง และจากเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด

## 2. สุขภาพทางจิตใจ

### 2.1 โรคเครียด นำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100-500 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 88.10) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 11.90) ซึ่งเจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจและอื่นๆ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 40.00) และอุบัติเหตุต่างๆ (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และในระยะ 500-1,000 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 84.72) และส่วนน้อยมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 15.28) ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 45.45) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 27.27) โรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 18.18) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.10) ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ประจำปี พ.ศ. 2561-2563 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด พบว่า ประจำปี 2563 เจ็บป่วยด้วยโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปากเป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ตามลำดับ และจากข้อมูลจำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบป่วย 10 อันดับแรก (ร.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 ของอำเภอเกาะสมุย โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วยโรค โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม, โรคระบบหายใจ, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้าง และเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ

ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.4.2-1 ทั้งนี้ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือกำลังก่อสร้างย้อนหลัง 3-5 ปี จำนวน 6 แห่ง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.4.2-2 แต่ไม่พบพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้โครงการขอแสดงเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.4.2-3 ดังนั้นกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษาอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. ก่อสร้างอาคาร - งานปรับพื้นที่ - งานฐานราก - งานขึ้นโครงสร้าง	- คนงาน/ผู้รับเหมา - ผู้พักอาศัยในระยะ ประชิด	- เสียงดังจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุกขนส่งวัสดุ การผสมปูน การตัดเหล็ก ตอกตะปู เป็นต้น	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียง การทำงานของเครื่องจักร  <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> เกิดความรำคาญ วิตกกังวล และ เครียดจากระดับเสียงที่ได้ยินหาก ได้สัมผัสเสียงต่อเนื่องอาจขาด สมาธิในการทำงาน และ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง	<b>สูง (4)</b> เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ภายใน พื้นที่ก่อสร้างอาคารและทำ การใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ส่งให้ เกิดเสียงดังขณะปฏิบัติงาน  <b>น้อย (2)</b> เนื่องจากมีการจัดให้มีการ ก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 น. – 17.00 น. และไม่ได้มีการใช้ เครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง ตลอดเวลาของการทำงาน	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากผู้รับเหมาหรือ คนงานมีการใช้อุปกรณ์ ป้องกันหรือลดเสียง ขณะที่ มีการปฏิบัติงาน  <b>น้อยมาก (1)</b> ไม่ได้มีการใช้เครื่องจักรที่ทำให้ เกิดเสียงดังตลอดเวลา ของการปฏิบัติงาน และมีการ ใส่อุปกรณ์ป้องกันหรือ ลดเสียง	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้อง มีมาตรการป้องกัน ผลกระทบ  <b>ต่ำ (2 X 1 = 2)</b> อยู่ในระดับที่สามารถ ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพ
		- ฝุ่นละออง	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการขุดเจาะ	<b>สูง (4)</b> เนื่องจากคนงาน/ผู้รับเหมาอยู่ ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างทำ ให้มีโอกาสในการสัมผัสฝุ่น ละอองสูง	<b>น้อย (2)</b> ความเข้มข้นของมลสารที่ โครงการระบายออกมาเมื่อ รวมกับความเข้มข้นเดิมใน บรรยากาศคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เพียงเล็กน้อย เนื่องจาก โครงการเป็นพื้นที่โล่งมีการ ระบายอากาศที่ดี ดังนั้น ความรุนแรงจึงอยู่ในระดับ น้อย	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้อง มีมาตรการป้องกัน ผลกระทบ
		- อุบัติเหตุจากการ ทำงาน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดการบาดเจ็บจากการใช้งาน เครื่องจักร การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ อันตรายจากบริเวณการ ก่อสร้าง ซึ่งภายในพื้นที่การ	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากผู้รับเหมา/คนงาน ก่อสร้างมีความรู้ ความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในการ ก่อสร้างอาคาร	<b>สูง (4)</b> ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือ การเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมี โอกาสที่จะเสียชีวิต	<b>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. ก่อสร้างอาคาร (ต่อ) - งานปรับพื้นที่ - งานฐานราก - งานขึ้นโครงสร้าง	- คนงาน/ผู้รับเหมา - ผู้พักอาศัยในระยะ ประชิด		ก่อสร้างอาจมีเศษตะปูที่ติดอยู่ ตามไม้แบบ การตกจากที่สูง การ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในงานต่างๆ เช่น งานเชื่อม งานตัด งานเจาะ <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็น ผลกระทบต่อเนื่องจากปัญหา ทางกายภาพ			
		- การสั่นสะเทือน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> อาจให้เกิดความเสียหายต่อ ระบบเลือด ระบบประสาทส่วน ปลาย และระบบกระดูกและ กล้ามเนื้อ <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็น ผลกระทบต่อเนื่องจากปัญหา ทางกายภาพ	<b>น้อย (2)</b> ส่วนใหญ่ไม่มีแหล่งกำเนิดที่ ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน และไม่ได้มีการทำงาน ตลอดเวลา ส่วนการก่อสร้าง ฐานรากของโครงการใช้ฐานแผ่ จึงก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน อยู่ในระดับน้อย	<b>ปานกลาง (3)</b> ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ระบบเลือด ระบบประสาท ส่วนปลาย และระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ แต่ไม่ถึงขั้น เสียชีวิต	<b>ต่ำ (2 X 3 = 6)</b> อยู่ในระดับที่สามารถ ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
		- ความร้อน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</b> การทำงานภายใต้สภาวะอากาศ ที่ทำให้เกิดความร้อน ซึ่งทำให้ อุณหภูมิของร่างกายเพิ่มขึ้น จะ ทำให้เกิดอาการผิดปกติ	<b>น้อยมาก (1)</b> เนื่องจากพื้นที่โครงการมี อากาศถ่ายเทสะดวก จึงไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงาน อย่างมีนัยสำคัญ	<b>ปานกลาง (3)</b> ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ระบบเลือด ระบบประสาท ส่วนปลาย และระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ แต่ไม่ถึงขั้น เสียชีวิต	<b>ต่ำ (2 X 3 = 6)</b> อยู่ในระดับที่สามารถ ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
2. งานตกแต่งและเก็บงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คนงาน/ผู้รับเหมา</li> <li>- ผู้พักอาศัยในระยะประชิด</li> </ul>	- อุบัติเหตุจากการทำงาน	<p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>เกิดการบาดเจ็บจากการใช้ของมีคม จาการบรรทุกขนส่งวัสดุต่างๆ จากการตกหล่นของวัสดุ ก่อสร้างการตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตกหรือการใช้นั่งร้าน</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u></p> <p>เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องจากปัญหาทางกายภาพ</p>	<p>น้อย (2)</p> <p>เนื่องจากผู้รับเหมา/คนงาน ก่อสร้างมีความรู้ ความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในการ ก่อสร้างอาคาร</p>	<p>สูง (4)</p> <p>ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือ การเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมี โอกาสที่จะเสียชีวิต</p>	<p>ปานกลาง (2 X 4 = 8)</p> <p>ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้อง มี มา ต ร ก ร ำ ป ้อง ก ัน ผลกระทบ</p>
		- ฝุ่นละออง	<p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการขนย้ายวัสดุและ การเก็บทำความสะอาด</p>	<p>สูง (4)</p> <p>เนื่องจากคนงาน/ผู้รับเหมาอยู่ ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างทำให้ มีโอกาสในการสัมผัสฝุ่นละออง สูง</p>	<p>น้อย (2)</p> <p>ความเข้มข้นของมลสารที่ โครงการระบายออกคาดว่า จะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากโครงการเป็นพื้นที่ โลงมีการระบายอากาศที่ดี</p>	<p>ปานกลาง (4 X 2 = 8)</p> <p>ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้อง มี มา ต ร ก ร ำ ป ้อง ก ัน ผลกระทบ</p>
		- กลิ่นจากสารเคมีจาก งานทาสี และตกแต่ง อุปกรณ์ เครื่อง ใช้ เฟอร์นิเจอร์	<p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>ปัญหากลุ่มอาการที่เกี่ยวข้องกับ ระบบทางเดินหายใจ</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u></p> <p>เกิดวิตกกังวล และเครียด ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องจาก ปัญหาทางกายภาพ</p>	<p>น้อย (2)</p> <p>เกิดจากการสูดดมกลิ่นจาก ผลิตภัณฑ์ที่มีสารเคมีระเหยง่าย เป็นส่วนประกอบ สามารถเข้าสู่ ร่างกายได้จากการสูดดม</p>	<p>น้อย (2)</p> <p>ทำให้เกิดการสะสมอยู่ใน ร่างกายเป็นเวลานาน อาจทำ ให้เกิดมะเร็ง</p>	<p>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</p> <p>ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มา ต ร ก ร ำ ป ้อง ก ัน ผลกระทบ</p>

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
3. การจัดการมูลฝอย	- คนงาน/ผู้รับเหมา - ผู้พักอาศัยในระยะ ประชิด	- เกิดการสะสม แบคทีเรีย - ทำให้เกิดโรคจากสัตว์ ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน/แมลงสาบ/หนู เป็นต้น - กลิ่นรบกวนผู้พัก อาศัยบริเวณใกล้เคียง โครงการ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรค ระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรค ผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการ สัมผัสเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และ เชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามมูล ฝอยหรือของเสีย - โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรคเกิดจากรับประทาน อาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาดมี แมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอม อุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ใน อาหารและน้ำดื่ม	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากโครงการมีการจัดการ มูลฝอยที่เกิดขึ้น - มูลฝอยจากการก่อสร้าง มีการขนไปกำจัดยังภายนอก โครงการ ในส่วนที่สามารถ นำมาใช้ใหม่ได้ มีการจัดสรร พื้นที่การวางให้เป็นระเบียบ - มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของ คนงาน มีการจัดถังสำหรับ รองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ใน ส่วนของมูลฝอยทั่วไปมีการ ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาล นครเกาะสมุย เก็บขนทุกวัน หรือตามความเหมาะสม	<b>น้อย (2)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิด การโรคที่ส่งผลต่อสุขภาพ จากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	<b>ปานกลาง (2 X 2 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
			<b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> เมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยภาวะ ระบบสุขภาพไม่ดี ทำให้เกิด ความวิตกกังวลได้	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากเป็นผลกระทบต่อเนื่อง จากผลกระทบทางกาย	<b>ปานกลาง (3)</b> เนื่องจากเป็นผลกระทบ ต่อเนื่องจากผลกระทบทาง กาย	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
			<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ทำให้เกิดเหตุรำคาญต่อพื้นที่ โดยรอบ	<b>น้อย (2)</b> อาจเกิดเหตุรำคาญจากสัตว์ที่ เป็นพาหะ หากมีการจัดการที่ ไม่ถูกต้องหลักสุขภาพ	<b>ปานกลาง (3)</b> ส่งผลให้เกิดการร้องเรียน จากพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจาก เหตุรำคาญ	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-5 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/ กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
3. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- คนงาน/ผู้รับเหมา - ผู้พักอาศัยในระยะ ประชิด	- ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่าง การขนส่งมูลฝอยไปทิ้ง - การเก็บขนมูลฝอยจากทาง เทศบาลนครเกาะสมุย <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย	<b>น้อยมาก (1)</b> - ระยะทางในการขนมูลฝอยจาก กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษ เหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษ ไม้ เป็นต้น ไปกำจัดยังพื้นที่ ภายนอกโครงการ - ระยะเวลาในการเก็บขนไม่ใช่ ระยะเวลาเร่งด่วน	<b>สูง (4)</b> ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือ การเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมี โอกาสที่จะเสียชีวิต	<b>ปานกลาง (1 X 4 = 4)</b> ระดับที่ยอมรับได้อาจมี ผลกระทบต่อสุขภาพต้องมี มาตรการป้องกันผลกระทบ
4. อัดคิ๊ยก	- คนงาน/ผู้รับเหมา - ผู้พักอาศัยในระยะ ประชิด	- อาจเกิดอึดคิ๊ยกจากการ ใช้วัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้ง ชนิดดีดไฟฉายและไวไฟ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงหรือ แก๊ส สำหรับเครื่อง กำ ำ เน ด ไฟ ฟ้า ำ เครื่องจักรกล หรืองาน ก่อสร้างในบางขั้นตอน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือ เสียชีวิต <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ส่งผลต่อชีวิตและทรัพย์สิน	<b>ปานกลาง (3)</b> มีโอกาสเกิดขึ้นจากความ ประมาท/อุบัติเหตุ <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย	<b>สูง (4)</b> ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือ การเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมี โอกาสที่จะเสียชีวิต <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> มีความรุนแรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> มีความรุนแรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย	<b>สูง (3 X 4 = 12)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



## ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>ก. คนงานก่อสร้าง</b> <b>1. สุขภาพทางกาย</b> <b>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</b> - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด	- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง คิวบิกหรือคิวบิกของรถยนต์ คิวบิกและเขม่าจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม เป็นต้น	1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทับ การขนถ่าย เศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มีมิดชิด 2. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้ปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้ 3. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน	
<b>1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</b>	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	
<b>1.3 โรคผิวหนัง</b>	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลเช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● โรคฉี่หนู</li> <li>● โรคมิวรินทัยฟัส</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน</li> <li>- เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยกัดหรือแผลบนผิวหนัง</li> <li>- อาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป</li> <li>- เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือน้ำเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเก็บมูลฝอยในถังรองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</li> <li>2. ทำความสะอาดห้องน้ำให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</li> <li>4. อุดรูรั่วผนังที่พื้กอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู</li> <li>5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินหรือน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เส้นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รุตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป</li> <li>6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> <li>6.3 ทำการสูบล้างปลักภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</li> <li>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ตรวจสอบรายงานน้ำเป็นประจำวัน 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษมูลฝอย เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู</li> </ul>
<p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>● โรคระบบลำไส้</li> <li>● โรคท้องเสีย</li> <li>● โรคผิวหนัง</li> <li>● โรคตับอักเสบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานอาหาร เชื้อแบคทีเรียหนองพวยอิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามมูลฝอย และ/หรือของเสีย</li> </ul>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน</li> <li>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อ</li> </ul>

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• โรคระบบลำไส้</li> <li>• โรคท้องเสีย</li> <li>• โรคผิวหนัง</li> <li>• โรคตับอักเสบ</li> </ul>		<p>ป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างทำการรื้อถอน</p> <p>6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้เหลือตกค้าง</p> <p>6.3 ทำการสูบล้างภาชนะในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</p> <p>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที</p>	
<p>(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคไข้เลือดออก</li> <li>• โรคมาลาเรีย</li> <li>• โรค ไข้ ส ม อ ง อื่นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>- เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>- เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขวดน้ำ ครอบ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</li> <li>2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</li> <li>3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>5. เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>7. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1 ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</li> <li>7.2 ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ</li> <li>7.3 ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที</li> <li>7.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคอหิวาตกโรค</li> <li>• โรคบิด</li> </ul>	<p>เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>2. ต้มและใช้น้ำที่สะอาด</li> <li>3. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม</li> <li>4. ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด</li> <li>5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>6. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> <li>7. ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</li> <li>8. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>9. ทำการกำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานโดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</li> <li>9.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> <li>9.3 ทำการสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่</li> <li>9.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>
<p>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรค วั ร ี ส ต บ</li> <li>• อักเสบ เอ, บี และซี</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี</li> <li>2. เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย</li> <li>3. การรับเชื้อทางน้ำลายจากผู้ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น การใช้แปรงสีฟัน ใช้เครื่องใช้ในกา รับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น</li> <li>4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>3. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</li> <li>4. ไม่ใช้ภาชนะในการดื่ม น้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่ เป็นพาหะ</li> <li>5. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</li> <li>5.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</li> <li>5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>- ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ (ต่อ)		5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
● โรควัณโรค	1. เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศนอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นานเชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้นไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. มีการจัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 3.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน 3.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม 3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
● โรคไข้หวัดนก	1. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. ล้างมือและสบูทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก 5. ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก 6. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 7. มีการจัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 7.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
● โรคซาร์ส	1. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ ในบริเวณนั้น ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่		

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคซาร์ส</li> </ul>	<p>ป้ายเข้าที่ตาจุกหรือปากอาจติดเชื้อได้</p>	<p>7.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>7.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>7.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัย และแอลกอฮอล์เจลเพื่อใช้ล้างมือบ่อยๆ</li> <li>ไม่ใช่สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ภาชนะใส่และรับประทานอาหาร ผ้าเช็ดมือ</li> <li>หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน และแจ้งหัวหน้างานทราบ</li> <li>หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีไข้ ไอ จาม ผิดปกติ ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดหาหน้ากากอนามัยให้คนงานและพิจารณาให้หยุดงานทันที</li> </ol>	
<p>1.6 อุบัติเหตุต่างๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง</li> <li>เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการรื้อถอนอาคาร 1 สัปดาห์</li> <li>ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง</li> <li>จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารในระยะก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน</li> <li>จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</li> <li>จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</li> <li>บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</li> <li>จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</li> </ol>	

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.6 อุบัติเหตุต่างๆ		9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 10. ให้เข้มงวดต่องานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	
2. สุขภาพทางจิตใจ 1.1 โรคเครียด นำไปสู่โรค ● โรคนอนไม่หลับ ● โรค ผล ใน กระเพาะ อาหาร ● โรคประสาท	1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน 2. ความเครียดจากการทำงาน 3. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันและเวลาการพักผ่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากมูลฝอยหรือน้ำเสีย เป็นต้น	1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีฆ้องหลัง 22.00 น. - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ 4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในอาคารเดิมของโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ	
ข. ผู้พักอาศัย ข้างเคียง	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100-500 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 88.10) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 11.90) ซึ่งเจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจและอื่นๆ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 40.00) และอุบัติเหตุต่างๆ (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และในระยะ 500-1,000 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ข. ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)	<p>84.72) และส่วนน้อยมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 15.28) ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 45.45) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 27.27) โรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 18.18) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.10) ตามลำดับ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ประจำปี พ.ศ. 2561-2563 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด พบว่า ประจำปี 2563 เจ็บป่วยด้วยโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปากเป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ตามลำดับ และจากข้อมูลจำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบป่วย 10 อันดับแรก (รง.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 ของอำเภอเกาะสมุย โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วยโรคโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม, โรคระบบหายใจ, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม และโรคระบบ</p>		



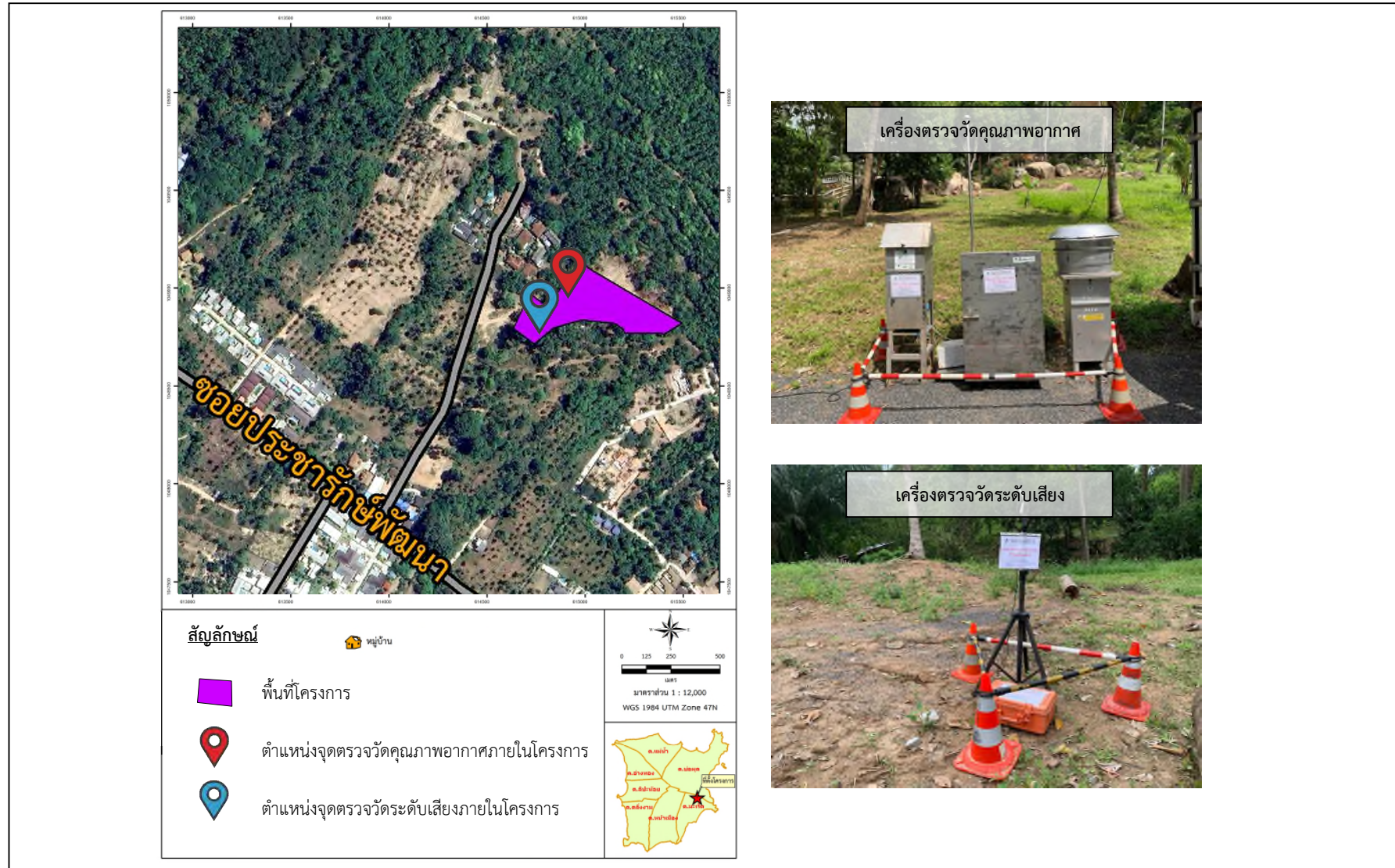
ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ข. ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)	<p>กลิ่นเหม็น รวมโครงสร้าง และเนื้อยึดเสริมตามลำดับ</p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ในขณะที่เดียวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมถึงสาเหตุการโรคข้างต้น พบว่าเกิดจากพฤติกรรมกรบรีโรค พันธุกรรม สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และสาเหตุจากสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวนที่อาจทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ ความเครียดต่างๆ ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการดังกล่าว</p>		

ตารางที่ 4.4.2-6 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ข. ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)	อาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง โครงการเจ็บป่วย หรือ มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วย บางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีก ครั้ง โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้าน สุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ใน อาคารโครงการเดิม รวมถึงวิศวกร/คนงาน ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ		

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 4.4.2-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

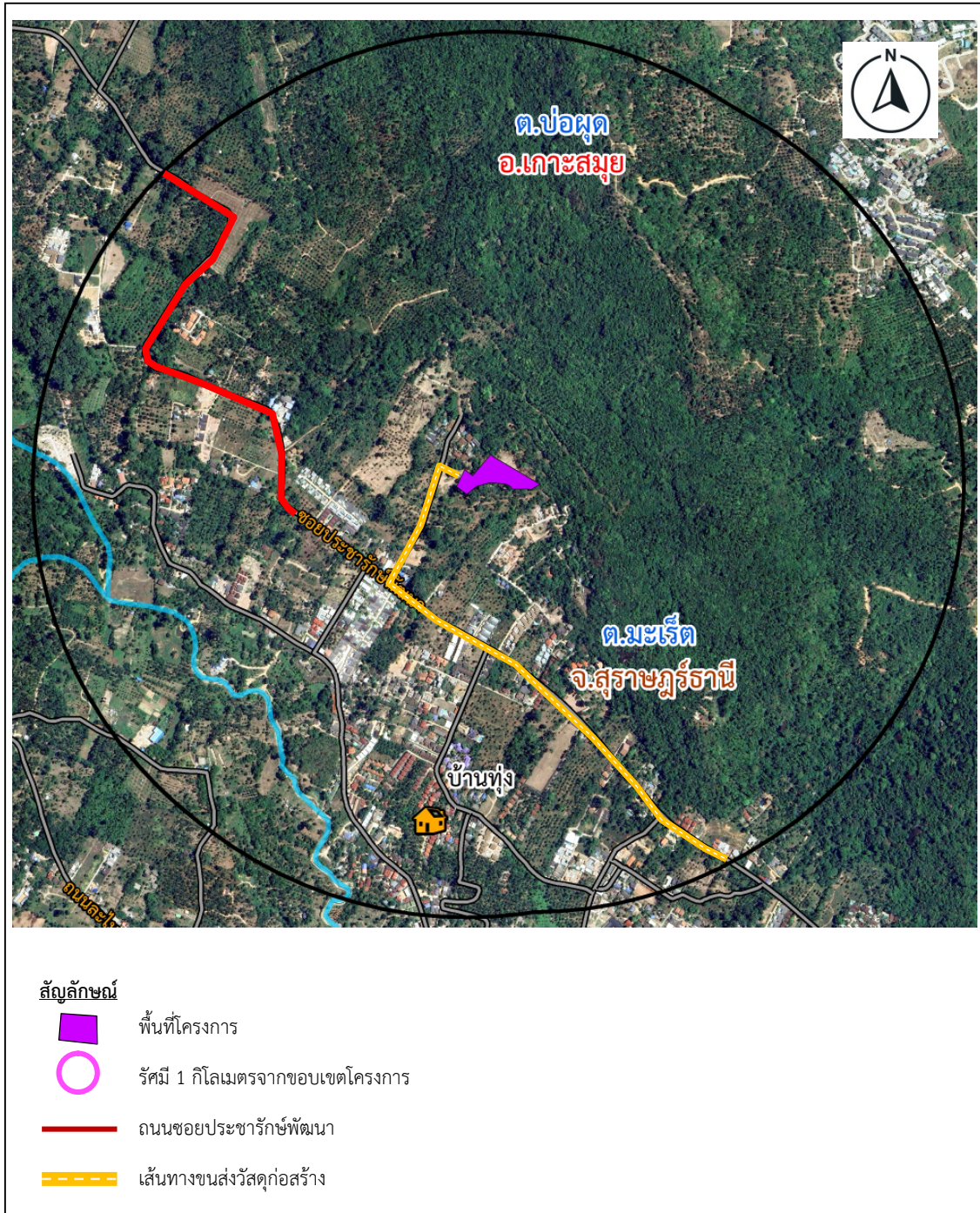
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 4.4.2-2 ตำแหน่งพื้นที่ที่มีอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือกำลังก่อสร้างย้อนหลัง 3-5 ปี  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 4.4.2-3 ตำแหน่งเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### 3) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการ (ระยะดำเนินการ)

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย และมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง และผ่านการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้ ส่วนที่เหลือจะลงสู่บ่อซึมเพื่อซึมดินต่อไป เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ ซึ่งโรคและความเจ็บป่วยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 12-2

โรคและความเจ็บป่วยจากการเปิดดำเนินการโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้

#### 1. สุขภาพทางกาย

1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS และโรคลิเจียนแนร์

#### 1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค

(1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด

(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ

(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ

(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวินัยพิษ

1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่

1.4 โรคผิวหนัง ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากบ่อเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ

1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการเกินอัตราก้าว และอุบัติเหตุจากที่สูง

#### 2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล

นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย และการคมนาคมในและระยะดำเนินการโครงการ

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
1. มลสารจากยานพาหนะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ/พนักงานโครงการ</li> <li>- ผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ และเครื่องยนต์ผู้มาใช้บริการและพนักงานโครงการ</li> </ul>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพเมื่อหายใจเข้าไปในร่างกายปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง</li> <li>- ก๊าซ NO<sub>2</sub> มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้</li> <li>- ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน</li> </ul> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</b></p> <p>การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น</p>	<p><b>น้อยมาก (1)</b></p> <p>โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการ จึงก่อให้เกิดมลสารจากยานพาหนะ แต่ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นอยู่ในปริมาณน้อยมาก</p>	<p><b>น้อย (2)</b></p> <p>มลสารที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ และเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน จึงส่งผลให้ระดับของผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับน้อย</p>	<p><b>ต่ำ (1 X 2 = 2)</b></p> <p>ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
2. การใช้น้ำ	- ผู้พักอาศัย - พนักงานในโครงการ	- การรั่วไหลของสารเคมี ในขั้นตอนการปรับปรุง คุณภาพน้ำ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> เกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง เยื่อ ตา หากเกิดอาการแพ้รุนแรงต้องพบ แพทย์ทันที  <b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย  <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย	<b>ปานกลาง (3)</b> มีการสัมผัสสารเคมี (คลอรีนที่ อยู่ในรูปของโซเดียมไฮโปคลอ ไรต์) ซึ่งควบคุมการจ่ายด้วย ระบบอัตโนมัติ โดยจะจัดให้มี พนักงานทำการตรวจเช็คระบบ ทุกวัน	<b>สูง (4)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการ บาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการ เสียชีวิต	<b>สูง (3 X 4 = 12)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว
	- ผู้พักอาศัย - พนักงานในโครงการ	- การชำรุดของท่อน้ำใช้ โครงการ	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการ ลื่นล้ม  <b>ผลกระทบด้านสังคม</b> อาจสร้างเหตุรำคาญแก่พื้นที่ ข้างเคียง	<b>น้อยมาก (1)</b> - โอกาสที่จะเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากทางโครงการจัดให้มี พนักงานตรวจสอบอยู่เสมอ	<b>น้อย (2)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการ บาดเจ็บได้	<b>ต่ำ (2 X 1 = 2)</b> ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อพื้นที่ข้างเคียง
3. การบำบัดน้ำเสีย	- ผู้พักอาศัย - พนักงานของโครงการ	- เกิดการสะสมแบคทีเรีย - ทำให้เกิดโรคจากสัตว์ที่ เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน/ยุง เป็นต้น	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> - โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรค ระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสเชื้อ แบคทีเรีย หนองพวยอิเชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับ	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียรวม และบ่อบำบัดน้ำ ทิ้งที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน และมีระบบที่ปิดมิดชิด	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิด อาการเจ็บป่วยจากสัตว์พาหะนำ โรค	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว



ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
3. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			<p>แมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามมูลฝอยหรือของเสีย</p> <p>- โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p> <p><b>ผลกระทบด้านสังคม</b></p> <p>เกิดเป็นเหตุรำคาญจากสัตว์ที่เป็นพาหะ หากมีการจัดการที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</b></p> <p>ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย</p>	น้อยมาก (1)	น้อย (2)	ต่ำ (1 X 2 = 2)
4. การจัดการมูลฝอย	<p>- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ/พนักงานโครงการ</p> <p>- ผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการ</p>	<p>มูลฝอยที่เกิดจากพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการประมาณ 1.66 ลบ.ม./วัน</p> <p>หากการจัดเก็บและกำจัดไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและแพร่กระจายของเชื้อโรคและเกิดกลิ่นเหม็น</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้</p>	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	ปานกลาง (3 X 3 = 6)
				<p>โครงการจัดให้มีการจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งตั้งอยู่ติดกับถนนการะจำยอม โดยมีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดเรียบร้อยและนำไปกำจัดตามความเหมาะสม</p>	<p>ปัญหาสังคมเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ซึ่งหากเกิดปัญหาค้นจะส่งผลกระทบต่อเนื่องในหลายประเด็น ดังนั้น อาจจะทำให้เกิดความขัดแย้งกับพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>
					<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการโรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p>	<p>ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวังทั้งนี้ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย</p>

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
4. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			จะเป็นพาหะนำโรค ไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อูจจารร่วง เป็นต้น <b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</b> หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดี จะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน			
5. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ/พนักงานโครงการ - ผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการ	กิจกรรมการจราจรเข้า-ออกโครงการ และจากการประเมินความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบันของถนนด้านหน้าโครงการเปรียบเทียบกับระยะดำเนินการโครงการ มีค่าไม่แตกต่างจากสภาพความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบัน	<b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b> การจราจรของรถผู้พักอาศัยและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ <b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</b> อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะให้ชั่วโมงเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น	<b>ปานกลาง (3)</b> โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณที่จอดรถ และโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน ปริมาณรถจึงมีปริมาณเพิ่มขึ้น	<b>ปานกลาง (3)</b> มลสารที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ และเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน จึงส่งผลให้ระดับของผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับน้อย	<b>ปานกลาง (3 X 3 = 9)</b> ระดับที่ยอมรับได้ อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกัน และผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเผื่อระวังทั้งนี้ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
6. ช่อมบ่ารุง/ ดูแลรักษา อุปกรณ์ที่อยู่ ภายในโครงการ	- พนักงานของโครงการ (ช่างไฟฟ้า/ซ่อมบ่ารุง)	- อันตรายจากไฟฟ้าดูด ลัดวงจร	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย	<b>ปานกลาง (3)</b> - สัมผัสโดนส่วนที่มีไฟโดยตรง เช่น ปลั๊กไฟ หรือ สายไฟที่ ฉนวนชำรุด - สัมผัสโดนโครงโลหะที่มีไฟรั่ว และไม่มี การเดินสายดินที่ ถูกต้อง	<b>สูงมาก (5)</b> บาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการ เสียชีวิต	<b>สูง (3 X 5 = 15)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว
		- อุบัติเหตุจากการใช้ อุปกรณ์/เครื่องมือ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย เนื่องจากเกิด อาการวิตกกังวล	<b>น้อย (2)</b> การใช้งานอุปกรณ์หรือของมี คม ผู้ที่ใช้งานเครื่องมือมีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ ใช้	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการ บาดเจ็บ อาจต้องมีการหยุดงาน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว
	- พนักงานของโครงการ (คนสวน)	- อุบัติเหตุจากการใช้ อุปกรณ์/เครื่องมือ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> การบาดเจ็บจากอุปกรณ์ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจาก ผลกระทบทางกาย เนื่องจากเกิด อาการวิตกกังวล	<b>น้อย (2)</b> ผู้ที่ใช้งานเครื่องมือมีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ ใช้	<b>ปานกลาง (3)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการ บาดเจ็บ อาจต้องมีการหยุดงาน	<b>ปานกลาง (2 X 3 = 6)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว
	- ผู้พักอาศัย - พนักงานของโครงการ	- อันตรายจากสัตว์มีพิษ - อันตรายจากแมลง/ยุง	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> - การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต - โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรค ไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ - อาการผื่นคัน ตุ่มหนอง	<b>น้อย (2)</b> เนื่องจากมีคนดูแลพื้นที่ สีเขียวให้เรียบร้อยอย่าง สม่ำเสมอ ทำให้พบสัตว์ที่มีพิษ ในพื้นที่โครงการน้อย	<b>สูง (4)</b> ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการ บาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการ เสียชีวิต	<b>ปานกลาง (2 X 4 = 8)</b> ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้ง ติดตามมาตรการดังกล่าว

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
6. ซ่อมบำรุง/ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่อยู่ในโครงการ (ต่อ)			<u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย			
7. อัคคีภัย	- ผู้พักอาศัย - พนักงานในโครงการ	- อาจเกิดอัคคีภัยจากการใช้วัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้งชนิดติดไฟง่ายและไวไฟ	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย  <u>ผลกระทบด้านสังคม</u> ส่งผลต่อชีวิตและทรัพย์สิน	ปานกลาง (3) มีโอกาสเกิดขึ้นจากความประมาท/อุบัติเหตุ	สูง (4) ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บมีโอกาสที่จะเกิดการเสียชีวิต	สูง (2 X 4 = 12) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
8. การทำงานของพนักงานประจำสำนักงาน	- พนักงานในโครงการ	- พื้นที่ปฏิบัติงานมีแสงสว่างไม่เพียงพอหรือรังสีอินฟราเรด รังสีอัลตราไวโอเลต	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ส่งผลกระทบต่อระบบสายตา ทำให้สายตาสั้น ปวดตา กล้ามเนื้อตาอ่อนล้า  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงต่อเนื่องจากผลกระทบทางกาย	สูง (4) มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันในระยะเวลาทำงาน  น้อย (2) ได้รับผลกระทบต่อเนื่องจากผลกระทบทางกายทำให้เกิดความเครียด/วิตกกังวลได้	สูง (4) ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวหากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี  ปานกลาง (3) ได้รับผลกระทบต่อเนื่องจากผลกระทบทางกายทำให้เกิดความเครียด/วิตกกังวลได้	สูง (4 X 4 = 16) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว  ปานกลาง (2 X 3 = 6) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
	- พนักงานในโครงการ	- การสัมผัสความร้อนสูงในขณะที่ปฏิบัติงานเป็น	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> อาจทำให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็น	ปานกลาง (3) มีโอกาสเกิดขึ้นในระยะเวลา	ปานกลาง (3) เป็นลม/หน้ามืด เกิดการบาดเจ็บ	ปานกลาง (3 X 3 = 9) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมี

ตารางที่ 4.4.2-7 ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพระยะดำเนินการ (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบ/กลุ่มเสี่ยง	สิ่งคุกคามสุขภาพ	ลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ		
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ
8. การทำงานของพนักงานประจำสำนักงาน (ต่อ)		เวลานาน	ตะคริว เป็นลม (Heat Stroke)  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงเนื่องจากผลกระทบทางกาย  <u>ผลกระทบด้านสังคม</u> ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน	ทำงานระยะสั้น	ได้	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
		- สภาพการทำงานที่มีลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ไม่เหมาะสม	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเมื่อยล้า การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ  <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ผลกระทบโดยตรงเนื่องจากผลกระทบทางกาย	สูง (4) มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันในระยะเวลาทำงาน	สูง (4) ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวหากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี	สูง ( $4 \times 4 = 16$ ) ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งติดตามมาตรการดังกล่าว
9. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ/พนักงานโครงการ - ผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการ	การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมถึงมีการเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุในขณะทำงาน และท้องเสียที่อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการให้บริการของสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่เพิ่มขึ้น	<u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้	น้อยมาก (1) อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีโรงพยาบาลรัฐบาลจำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลเอกชนจำนวน 4 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 9 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุขเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา จำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	น้อย (2) พื้นที่โครงการและสถานบริการสาธารณสุขอยู่ไม่ไกลจากพื้นที่โครงการ การเดินทางไปยังสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความสะดวก และมีการรองรับที่เพียงพอ	ต่ำ ( $1 \times 2 = 2$ ) ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. สุขภาพทางกาย</b> <b>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคภูมิแพ้</li> <li>โรคหอบหืด</li> <li>โรค sick building syndrome หรือ SBS</li> <li>โรคลิเจียนแนร์</li> </ul>	1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาดจนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ 2. การระบายมลสารทางอากาศ แล้วหายใจเอาควันไอเสียจากรถยนต์และควันบุหรี่ 3. เกิดจากภายในอาคารพักอาศัยไม่มีระบบระบายอากาศที่ดี จึงส่งผลให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้ 4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว 2. โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศ รถยนต์ และพื้นคอนกรีต 4. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	
<b>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</b> <b>(1) โรคที่แมลงวันเป็น พาหะนำโรค</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคอหิวาตกโรค</li> <li>โรคบิด</li> </ul>	เกิดจากการดื่มน้ำรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมสิ่งปฏิกูลและอาเจียนของผู้ป่วยแล้วนำเชื้อแพร่สู่อาหารและน้ำดื่ม	1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ หลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	
<b>(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้เลือดออก</li> <li>โรคมาลาเรีย</li> <li>โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul>	เกิดจากถูกยุงที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1. ไม่รดน้ำในพื้นที่ยุงชุมมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่ยุงชุม ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• โรคระบบลำไส้</li> <li>• โรคท้องเสีย</li> <li>• โรคผิวหนัง</li> <li>• โรคตับอักเสบ</li> </ul>	<p>เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามมูลฝอยของเสีย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปฏิบัติงาน</li> <li>2. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</li> </ol>	
<p>(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคฉี่หนู</li> <li>• โรคมิวนิตีฟัส</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน</li> <li>- เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวนิตีฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห่งของหมัดเข้าไป</li> <li>- เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือน้ำเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>2. ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>4. ถังพักรวมต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>5. อดสูรวัณที่ที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ol>	
<p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรควัณโรค</li> </ul>	<p>เป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อ มัยโคแบคทีเรีย ทูเบอรัลโลซิส (<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>) เป็นได้กับอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</li> </ol>	

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้หวัดนก</li> </ul>	โรคไข้หวัดนกเกิดจากการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่บางสายพันธุ์ที่พบในนกและสัตว์ปีก โดยอาการและความรุนแรงของโรคขึ้นกับสายพันธุ์ของไวรัสและชนิดของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ สายพันธุ์ที่มีความสำคัญคือ H5N1 ซึ่งทำให้สัตว์ปีกที่ติดเชื้อมีอาการรุนแรงและตายอย่างรวดเร็ว	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</li> <li>3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</li> <li>5. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</li> <li>6. จดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีภาวะระบาดของโรค</li> <li>7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</li> <li>8. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</li> </ol>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคซาร์ส</li> </ul>	โรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) หรือโรคทางระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสในตระกูลโคโรนาไวรัส (Coronavirus) เดิมพบการติดเชื้อนี้ได้เฉพาะในสัตว์ที่มีขนาดเล็ก แต่ต่อมามีการกลายพันธุ์ เกิดการติดเชื้อในมนุษย์ขึ้น และแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว ในช่วงแรกผู้ที่ติดเชื้อจะมีอาการคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการติดเชื้อที่ปอดและทางเดินหายใจ เช่น ไอแห้ง หรือหายใจลำบาก เป็นต้น		
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้หวัดใหญ่ 2009</li> </ul>	เกิดจากเชื้อ H1N1 ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยและสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่น ด้วยการไอ หรือจามรดกันในระยะใกล้ชิด และสามารถติดต่อได้จากมือ หรือสิ่งของที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่ ทั้งนี้เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกาย		
<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</li> </ul>	โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกันกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS)		



ตารางที่ 4.4.2-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง	<p><b>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากบ่อเก็บน้ำใช้</b> โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p><b>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</b> น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ชักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p><b>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</b> ในกรณีที่เกิดฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น</p>	<p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>2. ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในบ่อเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก (1) ซึ่งกำหนดให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</p> <p>1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกัน</p>	

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ Lamai Apartment ในระยะดำเนินการโครงการ (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)	โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
1.5 อุบัติเหตุ	<p><b>1. การจราจร</b> การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางลาด (Ramp) อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p><b>2. การพลัดตก หกล้ม</b></p> <p><b>3. การเกิดอัคคีภัย</b></p> <p><b>4. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</b></p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน</p> <p>3. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน</p> <p>1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p>	
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาท ซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยภายในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ	<p>1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด</p> <p>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

#### 4.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### (1) ระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร

โครงการจะมีข้อกำหนดในการปฏิบัติงานให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามขั้นตอนระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้

##### 1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุที่ใช้แล้ว โดยการจัดให้มีแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนจะมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- มอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง

##### 2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด

##### 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างแต่ละประเภท

- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย

- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ 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 40 คน ทางโครงการฯ จะจัดให้มีลูกจ้างระดับหัวหน้างานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน โดยมีคุณสมบัติสอดคล้องกฎหมายฯ เพื่อกำกับดูแล ส่งเสริม และให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยแก่คนงานของโครงการ และจัดทำแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## (2) ระยะดำเนินการ

การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง จัดให้มีทางเข้าออกพื้นที่โครงการความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนการจราจร หาก เพื่อออกไปยังทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยสมหวัง) และถนนซอยประชารักษ์พัฒนา หากกรณีฉุกเฉิน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ คือ สถานีดับเพลิงย่อยละไม มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 4.4.4 การป้องกันอัคคีภัย

#### (1) ระยะก่อสร้างอาคาร

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการมีขนาดความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม เพื่อไปยังทางสาธารณประโยชน์ (ซอยสมหวัง) และถนนซอยประชารักษ์พัฒนา ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็ว 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้

### 2) ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะระยะก่อสร้างอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้นโครงการจะปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการก่อสร้าง (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 ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่เป็นไว้วางหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย มีหน้าที่รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยงานป้องกันระงับอัคคีภัย จัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีอัตราเจ้าหน้าที่ดับเพลิงตามกรอบอัตราค่าจ้าง 3 คน มีการสับเปลี่ยนเวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีอุปกรณ์/เครื่องมือ/ รถดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยดังที่กล่าวไว้ใน หัวข้อ 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ ในบทที่ 3

ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงอยู่ละแวกนี้ มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ

นอกจากหน้าที่หลักในการป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัยในพื้นที่แล้ว งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุยยังมีหน้าที่ปฏิบัติการในด้านต่างๆ ดังนี้

(ก) ให้บริการในการจับสัตว์เลื้อยคลานที่เข้าบ้านเรือนประชาชน เช่น งู ตะกวด หรือแมลงมีพิษต่าง ๆ (ต่อ ผึ้ง) หรือจับสัตว์เลี้ยงที่ติดอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สถานที่ บ้านเรือนทั่วไปตามที่มีการร้องขอ

(ข) ให้ความรู้กับประชาชนในชุมชนต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ บ้านเรือน การใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ

(ค) ฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานบริษัท ร้านค้าต่าง พร้อมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในกรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้

ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเข้าดับเพลิงเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

## (2) ระยะดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประเภทและลักษณะของอาคารพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถของทางหนีไฟ การลำเลียงคนออกนอกอาคารและพื้นที่จุดรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) ประเภทและลักษณะของอาคาร

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการใช้แก๊สหุงต้ม ไฟฟ้าลัดวงจรจากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย/ไม่ได้มาตรฐาน/เสื่อมสภาพ สายไฟชำรุด หรือจากการใช้เครื่องใช้เครื่องไฟฟ้าต่างๆ นอกจากนี้ยังเกิดจากการจุดเชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งไว้ รวมถึงการทิ้งก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่สนิท เป็นต้น ซึ่งในขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้อาจมีหรือไม่มีผู้ใช้อาคาร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกแบบอาคารโดยคำนึงถึง

ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง การออกแบบให้มีเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยตลอดจนจัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

## 2) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการเชื่อมกับถนนการะจำยอม มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องทางจราจร มีเขตทางกว้างประมาณ 8.00 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ซึ่งมีปริมาณจราจรน้อย

ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้อาคาร นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถดับเพลิง (ชั่วคราว) และมีระบบท่อน้ำภายในอาคาร ท่อน้ำดังกล่าวจะต่อเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ด้านหน้าโครงการ เพื่อจ่ายน้ำเข้าท่อน้ำดับเพลิงและส่งน้ำเข้าสู่ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในอาคารของโครงการ

## 3) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการเข้าข่ายเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จึงได้จัดเตรียมให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานวสท. ตามลักษณะและประเภทของอาคารโครงการที่มีลักษณะเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม 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 อยู่บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่

สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน ตลอดจนการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ

#### 6) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ โดยองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้ (รายละเอียดอ้างถึงรูปที่ 2.7-7)

#### 7) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ

จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินดังอธิบายไว้ในบทที่ 2 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่เป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานสถานีดับเพลิงย่อยละไม มีรถดับเพลิงมีแรงดันน้ำ 900 psi จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน และมีจำนวนเจ้าหน้าที่ 13 นาย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้มีการฝึกซ้อมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกปี

ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงย่อยละไม มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 8 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร

นอกจากหน้าที่หลักในการป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัยในพื้นที่แล้วสถานีดับเพลิงยังมีหน้าที่ปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) ให้บริการในการจับสัตว์เลื้อยคลานที่เข้าบ้านเรือนประชาชน เช่น งู ตะกวด หรือแมลงมีพิษต่าง ๆ (ต่อ ผึ้ง) หรือจับสัตว์เลี้ยงที่ติดอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สถานที่ บ้านเรือนทั่วไปตามที่มีการร้องขอ

(2) ให้ความรู้กับประชาชนในชุมชนต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ บ้านเรือน การใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่าง ๆ .

(3) ฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานบริษัท โรงแรม/รีสอร์ท พร้อมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในกรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้

ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของ



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของสถานีดับเพลิง ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 4.4.5 สุนทรียภาพ

##### (1) ระยะก่อสร้างอาคาร

ระยะก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง และจัดให้มีมีการกันแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น

##### (2) ระยะดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ จะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารของโครงการมีโพนสีและวัสดุการตกแต่งให้มีสีเทา และสีน้ำตาล มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพดังกล่าวไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

##### 1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก : [www.gis.finearts.go.th](http://www.gis.finearts.go.th)) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ

##### 2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,536.70 ตารางเมตร ไม้พุ่ม 257.02 ตารางเมตร และไม้คลุมดิน 817.03 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

จากลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ดังนั้นภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากการจัดวางผังอาคารโครงการและรูปแบบอาคาร ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการออกแบบโดยเน้นความร่มรื่นควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย และพื้นที่ข้างเคียงจึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 2,610.75 ตารางเมตร ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว โอศกอินเดีย ลีลาวดี ปาล์ม และมะม่วงหิมพานต์ ไม้พุ่ม ได้แก่ คริสติน่า เข็ม ไทรเกาหลี และโมก และไม้คลุมดิน คือ หญ้านวลน้อย เมื่อโตเต็มที่จะช่วยบดบังอาคารโครงการได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ออกแบบให้ตัวอาคารมีลักษณะรูปทรงที่ดูทันสมัย โดยเลือกใช้โทนสีเทา และสีน้ำตาลเป็นสีหลักของตัวอาคาร เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงามดูทันสมัย มีความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงลดความขัดแย้งทางสายตาทั้งจากมุมมองภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

### 4) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร่ต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ลักษณะการใช้พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ ดังแสดงรูปที่ 4.4.5-1 ถึงรูปที่ 4.4.5-4 พบว่า อาคารโครงการมีความกลมกลืน ไม่แตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมข้างเคียงพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบในด้านทัศนียภาพ อาคารโครงการจะเลือกใช้โทนสีที่ไม่เป็นมลพิษทางสายตา นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,536.70 ตารางเมตร ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการไม่มีการทับซ้อนต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังนั้นไม้ยืนต้นจึงสามารถเจริญเติบโตได้ดีและมีการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.5-1 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1

รูปที่ 4.4.5-2 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2

รูปที่ 4.4.5-3 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 3

รูปที่ 4.4.5-4 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 4



ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.5-1 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 1  
ที่มา: บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.5-2 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 2  
ที่มา: บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.5-3 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองที่ 3

ที่มา: บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567





ก่อนพัฒนาโครงการ



หลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.5-4 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุ่มมอที่ 4  
ที่มา: บริษัท เอสเตท สمارท์ ริช จำกัด, 2567

## 5) การบดบังทิศทางลม

โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประกอบกับเมื่อมีการพัดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิดเป็นลมลักษณะลมอ่อนพัดเข้ามาทดแทน เพื่อสร้างความสมดุลธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

ดังนั้นเมื่อเทียบข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลมจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2537-2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.5-1

ตารางที่ 4.4.5-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี

พ.ศ. 2537 - 2566

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)	4.3	4.9	4.0	2.5	2.3	2.3	2.4	2.6	2.4	1.9	2.8	3.4
ความเร็วลมสูงสุด (นอต)	44.0	33.0	30.0	34.0	34.0	35.0	36.0	32.0	36.0	35.0	40.0	42.0
ทิศทางลม	E	SE	SE	E	W	W	W	W	W	W	E	E

ที่มา : กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566

จากข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4.4.5-5 สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้

(1) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคม เมษายน พฤศจิกายน และธันวาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตก เนื่องจากเป็นพื้นที่ว่างมีการครอบครอง ไม่พบบ้านพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบ

(2) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ คือ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร

(3) กรณีลมพัดมาจากด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออก เนื่องจากเป็นพื้นที่ว่างมีการครอบครอง ไม่พบบ้านพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบ





รูปที่ 4.4.5-5 ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะเกิดผลกระทบเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,536.70 ตารางเมตร เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ

#### 6) การบดบังแสงแดด

การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการ และอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการทำมุมของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครอบคลุมทั้ง 3



วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. แสดงดังรูปที่ 4.4.5-6 ถึงรูปที่ 4.4.5-8 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- 1) เดือนมีนาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มืกลางวันเท่ากับกลางคืน โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 07.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 2) เดือนมิถุนายน เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มืกลางวันยาวที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 18.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
- 3) เดือนธันวาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มืกลางวันสั้นที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 08.00 น. โดยเงาของอาคารทอดยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมีได้อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา รวมทั้งประเภทของกลุ่มอาคารใกล้เคียงที่มีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

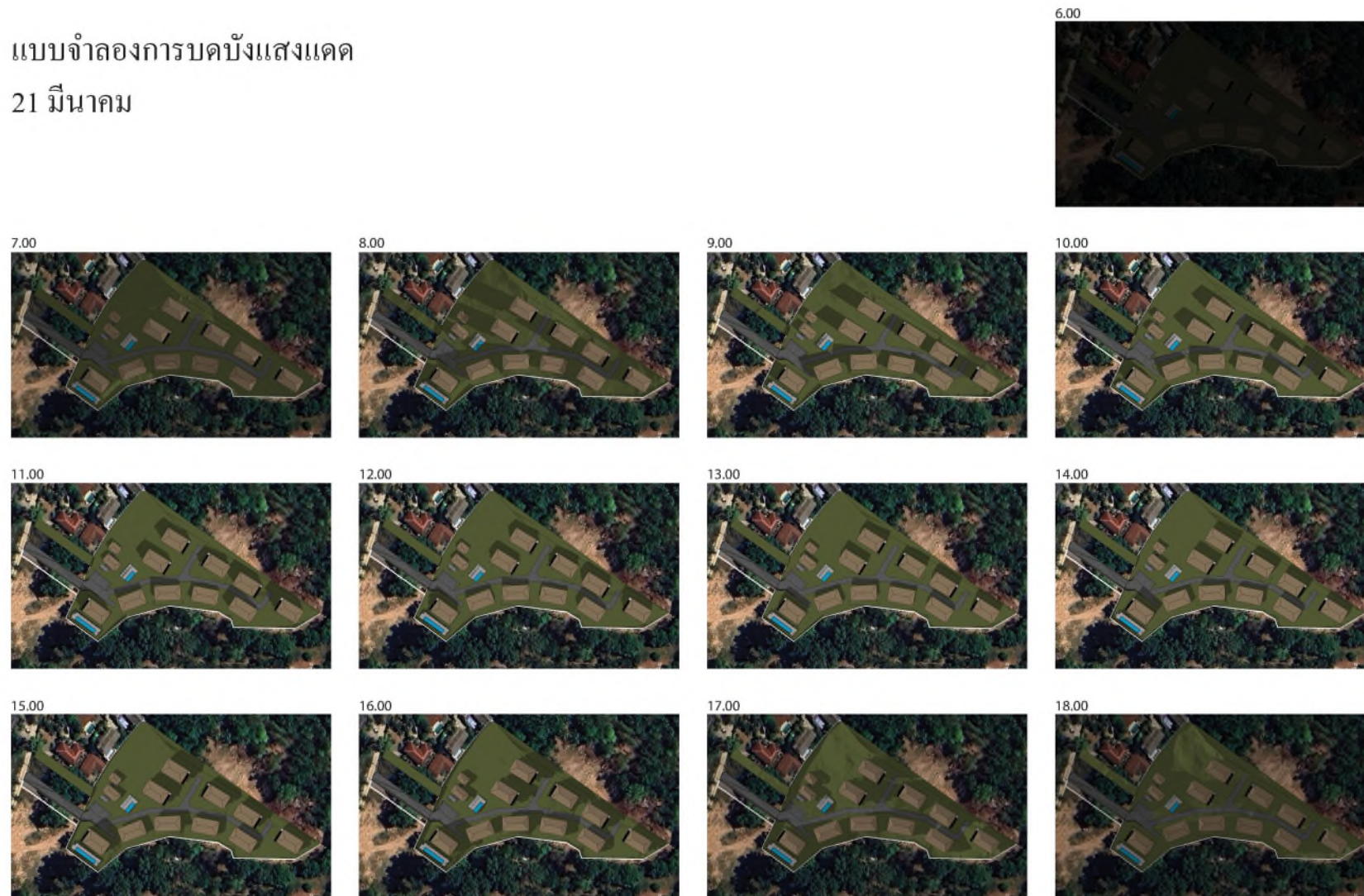
รูปที่ 4.4.5-6 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนมีนาคม

รูปที่ 4.4.5-7 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนมิถุนายน

รูปที่ 4.4.5-8 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนธันวาคม

## แบบจำลองการบดบังแสงแดด

21 มีนาคม



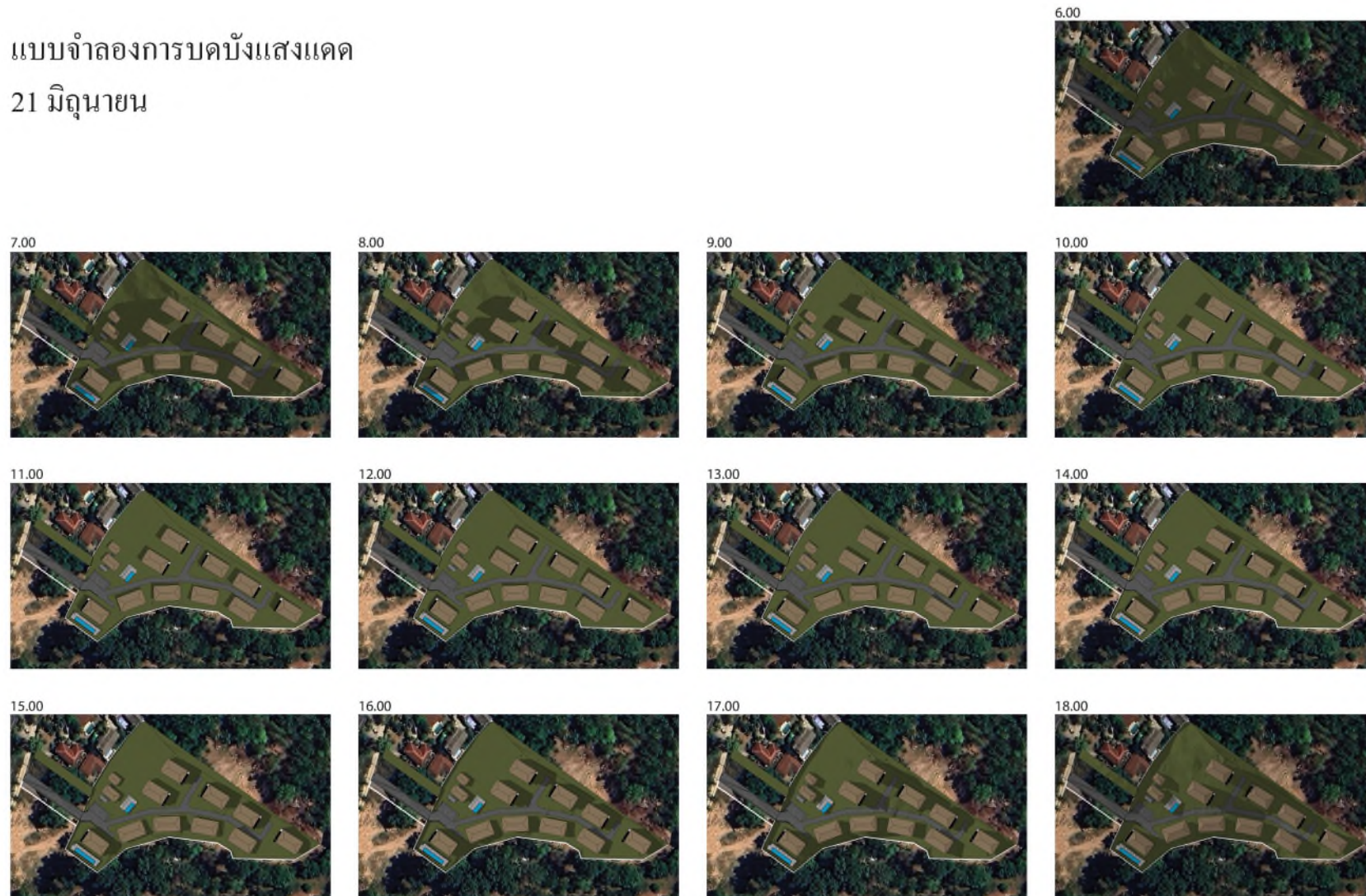
รูปที่ 4.4.5-6 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนมีนาคม

ที่มา: บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567



## แบบจำลองการบดบังแสงแดด

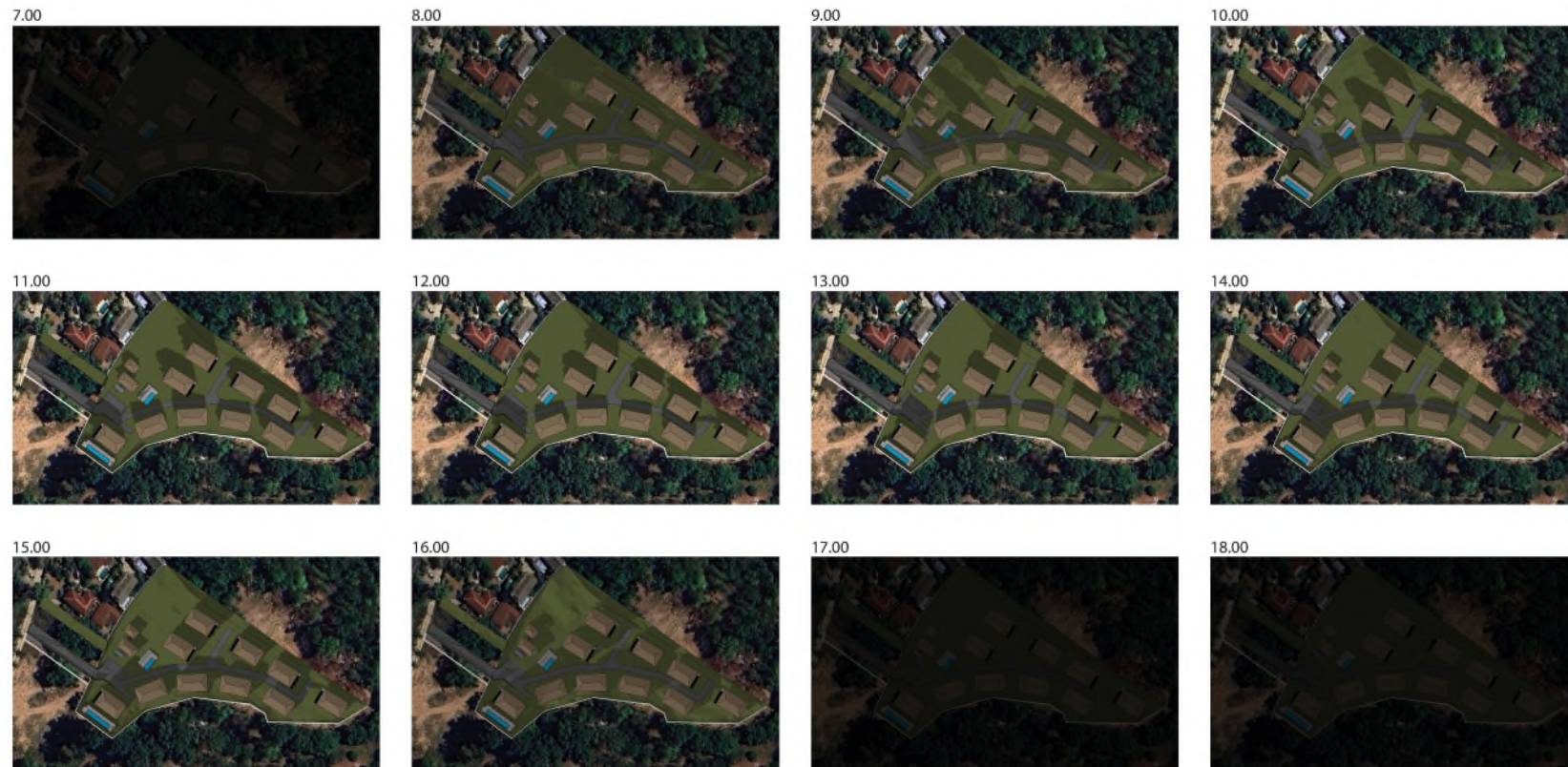
21 มิถุนายน



รูปที่ 4.4.5-7 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนมิถุนายน

ที่มา: บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567

## แบบจำลองการบดบังแสงแดด 21 ธันวาคม



รูปที่ 4.4.5-8 การบดบังแสงและเงาเชิงซ้อนของอาคารโครงการช่วงเดือนธันวาคม

ที่มา: บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด, 2567



### 7) การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรศัพท์

การเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลต่อการรับ-ส่งสัญญาณวิทยุ-โทรศัพท์ต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งมีได้มีลักษณะการบดบังหรือปิดล้อมอาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น โดยแหล่งที่อยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการจะใช้จานดาวเทียม เป็นตัวรับชมโทรทัศน์ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรับชมทีวีได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณ คลื่นวิทยุ จากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล จึงมีส่วนสำคัญในการรับคลื่นให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ เทคโนโลยีการผลิตโทรทัศน์ได้ถูกพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับความเติบโตของเทคโนโลยีไร้สาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทีวีแบบเดิมเป็นทีวีอัจฉริยะ (Smart TV) ที่ผสมผสานระหว่างทีวีกับคอมพิวเตอร์โดยมีคุณสมบัติเหมือนโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั่วไป แต่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนได้ เพื่อตอบสนองการใช้งานผู้บริโภคให้ได้รับความบันเทิงได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ

#### 4.4.6 สรุปผลการประเมินผลกระทบ

ตารางสรุปผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.4.6-1

ตารางที่ 4.4.6-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ			
	ระยะดำเนินการ			
	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
<b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b>				
- ลักษณะภูมิประเทศ	/			
- ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	/			
- ทรัพยากรดิน		/		
- คุณภาพอากาศ		/		
- ระดับเสียง		/		
- ความสั่นสะเทือน		/		
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>				
- ทรัพยากรชีวภาพบนบก	/			
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	/			

ตารางที่ 4.4.6-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ			
	ระยะดำเนินการ			
	ไม่ส่งผลกระทบ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>				
- น้ำใช้		/		
- การบำบัดน้ำเสีย		/		
- การระบายน้ำ		/		
- การจัดการมูลฝอย		/		
- ไฟฟ้า		/		
- การคมนาคม	/			
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน	/			
<b>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</b>				
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ				
● ด้านเศรษฐกิจ-สังคม		/		
● ด้านการศึกษา		/		
● ด้านศาสนา		/		
● ด้านการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน	/			
● ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	/			
● ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	/			
- การสาธารณสุข			/	
- อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		/		
- การป้องกันอัคคีภัย		/		
- สุนทรียภาพ				
● แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ	/			
● พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	/			
● ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ		/		
● การบดบังทัศนทางลม	/			
● การบดบังแสงแดด		/		
● การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรทัศน์		/		

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

## บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 5.1 บทนำ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุมาจากกิจกรรมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั้งในช่วงช่วงดำเนินการต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต พบว่าทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งด้านดีและด้านเสียในระดับต่างๆ ดังนั้นเพื่อให้ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบด้านเสียน้อยที่สุด จึงต้องกำหนดแนวทางและวิธีการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณค่าสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการรวมทั้งการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม

## 5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไว้ในตารางที่ 5.2-1 ถึงตารางที่ 5.2-3

## 5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงช่วงดำเนินการสามารถแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการแสดงดังตารางที่ 5.3-1 ถึงตารางที่ 5.3-2



ตารางที่ 5.2-1 มาตรการทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดของโครงการ 3,977.14 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	5. ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ เจ้าของโครงการเดิม (ผู้โอน) ต้องส่งมอบเล่มรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นโครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ฉบับหลัก) และมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการใหม่ (ผู้รับโอน) ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากผู้โอนไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ให้ถือว่าผู้โอนยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานผู้อนุญาต โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีเนื้อที่รวมทั้งหมด 5-0-56.70 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร ซึ่งมีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ Lamai Apartment โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างอาคารประมาณ 12 เดือน โดยได้ทำการล้อมรั้วชั่วคราวความสูง 3.00 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ดังนั้น การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิประเทศใน<u>ระดับต่ำ</u></p>	<p>1. โครงการมีการติดตั้งรั้วชั่วคราวสูง 3 เมตร ซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. แจ้งพื้นที่ข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>3. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>4. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาการทำงาน ห้ามคนงานทำงานในช่วงที่ฝนตกหนักโดยเด็ดขาด</p> <p>5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ</p> <p>6. โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างอาคารให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยเสมอ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	<p>1) ธรณีวิทยา</p> <p>การก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการจะมีการก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้ฐานรากแบบฐานแผ่ มิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งสภาพของโครงสร้างทางธรณีที่อยู่ใต้พื้นดินเดิมอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อธรณีวิทยาใน<u>ระดับต่ำ</u></p> <p>2) แผ่นดินไหว</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากสถิติแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในอำเภอกะสมุยตำแหน่งที่เกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงที่สุดห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.00 กิโลเมตร ที่ความรุนแรงระดับ 2.2 ริกเตอร์ ซึ่งส่งผลให้ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่น บริเวณตำบลมะเร็ด ทั้งนี้ โครงการอาคารของโครงการมีความสูง 1-3 ชั้น ซึ่งการออกแบบอาคารได้ออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหวตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว และหากเกิดเหตุแผ่นดินไหวโครงการได้จัดให้มีแผนขั้นตอนการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดแผ่นดินไหวทั้งในระดับรุนแรงและไม่รุนแรงดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการจึงอยู่ใน<u>ระดับต่ำ</u></p>	-	-
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน	<p>(1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน</p> <p>การรวบรวมข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่ตั้งโครงการ มีชุดดินจำนวน 3 ชุด ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ 34 กลุ่มชุดดินที่ 62 และกลุ่มชุดดินที่ 54 ซึ่งพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มชุดดินที่ 54 ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีการวางฐานรากแบบฐานแผ่ รวมถึงการวางระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยการ</p>	<p>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นโครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้</p>	<p>ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p><b>ความถี่ :</b> ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>ขุดดินและถมดินจะกระทำภายในโครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดินอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>เนื่องจากภายในโครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน ซึ่งมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีแนวรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการทุกด้าน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งกำแพงคอนกรีตกันดินบริเวณที่มีการตัดหน้าดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งพันธุ์ไม้จากพื้นที่สีเขียวจะช่วยยึดเกาะให้ตะกอนดินไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>5. ในการตัดหน้าดินดำเนินการในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</p> <p>6. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการขุดดิน-ถมดินของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 3 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมจากการปรับพื้นที่ การก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่างๆ ในอากาศ สำหรับผลการประเมินจากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะก่อสร้างอาคารทั้งสามกิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารในพื้นที่มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังนี้</p>	<p>1. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง เพื่อป้องกันละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>3. ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทบ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอก</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหา</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.012356 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.059356, 0.048356 และ 0.051356 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.004243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.024243, 0.019243 และ 0.022243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.002492 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ</p>	<p>พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>4. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มิดชิด</p> <p>5. ขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่โครงการทุกวัน ซึ่งหากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มีขนาดเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>6. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะ รถบรรทุกทุกคันที่ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ</p> <p>7. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลงานในขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>10. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่</p>	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>โดยตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลามีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.957992, 2.751092 และ 2.013292 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.004044 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.000006 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้มีค่า ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ฉ) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จากการระบายมลสารจากการก่อสร้าง ประมาณ 0.000017 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลีที่</p>	<p>ก่อสร้าง</p> <p>11. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้ปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้</p> <p>12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน) ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 ระดับเสียง	<p>เสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอแหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างอาคารโครงการ คือ ผู้ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก</p> <p>1) การทำฐานราก เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 70 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการทำฐานราก (ฐานรากแบบแผ่) ของโครงการ (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 34.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -16.0 เดซิเบล (เอ) (34.0 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>2) การขึ้นโครงสร้าง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 80 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างของอาคาร (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 44.2 เดซิเบล (เอ)</p>	<p>1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้าง 1 สัปดาห์</p> <p>2. ดำเนินการก่อสร้างอาคารเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น</p> <p>3. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>4. ทางโครงการมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)</p> <p>5. บำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>6. จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Muff สำหรับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างอาคาร หรือทำงานในบริเวณที่มี</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq,24\text{ hr}}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul> <p>โดยตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -5.8 เดซิเบล (เอ) (44.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>3) การเก็บงานและงานตกแต่ง เลือกใช้ระดับความเสียงของเสียงที่เกิดขึ้นที่ 84 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่เกิดจากการเก็บงานและการตกแต่ง (ก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีค่าเท่ากับ 48.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>ดังนั้น โครงการจะติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนลดลงเหลือ -1.8 เดซิเบล (เอ) (48.2 – 50.0) หรือกล่าวได้ว่าเมื่อดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะทำให้เสียงรบกวนมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p>	<p>เสียงดังเป็นเวลานาน</p> <p>7. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. ในกรณีที่เสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการมีผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตก และความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับแนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่าดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพักอาศัย/พนักงานของโครงการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
1.6 ความสั่นสะเทือน	จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างในตารางที่ 4.1.6-4 จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ Wiffin Leonard (1971) (ดังตารางที่ 4.1.6-2) และเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดังตารางที่ 4.1.6-3) พบว่า อาคารที่อยู่โดยรอบโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์รถบรรทุกเต็มคันอยู่ในช่วง 0.0097 – 0.6217 มิลลิเมตร/วินาที และเกิดจากการก่อสร้างโดยอุปกรณ์เกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer) อยู่ในช่วง 0.0004 - 0.0245 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน จึงไม่ส่งผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง  ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.6-2 พบว่า ผลกระทบต่อมนุษย์ รู้สึกได้ถึง ความสั่นสะเทือน และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือน จะส่งผลกระทบต่อทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับ ตารางที่ 4.1.6-3 พบว่า ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารที่กำหนดให้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ขึ้นอยู่กับความถี่ในการตรวจวัด) ดังนั้นผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ	1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างอาคาร 1 สัปดาห์ 2. ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นและต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ 3. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ 4. ในกรณีที่ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารมีผลกระทบต่ออาคารในบริเวณข้างเคียงให้ปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือใช้เครื่องมือที่ลดระดับความสั่นสะเทือนลง ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการเจรจากับผู้เสียหาย เพื่อทำความเข้าใจความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมโดยทันที	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร โครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นสละเทือน (ต่อ)		5. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ	
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<p>1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการซึ่งเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ น้ำตกหินลาด มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.70 กิโลเมตร ดังนั้นกิจกรรมของโครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือนของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางทรัพยากรสัตว์ป่า</p>	<p>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นโครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ตรวจสอบบริเวณพื้นที่รอบพื้นที่โครงการในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p><b>ความถี่ :</b> ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำใช้	<p>1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างอาคาร</p> <p>คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการใช้น้ำของคนงาน 20 ลิตร/คน/วัน x 40 คน) โดยโครงการจะรับน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชนน้ำ สำหรับน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถังน้ำดื่มจำนวน 1 จุด ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ (พ.ศ. 2548) ข้อ 1 (1) ในสถานที่ทำงานของลูกจ้างให้นายจ้างจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อย</p>	<p>1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำสำรอง ทุกเดือนและตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร</p> <p>2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำใช้ตลอดระยะก่อสร้างอาคาร</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	<p>กว่า 1 ที่ สำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วน 1 ที่ สำหรับลูกจ้าง ทุกๆ 40 คน เศษของ 40 คน ให้ถือเป็นสี่สิบคน</p> <p>2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>เป็นน้ำใช้สำหรับสำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้าง เครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณการใช้น้อยมาก สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการ ก่อสร้างอาคารจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน</p> <p>ดังนั้น ปริมาณความต้องการใช้น้ำระยะก่อสร้างอาคารของโครงการรวม ทั้งสิ้น 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ความจุรวม 15.00 ลูกบาศก์เมตร) สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ ในช่วงก่อสร้าง ประมาณ 2-3 วัน จึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ เทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<p>1) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียจากคนงานในการก่อสร้างอาคารจะมีน้ำเสียที่เกิดจากคนงานคาด ว่าเกิดขึ้นประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจาก ห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่ โครงการ</p> <p>สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD<sub>๑๐๕</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด แล้วจะระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป</p> <p>ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 6-7 คน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่ เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติม อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ ชุดละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. สูบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ โดยใช้บริการ บริการรถสูบน้ำของหน่วยงานเอกชนนำไป กำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>3. ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคลงในบ่อบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4. ชุดบ่อเกรอะและระบบบำบัดน้ำเสียเดิมออก ฝักรอบและปรับถมบริเวณพื้นที่ห้องส้วมให้มี ระดับเสมอกับพื้นที่โดยรอบ</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่าง เคร่งครัด</p> <p>2. จัดให้มีการสุ่มสิ่งปฏิกูลโดยใช้บริการ รถสูบน้ำของหน่วยงานเอกชน นำสิ่ง ปฏิกูลไปกำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>3. กำหนดให้มีมาตรการติดตามและ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับคุณภาพน้ำทิ้ง โดยจะมีการเก็บ ตัวอย่างสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้งความถี่ 1 เดือน/ครั้งตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยซึมดินต่อไป		
3.3 การระบายน้ำ	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะดำเนินการระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง โดยการขุดดิน กว้าง 1 เมตร โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำสู่บ่อพักตะกอน เพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยสู่คูดิน เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบบระบายน้ำของโครงการจะมีบ่อพักน้ำเพื่อดักขยะและตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อซึมน้ำฝน เพื่อปล่อยให้ซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป ดังนั้นผลกระทบต่อระบบระบายน้ำชุมชนในก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 2. กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบทันทีหลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที	1. ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายน้ำของโครงการ เช่น มูลฝอย เศษวัสดุ เป็นต้น <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
3.4 การจัดการมูลฝอย	1) ระยะก่อสร้างอาคาร ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยกิจกรรมจากการก่อสร้าง และจากคนงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ก) มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน เนื่องจากจำนวนคนงานในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 40 คน ซึ่งคาดว่าจะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน) เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการ) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนการจ่ายอม โดยมีรายละเอียดดังนี้	1. ผู้รับเหมาจะจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอย ดังนี้ ก) ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม ข) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ	1. จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ก่อนประสานงานกับเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2. ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>- ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <p>- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขยะเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>ข) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร</p> <p>มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสมดังนั้นการจัดการมูลฝอยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>ค) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม)</p> <p>ประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีถังใส่มูลฝอยขนาดเล็กและรองด้วยถุงสีแดง (สีใสสามารถมองเห็นด้านใน) เพื่อรองรับมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>3 จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่นบริเวณห้องพักมูลฝอย โดยจัดให้มีกล่องที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ป้องกันการรั่วซึม และมีสติกปิดหน้ากล่อง พร้อมระบุ “มูลฝอยติดเชื้อ” ให้ชัดเจน</p> <p>4. พนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือยาง ผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อจัดเตรียมมูลฝอยพร้อมส่งแล้วต้องมีการชำระร่างกายทุกครั้ง</p> <p>5. กำชับให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการคัดแยก และทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>6. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>กลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด</p> <p>7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p> <p>8. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>11. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>13. จัดให้มีการติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแสดงพื้นที่ในการปฏิบัติงาน</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	<p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง</li> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ</li> </ul> <p>ดังนั้นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย มีความสามารถในการให้บริการโครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน</li> <li>2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า</li> <li>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>
3.6 การคมนาคม	<p>โครงการจัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางหลัก คือ ถนนซอยประชาธิปไตย และถนนซอยสมหวัง โดยวัสดุก่อสร้างในการก่อสร้างอาคารจะจัดซื้อภายในพื้นที่เกาะสมุย โดยจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 6 เที่ยว/วัน แบ่งออกเป็น</p> <p>รถกระบะ รับ-ส่งคนงาน สูงสุดจำนวน 2 เที่ยว/วัน</p> <p>รถบรรทุก 6 ล้อ ส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 4 เที่ยว/วัน</p> <p>สำหรับการขนส่งคนงาน จะรับส่งในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. เนื่องจากโครงการจัดให้มีการเริ่มก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ส่วนการขนส่งวัสดุจากการก่อสร้างอาคารกำหนดให้มีการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.</p> <p>จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้างในช่วงวันทำการ และวันหยุด พบว่า ถนนซอยประชาธิปไตย และถนนซอยสมหวัง มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุ</li> <li>2. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มิดชิดทุกด้าน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มีขนาดเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิดและตรวจสอบไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน</li> <li>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งการจราจรในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบ จะอยู่ระดับต่ำ	<p>ละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรกประปราย</p> <p>3. จัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุ</p> <p>4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>5. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุ เช่น เศษปูน เศษกระจุก เศษไม้ เป็นต้น ไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทเศษวัสดุเพื่อง่ายต่อการเก็บขนระหว่างรถขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมกองเศษวัสดุที่อาจทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างและบริเวณ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ทางเข้า – ออกให้ชัดเจน</p> <p>9. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า – ออก โครงการ</p> <p>11. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด</p> <p>12. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนย้ายเศษวัสดุไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนย้ายเศษวัสดุบนถนนทางเข้า-ออกโครงการ)</p> <p>13. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร</p> <p>14. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>15. กำหนดช่วงเวลาขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น. (รถบรรทุก 6 ล้อ) ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น</p> <p>ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึง<u>ไม่ส่งผลกระทบ</u></p> <p>2) ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวม 7 ฉบับ โดยโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 8,226.80 ตารางเมตร มีพื้นที่ปกคลุมดิน 2,109.36 ตารางเมตร โดยจัดให้มีพื้นที่ว่าง 6,117.44 ตารางเมตร (ต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,610.75 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับพื้นที่โครงการกับกฎหมายทั้ง 7 ฉบับพบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว</p>	<p>1. จัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างอาคารตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต</p> <p>2. จัดให้มีวิศวกรควบคุมและตรวจสอบความสูงอาคารในการก่อสร้างแต่ละขั้นตอน</p>	-

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 40 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระหว่างการก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ซึ่งโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 12 เดือน</p> <p>2) ผลกระทบด้านการศึกษา</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษาระดับนี้ชีวิตต่อการศึกษาก็จะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในระดับนี้ชีวิตดังกล่าวข้างต้น สำหรับการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างที่ติดตามครอบครัวมาและอยู่ในวัยเรียนในระหว่างการก่อสร้างสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ เนื่องจากในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษามือบุตรหลานคนงานก่อสร้างประมาณ 12 เดือน จำนวนคนงานในระหว่างการก่อสร้างประมาณ 40 คน อีกทั้งโครงการจะพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นมาทำงานในช่วงก่อสร้าง เป็นสำคัญ ทำให้ไม่เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>3) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองที่ชนบทเช่นเดิม เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินการด้านธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เพื่อให้บริการเป็นที่พักอาศัยระยะยาว ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	<p>1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน</p> <p>4. จัดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน</p> <p>5. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>6. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>7. จัดให้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เช่น การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการให้ความ</p>	<p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>และพนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเห็นทาง การ ในขณะที่ยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p><b>4) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b></p> <p>ในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 40 คน และจะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย ปัญหา ยาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด ตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีแรงงานต่างถิ่น/ต่างดาวมากขึ้น อย่างไรก็ตามเจ้าของโครงการกำชับให้บริษัทผู้รับเหมาดูแล และควบคุม</p>	<p>ช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ความประพฤติของคนงานก่อสร้าง มีการออกกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดกับคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญโดยเด็ดขาด</p> <p><b>5) ผลกระทบด้านศาสนา</b></p> <p>เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่พบใกล้สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอยู่ในระดับต่ำ</p>		
4.2 สาธารณสุข	<p><b>1) การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</b></p> <p>ความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้นอัศภยที่อยู่ในระดับสูงซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>2) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการ (ระยะก่อสร้าง)</b></p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีสถานบริการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเพียงพอ ในขณะที่ยวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ใน</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนและหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่และเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ของสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการหรือหมายเลขสายด่วนฉุกเฉิน (1669)</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</p> <p>2. ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่การก่อสร้างอาคาร</p> <p>3. ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานปฏิบัติอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม</p> <p>5. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<b>ระดับต่ำ</b>		ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	การก่อสร้างอาคารของโครงการ Lamai Apartment อาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ <b>ก. คนงานก่อสร้าง</b> <b>1. สุขภาพทางกาย</b> <b>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</b> - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด  สาเหตุเกิดจาก ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง คิว้นบุหรี คิว้นของรถยนต์ คิว้นและเขม่าจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม เป็นต้น	1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทับ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้มิดชิด 2. กำหนดให้คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากจะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้ปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจได้ 3. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (บริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารในระยะก่อสร้างอาคาร) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน	-
	<b>1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</b>  สาเหตุเกิดจาก 1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น	-

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	
	<b>1.3 โรคผิวหนัง</b> สาเหตุเกิดจาก 1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. ติดตั้งตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) โดยรอบอาคารที่จะรื้อถอนตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง และโดยรอบอาคารที่จะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นสูงสุดจนถึงชั้นล่าง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปสวมใส่	-
	<b>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</b> (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคฉี่หนู สาเหตุเกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน</li> <li>โรคมิวรินทัยฟัส สาเหตุเกิดจาก                             <ul style="list-style-type: none"> <li>การบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง</li> <li>อาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป</li> </ul> </li> </ul>	1. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค 4. อดสูรวัณนังในที่ที่กักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่	1. ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที 2. ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที 3. ตรวจสอบวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษ



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือน้ำเยื่อของสัตว์ที่มี การติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ	อาศัยของหนู 5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนู อาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติ เคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ เก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลัง รื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 6.1 อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออก สู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อ ระบายน้ำ รุตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนู โดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป 6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่ โครงการ โดย เทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับ ไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ เหลือตกค้าง 6.3 ทำการสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบ ในทันที 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	มูลฝอย เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่ง อาหารของหนู ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• โรคระบบลำไส้</li> <li>• โรคท้องเสีย</li> <li>• โรคผิวหนัง</li> <li>• โรคตับอักเสบ</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานอาหาร เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามมูลฝอย และ/หรือของเสีย</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. ทำการกำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอก ระหว่างทำการก่อสร้าง</li> <li>6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้เหลือตกค้าง</li> <li>6.3 ทำการสูบล้างภาชนะภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>2. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในห้องน้ำห้องส้วมคนงาน</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคไข้เลือดออก สาเหตุเกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>• โรคมาลาเรีย สาเหตุเกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>• โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุเกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> </ul>	<p>6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนก่อสร้างและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที</p> <p>1. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</p> <p>2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>5. เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>7. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <p>7.1 ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</p> <p>7.2 ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำเพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ</p> <p>7.3 ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรคอหิวาตกโรค</li> <li>• โรคบิด</li> </ul> <p>สาเหตุเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p>	<p>7.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>2. ดื่มน้ำและใช้น้ำที่สะอาด</li> <li>3. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม</li> <li>4. ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด</li> <li>5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>6. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> <li>7. ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม</li> <li>8. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>9. ทำการกำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</li> <li>9.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้เหลือตกค้าง</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>2. ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ</li> <li>3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>9.3 ทำการสูบล้างปลักภายในบ่อเกราะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในที่</p> <p>9.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</p>	
	<p><b>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี สาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>การมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บีและซี</li> <li>เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย</li> <li>การรับเชื้อทางน้ำลายจากผู้ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น การใช้แปรงสีฟัน ใช้เครื่องใช้ในการรับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น</li> <li>ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ไม่ใช่ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</li> <li>ไม่ใช่ภาชนะในการดื่มน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่เป็พาหะ</li> <li>มีการจัดระบบสาธารณสุขโปกและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</li> <li>จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรควัณโรค สาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศนอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นานเชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค</li> <li>ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> <li>เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้นไม่มีแสงแดดส่องถึง</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>มีการจัดระบบ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</li> <li>จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้หวัดนก สาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> <li>เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก</li> <li>ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> <li>ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</li> </ol> </li> <li>โรคซาร์ส สาเหตุเกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ในบริเวณนั้น ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่ ป้ายเข้าที่ตา จมูก หรือปาก อาจติดเชื้อได้</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ล้างมือและสบู่อะไรก็ได้ที่มีการสัมผัสถูกสัตว์ปีก</li> <li>ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</li> <li>ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>7. มีการจัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ 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>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกันกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS) สาเหตุเกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ</li> </ul>	<p>1. ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์เจลเพื่อใช้ล้างมือบ่อยๆ</p> <p>2. ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ภาชนะใส่และรับประทานอาหาร ผ้าเช็ดมือ</p> <p>3. หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน และแจ้งหัวหน้างานทราบ</p>	-



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		4. หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีไข้ ไอ จาม ผิดปกติ ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดหาหน้ากาก อนามัยให้คนงานและพิจารณาให้หยุดงานทันที	
	<b>1.6 อุบัติเหตุต่างๆ สาเหตุเกิดจาก</b> 1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถ ขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถ ขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถ ติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบ Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน 3. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่าง เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ โรคหรือเกิดโรคระบาด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มี เครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงาน ก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบ เรียบร้อย	-

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p>	
	<p>2. สุขภาพทางจิตใจ</p> <p>1.1 โรคเครียด นำไปสู่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคนอนไม่หลับ</li> <li>- โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> <li>- โรคประสาท</li> </ul>	<p>1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>สาเหตุเกิดจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>2. ความเครียดจากการทำงาน</li> <li>3. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน และเวลาการพักผ่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดังแรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากมูลฝอย หรือน้ำเสีย เป็นต้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดัง หรือตีฆ้องหลัง 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</li> <li>4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ</li> </ol>	
	<p>ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100-500 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 88.10) และมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 11.90) ซึ่งเจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจและอื่นๆ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 40.00) และอุบัติเหตุต่างๆ (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และในระยะ 500-1,000 เมตร พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาตนเองและสมาชิกในครอบครัวส่วนมากไม่มีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 84.72) และส่วนน้อยมีผู้เจ็บป่วย (ร้อยละ 15.28) ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 45.45) รองลงมาอื่นๆ (ร้อยละ 27.27) โรคผิวหนัง และภูมิแพ้ (ร้อยละ 18.18) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.10) ตามลำดับ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วย</p>	<p>ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	-

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปากเป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ตามลำดับ และจากข้อมูลจำนวนโรคผู้ป่วยนอกที่พบป่วย 10 อันดับแรก (รง.504) ของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2563-2565 ของอำเภอเกาะสมุย โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า ประจำปี 2565 เจ็บป่วยด้วยโรค โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นสาเหตุอันดับ 1 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม, โรคระบบหายใจ, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้าง และเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ</p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ในขณะที่เดียวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมถึงสาเหตุการโรคข้างต้นพบว่าเกิดจากพฤติกรรมกรรมกรโรค พ้นธุกรรม สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และสาเหตุจากสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ที่อาจทำให้</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	เกิดโรคทางเดินหายใจ ความเครียดต่างๆ ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือ มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ภายในอาคารโครงการเดิม รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ		
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้น อาจมีสาเหตุการเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ ลุกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น</p> <p>หากบริษัทผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างและอันตรายจากการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับ</p>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</li> <li>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้างพร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</li> <li>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่าย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมา โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> <li>3. ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดภายหลังการใช้งาน</li> <li>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน และมีจำนวนเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน</li> </ol>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบลดลง	<p>รอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาผ้าใช้ ระบายรวบรวมและกำจัดมูลฝอยน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p> <p>11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบ</p>	<p>5. ตรวจสอบการกำหนดขอบเขตและจัดทำรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่พนักงานชั่วคราวให้ชัดเจน</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>หุ ฤงมือ เป็นต้น</p> <p>13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ 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 และเจ้าหน้าที่</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</li> <li>2. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</li> <li>3. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</li> <li>4. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</li> <li>5. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</li> </ol>	



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>6. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>7. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>8. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องทำการตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</b></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>เกี่ยวข้องกับภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>6. ควบคุมการกวาดแขวน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>7. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอยน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>11. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหูฟังมือ 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 เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการรื้อถอนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>20. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>22. ขุดคูกว้าง 1 x 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>23. การทำฐานรากของอาคาร โครงการใช้ฐานรากแบบฐานแผ่เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>24. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>25. 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>26. กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียง ในวันจันทร์-เสาร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการก่อสร้างแต่อย่างใด</p> <p>27. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>28. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>29. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง</p> <p>30. ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>31. หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>32. ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p>	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>33. การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>34. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO<sub>2</sub> ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>35. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>36. ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p>	
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	<p>1) <b>พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</b></p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการมีขนาดความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนการจราจร เพื่อไปยังถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนซอยสมหวัง) และถนนซอยประชาธิปไตย ซึ่งมีสภาพการจราจรรถสองตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม่มียะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็ว 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้</p>	<p>1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</p> <p>4. ให้มีการอบรมคนงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น</p>	<p>1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2) ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร</p> <p>ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะระยะก่อสร้างอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจาก ลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคณงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้นโครงการจะปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง (พ.ศ. 2551) ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย พร้อมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย (ถังดับเพลิงแบบหิ้ว) กระจายตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร</p> <p>3) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>เพื่อความปลอดภัยของคณงานก่อสร้าง/เจ้าหน้าที่ โครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้</p> <p>4) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินใน ระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งสามารถป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่ง เท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูล ที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดี ตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ</p>	<p>5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิด กระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>6. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มี ประกายไฟโดยเด็ดขาด</p>	



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย มีหน้าที่รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยงานป้องกันระงับอัคคีภัย จัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีอัตราเจ้าหน้าที่ดับเพลิงตามกรอบอัตราค่าจ้าง 3 คน มีการสับเปลี่ยนเวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีอุปกรณ์/ เครื่องมือ/ รถดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยดังที่กล่าวไว้ใน หัวข้อ 3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ ในบทที่ 3</p> <p>ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ</p> <p>นอกจากหน้าที่หลักในการป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัยในพื้นที่แล้ว งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุยยังมีหน้าที่ปฏิบัติการในด้านต่างๆ ดังนี้</p> <p>(ก) ให้บริการในการจับสัตว์เลื้อยคลานที่เข้าบ้านเรือนประชาชน เช่น งู ตะกวด หรือแมลงมีพิษต่าง ๆ (ต่อ ผึ้ง) หรือจับสัตว์เลี้ยงที่ติดอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สถานที่ บ้านเรือนทั่วไปตามที่มีการร้องขอ</p> <p>(ข) ให้ความรู้กับประชาชนในชุมชนต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้บ้านเรือน การใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ</p> <p>(ค) ฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานบริษัท ร้านค้าต่าง พร้อมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในกรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้</p> <p>ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ข้อกำหนด/มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มี</p>		

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเข้าดับเพลิงเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ		
4.5 สุนทรียภาพ	ระยะก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง และจัดให้มีการกันแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น	1. แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 สัปดาห์ 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับ แนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่า กับ 50 เดซิเบล (เอ)	1. ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะ เวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
4.6 การบดบังทัศนทาลม	โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประกอบกับเมื่อมีการพัดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิดเป็นลมลักษณะลมอ้อมพัดเข้ามาทดแทน เพื่อสร้างความสมดุลธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแส	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff	1. ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)	ลม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับ แนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
4.7 การบดบังแสงแดด	การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการและอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการทำมุมของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วยห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครอบคลุมทั้ง 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมิได้อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา รวมทั้งประเภทของกลุ่มอาคารใกล้เคียงที่มีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก รวดเร็ว และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกและความสูง 6 เมตร บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ โดยจะติดกับ แนวรั้ว ซึ่งมีค่า Sound Transmission Class (STC) เท่ากับ 50 เดซิเบล (เอ)	1. ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การประเมินผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ – โทรทัศน์	<p>การเกิดขึ้นของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งต่อการรับ-ส่งสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ ต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งมีได้มีลักษณะการบดบังหรือปิดล้อมอาคาร ข้างเคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น โดยแหล่งที่อยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการจะใช้จานดาวเทียม เป็นตัวรับชม โทรทัศน์ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรับชมทีวีได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณ คลื่นวิทยุ จากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล จึงมีส่วนสำคัญในการรับคลื่นให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>นอกจากนี้ เทคโนโลยีการผลิตโทรทัศน์ได้ถูกพัฒนาก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับความเติบโตของเทคโนโลยีไร้สาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทีวีแบบเดิมเป็นทีวีอัจฉริยะ (Smart TV) ที่ผสมผสานระหว่างทีวีกับคอมพิวเตอร์โดยมีคุณสมบัติเหมือนโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั่วไป แต่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนได้ เพื่อตอบสนองการใช้งานผู้บริโภคให้ได้รับความบันเทิงได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ</p>	-	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานผู้อนุญาตโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ภายหลังระยะก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จโครงการจะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งคำนึงถึงสถาปัตยกรรมในการออกแบบอาคารโครงการเพื่อให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ มิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ทั้งนี้ภายในพื้นที่โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ ลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเมื่อเปิดดำเนินการจึง<b>ไม่ส่งผลกระทบ</b></p>	<p>1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>2. จัดให้มีการดูแลไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่โครงการไม่ให้รูก้าวเข้าไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>1. จัดให้มีกล้องรับความคิดเห็นกรณีเกิดข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ปัญหาโดยทันที</p> <p>2. ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>
<p>1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</p>	<p>1) ธรณีวิทยา</p> <p>พื้นที่โครงการจะจัดอยู่ในกลุ่มชั้นหินไปโอไทด์แกรนิต (Trgr) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนสภาพธรณีวิทยาเพิ่มเติมแตกต่างไปจากการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตามความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างโครงการทั้งหมดจะได้รับการก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นในระยะดำเนินการสภาพธรณีวิทยาภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจึง<b>ไม่มีผลกระทบ</b></p> <p>2) แผ่นดินไหว</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร่ต์ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากสถิติแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในอำเภอเกาะสมุยตำแหน่งที่เกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงที่สุดห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.00 กิโลเมตร ที่ความรุนแรงระดับ 2.2 ริกเตอร์ ซึ่งส่งผลให้ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกบ้านสั่น บริเวณตำบลมะเร่ต์ ทั้งนี้ โครงการอาคารของโครงการมีความสูง 1-3 ชั้น ซึ่งการ</p>	<p><b>โครงการมีแนวทางการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้</b></p> <p>1. การติดตามข้อมูลข่าวสารของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือทางราชการจากวิทยุโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ต โดยให้เชื่อฟังคำเตือนอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. สำรวจพื้นที่เสี่ยง โดยการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของอาคารและเครื่องใช้ภายใน อาคารเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความพร้อมรองรับแผ่นดินไหวได้ หรือเพื่อลดสาเหตุที่ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินขึ้นได้ เช่น การยึดอุปกรณ์ ตู้ และชั้นวางติดไว้กับฝา</p>	-

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	ออกแบบอาคารได้ออกแบบให้มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อการเกิดแผ่นดินไหว ตามรายการคำนวณความทนทานของอาคารต่อแผ่นดินไหว และหากเกิดเหตุ แผ่นดินไหวโครงการได้จัดให้มีแผนขั้นตอนการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิด แผ่นดินไหวทั้งในระดับรุนแรงและไม่รุนแรงดังนั้นผลกระทบจากการเกิด แผ่นดินไหวต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	หรือเสาให้มั่นคงและไม่วางของหนักบนที่สูง เป็นต้น 3. สำรวจพื้นที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจะได้ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องและถูกวิธีเมื่อเกิด แผ่นดินไหวขึ้น ณ จุดต่างๆ 4. การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ แผ่นดินไหวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงการดับเพลิงที่เป็นผลสืบเนื่องมาจาก แผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานภายในโครงการทุก คนมีความรู้พื้นฐานเรื่อง ดังกล่าวและสามารถ เอาชีวิตรอดได้ รวมถึงการช่วยเหลือชีวิตคนอื่น หากต้องพบกับเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่รุนแรง 5. จัดทำแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้โครงการมีแนวทาง ปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามแผนได้ อย่างเป็นธรรม 6. การฝึกซ้อมความพร้อมของพนักงานโครงการ ตามแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน กรณี เกิด แผ่นดินไหว โดยเฉพาะวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิด แผ่นดินไหวและการอพยพไปยังจุดรวมพลที่ ปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพนักงาน ทุกคนจะต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมดังกล่าวอย่าง ครบถ้วนทุกครั้งด้วย	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)		7. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ แผ่นดินไหว เพื่อให้พนักงานและผู้ให้บริการ เกิด ความตระหนักและความพร้อมในการรองรับ สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา	
1.3 ทรัพยากรดิน	พื้นที่โครงการเป็นชุดดินทุ่งหว้า (Thung Wa series : Tg) กลุ่มชุดดินที่ 54 เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้น คอนกรีต และพื้นที่สีเขียว ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน <u>ระดับต่ำ</u>	1. จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่ โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่าง สม่ำเสมอ ในกรณีฝนตกให้ทำการตรวจสอบ บริเวณที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน หากพบว่าการพังทลายของดินให้ทาง โครงการรีบแก้ไขทันที  <u>โครงการมีแนวทางการปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉิน</u> <u>จากการเกิดดินถล่ม ดังนี้</u> 1. สำรวจสภาพความเสี่ยงภัย หากอยู่ในพื้นที่ เสี่ยงดินถล่ม ให้เตรียมพร้อมรับมือ และหมั่น สังเกตความผิดปกติทางธรรมชาติ 2. เผื่อระวังสถานการณ์ภัย โดยติดตามพยากรณ์ อากาศ และประกาศเตือนภัย พร้อมปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด รวมถึงติดตั้งเครื่องวัดปริมาณ น้ำฝนในพื้นที่เสี่ยง 3. สังเกตสัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติ จะได้อพยพหนีภัยทันท่วงที 4. ศึกษาเส้นทางอพยพหนีภัย ซึ่งอยู่ห่างจาก แนวการไหลของดินและน้ำ จะได้อพยพหนีภัย	ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายใน โครงการให้มีความสะอาดและเป็น ระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ตลอดระยะ ดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ :</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>อย่างปลอดภัย</p> <p>5. อพยพไปตามเส้นทางที่ปลอดภัย พ้นจากแนวการไหลของดินและน้ำ</p> <p>6. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีกระแสน้ำไหลเชี่ยว เพราะอาจถูกน้ำพัดจนน้ำเสียชีวิตได้</p> <p>7. ไม่อยู่ใกล้ลำน้ำ เพราะอาจได้รับอันตรายจากดิน หิน ต้นไม้ที่ไหลมาตามลำน้ำ</p> <p>8. กรณีพลัดตกน้ำ ให้หาต้นไม้ใหญ่ยึดเกาะและป็นให้พ่นน้ำ ห้ามว่ายน้ำหนี เพราะอาจกระแทกกับหินหรือซากต้นไม้</p> <p>9. ห้ามเข้าใกล้หรือกลับเข้าไปในบ้านเรือนที่ได้รับความเสียหาย เพราะอาจเกิดดินถล่มซ้ำ</p> <p>10. ไม่ขับรถเร็วและชิดไหล่ทาง เพื่อลดความเสี่ยงจากหินหล่นหรือดินสไลด์ปิดทับเส้นทาง</p> <p>11. สังเกตสภาพแวดล้อมริมทาง หากระดับน้ำในร่องน้ำเพิ่มสูงขึ้นและมีสีเดียวกับดินภูเขา มีร่องรอยดินสไลด์ ให้หยุดรถในบริเวณที่ปลอดภัย</p> <p>12. กรณีดินถล่มปิดทับเส้นทาง ห้ามขับรถผ่านเส้นทางดังกล่าว เพราะอาจได้รับอันตรายจากดินที่ทรุดตัว</p>	
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ทั้งสิ้น 51 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ 30 คัน โดยคาดว่าจะมีปริมาณการเข้า – ออกโครงการสูงสุด ประมาณ 81 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึง	1. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเช่นป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>เกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ และท่อไอเสียรถจักรยานยนต์</p> <p>จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากการใช้รถในระยะดำเนินการโครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า</p> <p>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.047, 0.036 และ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.047006, 0.036006 และ 0.039006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates : TSP) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.020, 0.015 และ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.020012, 0.015012 และ 0.018012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p>	<p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง</p> <p>3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย</p> <p>4. ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร</p> <p>5. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>6. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>8. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p>	<p>อาจเกิดจากโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นกรณีเกิดข้อร้องเรียนจากโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000122 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.9555, 2.7486 และ 2.0108 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 1.955622, 2.748722 และ 2.010922 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000056 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000001 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่า ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>ฉ) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 0.000280 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลี</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน) ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 ระดับเสียง	<p>การดำเนินการของโครงการมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งตั้งอยู่ภายในโครงการประเมินผลกระทบของระดับเสียงและระดับการรบกวนที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จากข้อมูลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่องเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด พบว่า ค่าระดับเสียงทั่วไป Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นสามารถนำมาประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก</p> <p>จากค่าระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เกิดขึ้นไปยังผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 26.1 – 28.8 เดซิเบล (เอ) นำมารวมกับระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างเมื่อวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียง (2) พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ส่งผลกระทบ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะได้รับมีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมเล็กน้อยเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ใน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว, ทำสนุนลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย</li> <li>ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ</li> <li>ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ</li> <li>ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และสร้างความรำคาญให้กับพื้นที่ข้างเคียง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ และกิจกรรมที่อาจส่งเสียงดังต่อพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน</li> </ol> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง	<b>ระดับต่ำ</b> อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป		
1.6 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมหลักของโครงการในระยะเปิดดำเนินการ คือ พักอาศัย จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่า การดำเนินโครงการมีได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ ดังนั้นจึง <b>ไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน</b>	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	<b>1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b> พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการซึ่งเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ น้ำตกหินลาด มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.70 กิโลเมตร ดังนั้นกิจกรรมของ	-	1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	<p>โครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบโดยทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น สุนัข แมว นก ผีเสื้อ มด แมลงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้านเรือนของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางทรัพยากรสัตว์ป่า</p>		ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	<p>(1) ปริมาณน้ำใช้</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภคประมาณ 65.24 ~ 66.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิม เหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป</p> <p>(2) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>โครงการจะใช้บริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองของโครงการ โดยโครงการจะขอรับบริการน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน มากักเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนนำมาปรับปรุง</p>	<p>1. โครงการจะจัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบ 22.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</p> <p>2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว โถสุขภัณฑ์ และหัวฉีดน้ำ เป็นต้น ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ ทุกเดือนและตลอดระยะ เวลาดำเนินการ</p> <p>3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>4. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ และถังเก็บน้ำดิบอย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันที</p> <p>6. จัดให้มีฝาลังเก็บน้ำสำรอง เพื่ออำนวยความสะดวก</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำดิบ และถังเก็บน้ำใช้ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	<p>คุณภาพน้ำด้วยระบบกรองหลายชั้น (Multimedia Filter) ทำหน้าที่แยกความขุ่นออกจากน้ำ กรองตะกอน กรองสนิมเหล็ก ถังกรองเรซิน (Softener Filter Tank) ทำหน้าที่กรองหินปูนหรือความกระด้างออกจากตัวน้ำ และถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) โดยใช้ถ่านกัมมันต์ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลักในการดูดซับ เพื่อกำจัดกลิ่น สี จากนั้นจะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และสารอินทรีย์ออกจากน้ำก่อนไหลไปยังบ่อเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ขนาด 140.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อจ่ายน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป</p> <p>ดังนั้น รวมปริมาณน้ำสำรองในสภาวะปกติจากบ่อเก็บน้ำทั้งหมด ประมาณ 162.50 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 2.50 วัน หรือประมาณ 3 วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งเป็นมาตรการที่โครงการกำหนดขึ้นเพื่อให้อาคารโครงการมีการใช้น้ำและไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้การที่จะสามารถบรรลุถึงการประหยัดน้ำได้นั้น ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการของโครงการมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะทำให้การประหยัดดังกล่าวเกิดประสิทธิผลหรือล้มเหลว ซึ่งทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานและจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญยิ่ง หากสามารถปรับพฤติกรรมที่เคยใช้พลังงานสิ้นเปลือง ให้เป็นลด ละ เลิก การใช้อุปกรณ์ไม่ถูกวิธี รวมถึงหมั่นบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และมีสำนึกในการมีส่วนร่วมก็จะทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุดได้ 5 ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>สะดวกในการทำความสะดวก</p> <p>7. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการปนเปื้อน และการตกตะกอนของสิ่งปนเปื้อน</p> <p>8. การทำความสะอาดถังน้ำสำรอง จะต้องมีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการทำงานในพื้นที่อับอากาศ</p> <p>9. จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบก่อนนำมาใช้ในโครงการ</p> <p>10. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	<p>(1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งหมด ประมาณ 52.03 ~ 53.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม และน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้คิดร้อยละ 100) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ(Fixed-Film Aeration Tank) ที่สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (WWTP-60) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการผสมผสานส่วนที่ติของระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และระบบโปรยกรอง (Trickling Filter) มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของระบบตะกอนเร่ง เพื่อให้เกิดการบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Treatment) ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็นขึ้นภายในระบบ และมีการใช้แผ่นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะดังเช่นในระบบโปรยกรอง ทำให้ไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับตะกอนลอยตัว (Sludge Bulking) โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทั้งหมดภายในโครงการ มีค่าเฉลี่ยบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยหลังจากที่น้ำเสียได้ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสียดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีให้มีค่าเฉลี่ยบีโอดีออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ในสภาวะปกติ (ฤดูแล้ง) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในสภาวะปกติ คาดว่ามีอัตราการซึมดิน ประมาณ 110.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายละเอียด) 3.54 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการจะนำน้ำทิ้งมาใช้สำหรับรดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยระบบกังพลาซึมดิน</li> <li>2. โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>3. โครงการจัดให้มีบ่อซึมน้ำทิ้งจำนวน 10 บ่อ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 7.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>4. โครงการจัดให้มีถังตกไขมันแต่ละห้องพักเพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียจากห้องครัวเบื้องต้น</li> <li>4. ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ</li> <li>5. จัดให้มีการร้องเรียนและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้ง</li> <li>5. ตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้น ทางโครงการจะนำประสานหน่วยงานเอกชนนำไปกำจัด</li> <li>6. ตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้งทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</li> <li>8. ธรณิศและประชาชนสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ่าอนามัย ถุงพลาสติก อันเป็นสาเหตุทำให้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</li> <li>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ความถี่ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- ไขมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)</li> <li>- ค่าทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- Coliform Bacteria</li> <li>- ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free</li> </ul> </li> </ol>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>การรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 22.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) โดยน้ำทิ้งที่เหลือ ประมาณ 29.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ท่อซีเมนน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ โดยไม่ได้รับบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด</p> <p>(2) การจัดการกากตะกอน</p> <p>ก) กากตะกอน ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป</p> <p>ข) สิ่งปฏิกูล เป็นตะกอนที่อยู่ในถังเกราะและถังแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอแล้ว ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำกำจัดต่อไป</p> <p>ค) กากไขมัน โครงการจัดการกากไขมัน โดยจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบปริมาณของกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้ง แล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วส่งไปหมักปุ๋ยนอกพื้นที่โครงการ (ศูนย์แปรรูปขยะอินทรีย์บ้านไต้)</p> <p>(3) การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความรู้เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย เพื่อดูแลการบำบัดให้น้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน ขึ้นอยู่กับการดูแลและบำรุงรักษาโดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากดูแลและบำรุงรักษาดี อายุการใช้งาน</p>	<p>ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง</p> <p>9. แยกมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียออกจากมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในอาคาร</p> <p>10. ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการซ่อมบำรุงโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากถังบำบัดน้ำเสียอยู่ในบริเวณพื้นที่จอดรถพร้อมทั้งติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า “ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” และกันบริเวณที่จะซ่อมบำรุงให้เป็นสัดส่วนชัดเจน โดยต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน</p> <p>11. ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียจะเลือกดำเนินการในช่วงเวลากลางวันที่มีการจราจรและใช้พื้นที่จอดรถน้อยที่สุด</p> <p>12. จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับกลิ่น และเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและต่อภูมิทัศน์ของโครงการ</p> <p>13. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดความเสียหายที่อาจจะก่อให้เกิดกลิ่นได้ หากพบว่าการชำรุดให้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญมาซ่อมแซมทันที</p>	<p>Chlorine)</p> <p>3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 6 เดือน (ก่อนเข้าระบบ, หลังออกจากระบบ และปอดตรวจคุณภาพน้ำทั้งจุดสุดท้าย) จำนวน 3 จุด</p> <p>4. ตรวจสอบปริมาณน้ำมันและไขมันที่ถังดักไขมัน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ของเครื่องจักรก็จะยาวนาน</p> <p>จากการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าโครงการมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ในสภาวะปกติน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ส่วนในช่วงฤดูฝนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 29.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 6 บ่อ โดยไม่ได้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>14. จัดให้มีการสอบถามผู้พักอาศัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียงโครงการในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็น</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากถังดักไขมัน และการจัดการกากไขมัน</b></p> <p><b>รายละเอียดแสดง ดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีตะแกรงสำหรับดักเศษอาหารบริเวณอ่างล้างจานเพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษอาหารหลุดเข้าไปในท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับถังดักไขมัน</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบคราบไขมันและปริมาณไขมันที่เกิดจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีปริมาณมากให้พนักงานของโครงการมาดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือน้ำออก จากนั้นประสานให้บริษัทเอกชนมารับไปกำจัด</li> <li>3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยนำเศษอาหารมาทิ้งทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์จากการเน่าเปื่อยของเศษอาหาร</li> </ol>	
3.3 การระบายน้ำ	<p>(1) ระบบระบายน้ำทิ้ง</p> <p>ในสภาวะปกติปริมาณที่ใช้น้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 124.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูแล้ง) โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (52.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด และในสภาวะฝนตกปริมาณที่ใช้น้ำต้นไม้และซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว 35.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ฤดูฝน) ในส่วนของน้ำทิ้งที่เหลือประมาณ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 81.00 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อซึมน้ำทิ้ง จำนวน 10 บ่อ ดังนั้น ไม่มีการปล่อย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อท่อน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรเก็บ 161.28 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนเพื่อป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ</li> <li>3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่ง</li> </ol>	<p>ตรวจสอบบ่อท่อน้ำฝน ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอย เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>ออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด</p> <p>(2) การหนองน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>โครงการได้มีการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการ พบว่า ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.172 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน เท่ากับ 0.232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ และมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินเท่ากับ 101.35 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดเตรียมบ่อหนองน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นใช้เครื่องสูบน้ำในการสูบน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำฝนไปยังถังเก็บน้ำดิบ และนำมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะนำไปเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการจัดให้มีบ่อซึม น้ำฝนจำนวน 6 บ่อ สำหรับน้ำฝนที่ไหลล้นจากบ่อหนองน้ำ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้มีการประเมินปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่ป่าบริเวณ ภายนอกโครงการด้านทิศเหนือที่จะไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการบางส่วน ซึ่งประเมินจาก พื้นที่ประมาณ 13,477.48 ตารางเมตร โดยน้ำฝนส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว จะไหลไปตามลักษณะความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งน้ำฝนดังกล่าวส่วนใหญ่จะซึมลงดิน และถูกดูดซึมโดยต้นไม้ และพืชชนิดต่างๆ ที่ขึ้นปกคลุมอยู่ค่อนข้างหนาแน่น ดังนั้น จะมีน้ำฝนที่จะไหลลงมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 20% หรือคิดเป็น 47 ลูกบาศก์เมตร (ในเวลา 3 ชั่วโมง) โดยน้ำฝนดังกล่าว จะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำ แบบเปิดของโครงการก่อนจะไหลลงท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ จากนั้นจะไหล รวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทำหน้าที่รองรับปริมาณ น้ำฝนที่เกิดขึ้น ภายในโครงการ ปริมาณ 101.35 ลูกบาศก์เมตร (3 ชั่วโมง) รวมกับ ปริมาณน้ำจากพื้นที่ป่าด้านบนโครงการ 47 ลูกบาศก์เมตร (รวมปริมาณน้ำทั้งหมด 148.35 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>อื่นใดจุดต้น</p> <p>4. อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องให้ ทราบน้ำจากบ่อหนองน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้ สำหรับกิจกรรมภายในโครงการ เช่น รดน้ำ ต้นไม้ เพื่อป้องกันการใช้ผิวดินประสงค์</p> <p>5. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหนองน้ำอย่างน้อยทุก 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามีตะกอนดินหรือเศษมูลฝอยให้ ทำการขุดลอกทันที</p> <p>6. นำน้ำฝนในบ่อแห่งนี้กลับมาใช้ภายใน โครงการ</p> <p>7. ไม่ปล่อยน้ำฝนออกนอกโครงการ</p> <p>8. จัดให้มีบ่อซึมสำหรับรองรับการไหลล้นของ น้ำฝนจากบ่อหนองน้ำ</p> <p>9. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการ แก้ไขเกี่ยวกับการระบายน้ำของโครงการ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>(1) การจัดการมูลฝอยของโครงการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมผู้พักอาศัยและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 466.94 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกสัดส่วนองค์ประกอบมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>ก) มูลฝอยย่อยสลายได้ ประกอบด้วย มูลฝอยจากเศษอาหาร มูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว และตะกอนในน้ำเสีย โดยมีปริมาณประมาณ 300.24 กิโลกรัม/วัน (0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากเศษอาหาร แม่บ้านจะทำการคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยย่อยสลายได้ ที่อยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไปทำปุ๋ยหมักภายในพื้นที่โครงการ และเศษอาหารที่เหลือจากการหมักปุ๋ยภายในโครงการจะถูกส่งไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปู่ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย ห่างจากโครงการประมาณ 15.30 กิโลเมตร</li> <li>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากพื้นที่สีเขียว แม่บ้าน/คนสวนของโครงการจะทำหน้าที่เก็บกวาดเศษใบไม้ที่ร่วงหล่นภายในพื้นที่โครงการ รวบรวมใส่ถุงดำ ก่อนจะนำไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะทำการคอกกั้นบริเวณโคนของไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียวได้อย่างเพียงพอ</li> <li>- มูลฝอยย่อยสลายได้จากตะกอนในน้ำเสีย เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ โครงการจะประสานหน่วยงานเอกชน (บริษัท มูลทองคำ จำกัด) เข้ามาสูบลำน้ำทิ้งต่อไป</li> </ul> <p>ข) มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร โฟมเบื้อน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>2. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุยมาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่ให้มีการตกค้าง</li> <li>3. มูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแล้วแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</li> <li>4. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง ประสานงานเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะประสานงานให้ทางเทศบาลนครเกาะสมุย</li> <li>5. มีมาตรการให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักแต่ละห้องมารวบรวมไว้บริเวณจุดพักมูลฝอยแต่ละอาคาร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บมูลฝอยขนาด 100 ลิตร สำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท จากนั้นจะมีแม่บ้านประจำโครงการนำมูลฝอยไปเก็บรวบรวมบริเวณที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>6. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องที่มูลฝอยรวมทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอย โดย</li> </ol>	<p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>อาหาร พอยล์ห่ออาหาร เป็นต้น ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่นไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อจะประสานงานเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้าเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <p>ค) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ กล่องกระดาษ กล่องพลาสติก โลหะ โฟม และขวดแก้ว เป็นต้น ประมาณ 138.92 กิโลกรัม/วัน (0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยโครงการจัดพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมไว้ในพื้นที่ห้องมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ – ขายตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>ง) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ ประมาณ 13.89 กิโลกรัม/วัน (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน) คิดที่อัตราร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ หรือประสานงานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามาเก็บขน ในช่วงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประกาศให้นำส่งของเสียอันตราย ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยของโครงการ</p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการติดกับถนนการะจำยอม สำหรับรองรับมูลฝอยทั้งหมดภายในโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทึบ มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงพาหะนำโรคต่างๆ มีขนาดความจุกักเก็บรวม 8.88 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด</p> <p>9. การลำเลียงมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยจะต้องใส่ถุงและมัดปากถุงให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย และการตกหล่นของมูลฝอย</p> <p>10. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>11. ปลูกต้นไม้บริเวณห้องพักมูลฝอย เพื่อปรับภูมิทัศน์ และป้องกันทัศนอุจาด</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการหมักปุ๋ย ดังนี้</b></p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>(3) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ</p> <p>ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของที่พักมูลฝอยแต่ละประเภทได้ดังนี้</p> <p>1) ที่พักมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.56 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นหรือประมาณ 3 วัน</p> <p>2) มูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน</p> <p>3) มูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.50 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 3.22 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 3 วัน</p> <p>4) มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 0.98 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 1.96 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 21.78 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้น หรือประมาณ 21 วัน</p> <p>(4) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จัดรองรับมูลฝอย</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (ST-01) หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำเสีย</p>	<p>2. จัดให้มีภาชนะรองรับบรรจรถเข็นเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขน</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นหรือถนนด้านหน้าโครงการกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น</p> <p>4. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะเพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด</p> <p>5. ในการขนส่งมูลฝอยไปยังพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยภายในโครงการ จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย โดยให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างการขนส่ง</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ยเกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงตอม และมีกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>7. จัดให้มีผ้าใบปกคลุมถังหมักปุ๋ยกรณีฝนตก</p> <p>8. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำชะมูลฝอย</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการหมักปุ๋ยและการขนย้ายมูลฝอยของโครงการ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีได้มีการระบาย ลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ใน ระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมจากการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลาย ได้ไปยังพื้นที่หมักปุ๋ย ดังนี้</u> 1. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายไป ยังพื้นที่หมักปุ๋ยของโครงการทุกวัน เพื่อลดการ เกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยย่อยสลาย 2. จัดให้มีภาชนะรองรับบรรจุเพื่อป้องกัน การหกหรือไหลของมูลฝอยระหว่างการขนย้าย 3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้น บริเวณเส้นทางขนย้ายมูลฝอยกรณีมีน้ำชะมูล ฝอยเกิดขึ้น 4. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จ แล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด 5. ในการขนย้ายมูลฝอยสู่พื้นที่สำหรับหมักปุ๋ย จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย โดย ให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างการขนย้าย 6. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ย เกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงตอม และมีกลิ่น รบกวนพื้นที่ข้างเคียง 7. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำชะ มูลฝอย	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>8. จัดให้มีผ้าใบปกคลุมถังหมักปุ๋ยกรณีฝนตก</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากมูลฝอยของโครงการ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายได้จากโครงการไปยังศูนย์เรียนรู้บ้านย่าสวนปุดังนี้</u></p> <p>1. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยย่อยสลายได้และใส่ถุงดำมัดปากถุงให้มิดชิดก่อนนำส่ง</p> <p>2. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายไปยังพื้นที่หมักปุ๋ยภายนอกโครงการทุกวันเพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยย่อยสลาย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นหรือถนนด้านหน้าโครงการกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น</p> <p>4. จัดให้มีภาชนะรองรับบรรณขนย้ายมูลฝอยเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการขนย้าย</p> <p>5. จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอยย่อยสลายได้ โดยให้มีผ้าใบปกคลุมรถขนย้ายมูลฝอยในระหว่างการขนย้ายให้มิดชิด</p> <p>6. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการขนย้ายมูลฝอยของโครงการ	
3.5 ไฟฟ้า	<p>(1) ระบบไฟฟ้าหลัก</p> <p>แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 309.80 kVA สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในอาคารต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil-Immersed Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารจะเป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย</p> <p>ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอเกาะสมุยยังคงสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 500 kVA จำนวน 1</p>	<p>1. จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักมาอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</p> <p>3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>4. เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา</p> <p>5. เลือกการออกแบบอาคาร ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</p> <p>6. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไป</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า (ต่อ)	ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานแยกเป็นอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความร้อน ระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งคิดเป็นปริมาณโหลดไฟฟ้าประมาณ 459.30 kVA	ด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 7. ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. จัดให้มีสวิตช์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด 9. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร 10. รมรงคให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส 11. ควรเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	
3.6 การคมนาคม	โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 51 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 51.0 PCU/ชั่วโมง (51 x 1.0) และในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 30 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 9.0 PCU/ชั่วโมง (30 x 0.3) ดังนั้นปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการเป็น 60.0 PCU/ชั่วโมง (51.0 + 9.0) โครงการจะมีการประเมินผลกระทบการจราจรบนถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา และถนนซอยสมหวังครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดเป็นเวลา 2 วัน ดังนั้นจากการศึกษาปริมาณจราจรพบว่า ถนนซอยประชาวิทย์พัฒนา มีการ	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว 4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน	1. ตรวจสอบป้ายแสดงทางเข้า-ออก อยู่ในระยะที่มองเห็นชัดเจน 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)	<p>เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และถนนขอยสมหวัง อยู่ในระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับรถยนต์ที่เข้าสู่ภายในพื้นที่โครงการของผู้พักอาศัย โครงการจึงได้ออกแบบจัดที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 51 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 30 คัน นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีความกว้าง 8.00 เมตร ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 ที่กำหนดให้ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะจ่ายอมเพื่อไปยังถนนขอยสมหวังและถนนขอยประจักษ์พัฒนา เพื่ออำนวยความสะดวกให้รถยนต์สามารถเดินทาง และเข้า-ออกช่องจอดรถได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของโครงการพบว่าสภาพการจราจรในกรณีที่มีโครงการจะมีสภาพการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อถนนขอยประจักษ์พัฒนา และถนนขอยสมหวัง</p>	<p>5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา</p> <p>6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และจอดในพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8. รักษาปรับปรุงถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด</p> <p>9. ประชาสัมพันธ์มิให้ผู้พักอาศัยจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>10. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>11. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน</p> <p>12. ติดตั้งป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนภายในโครงการ</p> <p>13. ติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องทิ้งไว้” บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>14. แนะนำให้ผู้พักอาศัยจอดรถให้เป็นระเบียบ และให้จอดบริเวณพื้นที่จอดรถเท่านั้นไม่ให้มีการจอดบริเวณถนนด้านหน้าและภายในโครงการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเรต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึง <u>ไม่ส่งผลกระทบ</u>	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณภาพการใช้ประโยชน์มนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ดำเนินการพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<b>1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม</b> โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการสูงสุดจำนวน 245 คน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อภาวะเศรษฐกิจ อย่างไรก็ดี ตามเป็นการเพิ่มทางเลือกในด้านที่การท่องเที่ยว เกิดการจ้างงานสำหรับพนักงานโครงการ การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจส่งผลบวกในด้านการส่งเสริม การค้าขาย กระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการจ้างงาน รายได้ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวกอยู่ในระดับต่ำ <b>2) ผลกระทบด้านการศึกษา</b> โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 48 ห้องซึ่งในพื้นที่อำเภอกะสมุย มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการด้านการศึกษาดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการศึกษา สำหรับชุมชนอยู่ในระดับต่ำ <b>3) ผลกระทบด้านศาสนา</b> เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด แต่ศาสนสถานที่พบใกล้ที่สุด คือ วัดละไม มีระยะทางห่างจาก	1. โครงการต้องสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในงานการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้พักอาศัย 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ	ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>โครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงต่อศาสนสถานที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพที่เกี่ยวข้องกับศาสนายู่ในระดับต่ำ</p> <p>4) ผลกระทบด้านการศึกษา และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรการย้ายถิ่นฐาน และชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองกึ่งชนบทเช่นเดิมเนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) เพื่อให้บริการเป็นที่พักอาศัยระยะยาว ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 245 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าโครงการสามารถดำเนินการจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียงอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้น ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็น</p>	ประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ทางการ ในขณะที่ชุมชนดั้งเดิมยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึง<u>ไม่ส่งผลกระทบ</u></p> <p><b>5) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b></p> <p>ในระยะเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานโครงการจำนวน 245 คน หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพักอาศัยระยะยาว ประกอบกับที่ตั้งโครงการมิได้ตั้งอยู่ในแหล่งที่ล่อแหลม จึงทำให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งระบบ CCTV โครงการ บริเวณทางเดิน ส่วนกลาง ทางเข้า – ออกของโครงการ เป็นต้น รวมถึงการจัดเตรียมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนโดยรอบ ดังนั้นจึง<u>ไม่ส่งผลกระทบ</u></p> <p><b>6) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)</b></p> <p>จากประเด็นข้อร้องเรียนต่อการพิจารณาโครงการได้ชี้แจงประเด็นต่างๆ ตามข้อร้องเรียน และเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ดังนี้</p> <p>1) การให้ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข การออกแบบและการจัดการด้านต่างๆ ภายในโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมชูลอกกุ/ คลอง ร่วมบริจาคโลหิต เป็นต้น</p> <p>3) ให้ความช่วยเหลือและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือเพื่อสาธารณะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	<p><b>1. สุขภาพทางกาย</b></p> <p><b>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคภูมิแพ้</li> <li>- โรคหอบหืด</li> <li>- โรค sick building syndrome หรือ SBS</li> <li>- โรคลิเจียนเนอรี่</li> </ul> <p><u>สาเหตุเกิดจาก</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาดจนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ</li> <li>2. การระบายมลสารทางอากาศ แล้วหายใจเอาควันไอเสียจากรถยนต์และควันบุหรี่</li> <li>3. เกิดจากภายในอาคารพักอาศัยไม่มีระบบระบายอากาศที่ดี จึงส่งผลให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้</li> <li>4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</li> </ol>	<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคอหิวาตกโรค</li> <li>- โรคบิด</li> </ul> <p><u>สาเหตุเกิดจากการดื่มน้ำรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมสิ่งปฏิกูลและอาเจียนของผู้ป่วยแล้วนำเชื้อแพร่สู่อาหารและน้ำดื่ม</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</li> <li>2. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูดมปิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> </ol>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		3. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไป กำจัด 4. ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	
	(2) โรคทีุ่งเป็นพาหะนำโรค - โรคไข้เลือดออก - โรคมาลาเรีย - โรคไข้สมองอักเสบ	1. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้ เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณ ห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง	
	(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ สาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรียหนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบ อาศัยอยู่ตามมูลฝอย ของเสีย	1. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุก สัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้า มารับไปกำจัด 2. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มี มูลฝอยตกค้าง 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายใน อาคารและภายนอกอาคาร 4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน	
	(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค - โรคฉี่หนู - โรคมีรีนทัยฟัส สาเหตุเกิดจาก 1. เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อ	1. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายใน อาคารและภายนอกอาคาร 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหาร ค้างหรืออุดตัน 3. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัว	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>แบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน</p> <p>2. เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมีวินัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้งอาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห่งของหมัดเข้าไป</p> <p>3. เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ</p>	<p>อาคาร</p> <p>4. ถังพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>5. อดสูรวัณพ่นที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p>	
	<p><b>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรควัณโรค เป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อ มัยโคแบคทีเรียทูเบอร์คิวโลซิส (Mycobacterium Tuberculosis) เป็นได้กับอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย</li> <li>- โรคไข้หวัดนก เกิดจากการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่บางสายพันธุ์ที่พบในนกและสัตว์ปีก โดยอาการและความรุนแรงของโรคขึ้นกับสายพันธุ์ของไวรัสและชนิดของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ สายพันธุ์ที่มีความสำคัญคือ H5N1 ซึ่งทำให้สัตว์ปีกที่ติดเชื้อมีอาการรุนแรงและตายอย่างรวดเร็ว</li> <li>- โรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) หรือโรคทางระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสในตระกูลโคโรนาไวรัส (Coronavirus) เดิมพบการติดเชื้อนี้ได้เฉพาะในสัตว์ที่มีขนาดเล็ก แต่ต่อมามีการกลายพันธุ์ เกิดการติดเชื้อในมนุษย์ขึ้น และแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วในช่วงแรกผู้ที่ติดเชื้อจะมีอาการคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการติดเชื้อที่ปอดและทางเดินหายใจ เช่น ไอแห้ง หรือหายใจลำบาก เป็นต้น</li> <li>- โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 เกิดจากเชื้อ H1N1 ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยและสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่น ด้วยการไอ หรือจามรดกันในระยะใกล้</li> </ul>	<p>1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</p> <p>2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</p> <p>3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>5. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</p> <p>6. งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม</p>	



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	และสามารถติดต่อได้จากมือ หรือสิ่งของที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่ ทั้งนี้เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกาย - โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา สายพันธุ์ว่า 2019nCoV อยู่ในตระกูลเดียวกันกับไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือโรคเมอร์ส (MERS)	ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ 8. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ	
	<b>1.4 โรคผิวหนัง สาเหตุเกิดจาก</b> <b>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</b> โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ใช้บริการภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ใช้บริการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 2. ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึง	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		หลีกเลี่ยงภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	
	<b>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</b> น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการ ได้แก่ น้ำอาบ/ชักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้บริการภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง(1) ซึ่งกำหนดให้ มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	
	<b>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</b> ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้น้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
	<b>1.5 อุบัติเหตุ</b> - จากการจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้บริการภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางลาด (Ramp) อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณพื้นที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คั่นชะลอความเร็ว	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน 3. จัดให้มีเครื่องหมายจราจร คั่นชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน	
	- จากการพลัดตกหกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	
	- จากการเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. รมรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
	- จากการตกจากที่สูง	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	
	2. ด้านสุขภาพทางจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ชีวิตร่วมกันภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาท ซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัยภายในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ	ปฏิบัติ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอด 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง จัดให้มีทางเข้าออกพื้นที่โครงการ ความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนสาธารณะจ่ายอม หาก เพื่อออกไปยังถนนสาธารณะประโยชน์ได้อย่างสะดวก หากกรณีฉุกเฉิน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้หารช่วยเหลือ คือ สถานีดับเพลิงย่อยละไม มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3 กิโลเมตร สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร จึงไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่ที่ต้องการความช่วยเหลือ ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมาย ควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 5) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 6) ระบบท่อน้ำดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ 2. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน 3. ต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการ	1. ติดตามแผนการดำเนินการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคาร ได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง 3. ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>5. มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้มาใช้บริการร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>6. มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>7. มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>10. กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</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) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการะบายอมด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</li> <li>4) จัดเตรียมที่จอดรถยนต์จำนวน 51 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน ซึ่งผู้มาเข้าพักสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</li> <li>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</li> </ol>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาเข้าพักในอาคารชุดในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เดินรถตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในอาคารใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้างเป็นต้น</p> <p>12. มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <p>1) ตรวจตราและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตน</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ของผู้เข้าพักในอาคารชุด ก่อนก่อนการเกิด วินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการ ตื่นตระหนก	
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อัคคีภัยในระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประเภทและ ลักษณะของอาคารพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ความสามารถของ ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถของทางหนีไฟ การลำเลียงคนออก นอกอาคารและพื้นที่จุดรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และความสามารถใน การให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>1) ประเภทและลักษณะของอาคาร</b></p> <p>โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดย อาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ซึ่งอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการ ใช้แก๊สหุงต้ม ไฟฟ้าลัดวงจรจากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย/ ไม่ได้ มาตรฐาน/ เสื่อมสภาพ สายไฟชำรุด หรือจากการใช้เครื่องใช้เครื่องไฟฟ้าต่างๆ นอกจากนี้ยังเกิดจากการจุดเชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งไว้ รวมถึงการทิ้งก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่ สนิท เป็นต้น ซึ่งในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้อาจมีหรือไม่มีผู้ใช้อาคาร ดังนั้นจึง จำเป็นต้องออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้จัด ให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้อง เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง การออกแบบให้มีเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่ที่ ปลอดภัย ตลอดจนจัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน</p>	<p>1. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร และบริเวณ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 70.30 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุด รวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 183.80 ตารางเมตร</p> <p>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. ติดตั้งป้ายที่ระบุว่า “จุดรวมพล” ให้สามารถ เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟ แสงสว่างให้เห็นเด่นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉิน ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า- ออก และทางเดิน</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบ ป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคารทุก 1 ครั้ง/ปี</p> <p>2. ซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)</p>



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p><b>2) พื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</b> พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณด้านหน้าโครงการเชื่อมกับถนนการะจ่ายอม ทางสาธารณประโยชน์ (ถนนซอยสมหวัง) มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องทางจราจร มีเขตทางกว้างประมาณ 8.00 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ซึ่งมีปริมาณจราจรน้อย</p> <p>ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร ดังนั้นตำแหน่งที่ตั้งโครงการจึงเอื้ออำนวยต่อการเข้าระงับเหตุของหน่วยดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเพลิงไหม้อาคาร นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถดับเพลิง (ชั่วคราว) และมีระบบท่อเย็นภายในอาคาร ท่อเย็นดังกล่าวจะต่อเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ด้านหน้าโครงการ เพื่อจ่ายน้ำเข้าท่อเย็นดับเพลิงและส่งน้ำเข้าตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในอาคารของโครงการ</p> <p><b>3) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</b> โครงการเข้าข่ายเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) จึงได้จัดเตรียมให้มีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ตามลักษณะและประเภทของอาคารโครงการที่มีลักษณะเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ซึ่งมีความสามารถและเพียงพอในการช่วยเหลือตัวเองในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้ ดังนั้นจึงคาดว่าทางโครงการสามารถควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้ในระดับหนึ่ง ตลอดจนสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ผู้พักอาศัยได้อย่างทั่วถึง ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือ</p>	<p>6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ภายในโครงการ</p> <p>7. กำหนดให้มีการนำน้ำจากสระว่ายน้ำและบ่อน้ำมาใช้ในการดับเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังไม่ถึงพื้นที่โครงการ</p> <p>8. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>9. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ระหว่างสระว่ายน้ำกับพื้นที่จุดรวมพล เพื่อเป็นแนวป้องกันไม่ให้ผู้อพยพพลัดตกลงไปในสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>11. จัดให้มีป้ายเตือน/ห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่เป็นการกีดขวางจุดรวมพลและกีดขวางเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพล</p> <p>12. ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน นำทางผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่จุดรวมพลเพื่อตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</p> <p>13. จัดให้มีการอบรมพนักงานของโครงการเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>เจ้าหน้าที่ดับเพลิงซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญควบคุมเพลิงและระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ต่อไป</p> <p><b>4) ความสามารถของระบบไฟฟ้าฉุกเฉินและระบบไฟฟ้าสำรอง</b></p> <p>ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉินและโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน</p> <p><b>5) จุลรวมพล</b></p> <p>โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุลรวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 113.50 ตารางเมตร และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาด 70.30 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุลรวมพลรวมทั้งหมดเท่ากับ 183.80 ตารางเมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุลรวมพลไว้ในพื้นที่จุลรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุลรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน ตลอดจนการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ</p>	<p>14. กำชับให้พนักงานมีการแนะนำผู้พักอาศัยเกี่ยวกับระบบป้องกันอัคคีภัย ผังแสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลทุกครั้งที่มีการเข้าพักอาศัย</p> <p>15. โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>16. จัดให้มีพนักงานของโครงการตรวจสอบผู้พักอาศัยที่อพยพมายังจุดรวมพล เพื่อเป็นการตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย</p> <p>17. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยในกรณีที่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้รับรู้และอพยพออกจากอาคารของโครงการ</p> <p>18. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยเบื้องต้นภายในอาคารของโครงการอย่างทั่วถึง</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p><b>6) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</b></p> <p>เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโครงการได้กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ โดยองค์ประกอบของแผนดังกล่าว จะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ แผนปฏิบัติการก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนปฏิบัติการหลังเหตุเพลิงไหม้</p> <p>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงที่ไม่สามารถระงับเหตุด้วยถังดับเพลิงได้ทางโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาลามสูบน้ำในสระว่ายน้ำทั้ง 3 สระ ปริมาตรรวม 169.67 ลูกบาศก์เมตร มาทำการระงับเหตุเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ประมาณ 49.72 นาที และน้ำจากบ่อหนองน้ำขนาด 161.28 ลูกบาศก์เมตร มาทำการระงับเหตุเพลิงไหม้เพื่อช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ประมาณ 47.26 นาที</p> <p><b>7) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</b></p> <p>จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ดังอธิบายไว้ในบทที่ 2 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันตนเองในขีดความสามารถระดับหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานสถานีดับเพลิงย่อยละไม มีรถดับเพลิงมีแรงดันน้ำ 900 psi จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน และมี</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จำนวนเจ้าหน้าที่ 13 นาย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้มีการฝึกซ้อมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกปี ทั้งนี้ สถานีดับเพลิงย่อยละไม่ มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 15 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร		
4.5 สุนทรียภาพ	เมื่อเปิดดำเนินการ จะประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง โดยอาคารของโครงการมีโทนสีและวัสดุการตกแต่งให้มีสีเทา และสีน้ำตาล มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพดังกล่าวไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางสายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ และโครงการออกแบบให้มีการก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการความสูง 2.00 เมตร ซึ่งลักษณะของรั้วจะเป็นรั้วตะแกรงเหล็กฉีกเป็นรั้วโปร่ง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการขัดขวางทิศทางการไหลของน้ำแต่อย่างใด 1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก : <a href="http://www.gis.finearts.go.th">www.gis.finearts.go.th</a> ) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ 2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ การออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,536.70 ตารางเมตร ไม้พุ่ม 257.02 ตารางเมตร และไม้คลุมดิน 817.03 ตารางเมตร เพื่อสร้างความร่มรื่นให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมทั้ง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,536.70 ตารางเมตร ไม้พุ่ม 257.02 ตารางเมตร และไม้คลุมดิน 817.03 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วนโดยปลูกทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับ โดยเน้นปลูกพันธุ์ในท้องถิ่นเดิม 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีความสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย รวมถึงกิ่ง ก้าน ของไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ของโครงการไม่ให้เกิดอันตราย	1. ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>ลดความกระด้างให้แก่อาคารโครงการเพิ่มอันเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมและโครงการเลือกปลูกได้พิจารณาเลือกพันธุ์ที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ดี แผ่กิ่งก้านสาขา ง่ายต่อการดูแล ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อโรค และมีอายุยืน เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการยังได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสอดคล้องเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พ.ศ. 2560 และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ</p> <p><b>3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</b></p> <p>จากลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ดังนั้นหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง</p> <p>ทั้งนี้ หากพิจารณาจากการจัดวางผังอาคารโครงการและรูปแบบอาคาร ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการออกแบบโดยเน้นความร่มรื่นควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย และพื้นที่ข้างเคียงจึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 2,610.75 ตารางเมตร ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว โอศกอินเดีย สลิวติ ปาล์ม และมะม่วงหิมพานต์ ไม้พุ่ม ได้แก่ คริสตินา เข็ม ไทรเกาหลี และโมก และไม้คลุมดิน คือ หญ้านวลน้อย เมื่อโตเต็มที่จะช่วยบดบังอาคารโครงการได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ออกแบบให้ตัวอาคารมีลักษณะรูปทรงที่ดูทันสมัย โดยเลือกใช้โทนสีเทา และสีน้ำตาลเป็นสีหลักของตัวอาคาร เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่</p>		

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>สวยงาม ดูทันสมัย มีความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงลดความขัดแย้งทางสายตาทั้งจากมุมมองภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>4) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ลักษณะการใช้พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย อาคาร โรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความกลมกลืน ไม่แตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมข้างเคียงพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบในด้านทัศนียภาพ อาคารโครงการจะเลือกใช้โทนสีที่ไม่เป็นมลพิษทางสายตา นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 2,610.75 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 1,536.70 ตารางเมตร ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการไม่มีการทับซ้อนกันกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังนั้นไม้ยืนต้นจึงสามารถเจริญเติบโตได้และมีการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ดังนั้นจึง <b>ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ</b></p>		
4.6 การบดบังทิศทางลม	<p>โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคาร ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคารประกอบกับเมื่อมีการพัดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิดเป็นลมลักษณะลมอ่อนพัดเข้ามาทดแทน เพื่อสร้างความสมดุลธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสงแดด	<p>การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการและอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการท่ามของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เช่าพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร (รวมทั้งหมด 12 อาคาร) โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูง 11.95 เมตร ประกอบด้วยห้องพักจำนวนทั้งหมด 48 ห้อง ได้มีการจัดทำแบบจำลองการบดบังแสงแดดในวันและเดือนตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2564 ครอบคลุมทั้ง 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มีนาคม, วันที่ 21 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 06.00 – 18.00 น. สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เดือนมีนาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มิกกลางวันเท่ากับกลางคืน โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 18.00 น.</li> <li>2) เดือนมิถุนายน เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มิกกลางวันยาวที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 07.00 น.</li> <li>3) เดือนธันวาคม เป็นตัวแทนของช่วงเวลาที่มิกกลางวันสั้นที่สุดในรอบปี โดยช่วงเวลาที่เงาทอดยาวมากที่สุดเวลา 08.00 น.</li> </ol> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบของเงาที่เกิดขึ้นมีได้อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยเงาจะเปลี่ยนไปตามวิถีโคจรของดวงอาทิตย์ที่เคลื่อนที่ จึงทำให้เกิดการทอดเงาเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา รวมทั้งประเภทของกลุ่มอาคารใกล้เคียงที่มีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ	ทางโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 3 สระ เป็นสระว่ายน้ำส่วนกลาง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตาม “คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน” การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้พักอาศัยเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่าง ๆ ด้วย	<b>มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</b> 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างประมาณ 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย 4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีนํ้าขัง ทำความสะอาดง่าย 5. หากสระว่ายน้ำมีการใช้ระบบไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสกิมเมอร์ ต้องจัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกหรือเลขนกกระดานความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่านํ้ามีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไปโดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	1. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากชำรุดต้องแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ขอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีนํ้าขังทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 4. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างโดยจัดทำเป็นสลิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria 5. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิด-ปิดสระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีการตรวจวัดการตรวจ



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรพมูลน้ำ (ต่อ)		<p>7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>8. บริเวณสระว่ายน้ำจะต้องประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>9. พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>10. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>11. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดรอบพื้นที่สระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>13. ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรือพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <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> </ul> <p>7. จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</p> <p>8. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรวายน้ (ต่อ)		<p>มาตรการการข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรม การดูแลคุณภาพน้ำในสรรวายน้ตามหลัก สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสรรวายน้</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้พักอาศัยไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้อง เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการ อบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐม พยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลา ที่เปิดบริการ</li> <li>3. ต้องจัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพ น้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <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> </ul> </li> </ol>	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- โคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli</li> <li>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 กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไฮยาซูริกด้วย</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรพ่ายน้ำ (ต่อ)		<p>ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> </ul> <p>5. จัดให้หาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</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>- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สรวายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สรวายน้ำ</li> </ul> <p>6. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยติดไว้ในบริเวณสรวายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หู น้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสรวายน้ำ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรวายน้ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระวายน้</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระวายน้สกปรก</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระวายน้สามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> <p>7. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p><b>มาตรการจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีกัการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉินหรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</li> <li>3. ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่ม่ระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติม</li> </ol>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรพ่ายน้ำ (ต่อ)		<p>สารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p> <p>4. สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสุขาจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์</li> <li>- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> <li>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> </ul> <p>5. ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p> <p>6. ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p> <p>7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรวายน้ (ต่อ)		<p>8. ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที</p> <p><b>มาตรการการดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัย</b></p> <p>1. ต้องกำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสรวายน้</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 และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสรวายน้</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสรวายน้และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ul> <p>3. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ</p>	

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรวายน้ (ต่อ)		<p>ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p><b>มาตรการเหตุรำคาญ</b></p> <p>1. มีการควบคุมให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</p> <p><b>มาตรการความปลอดภัย</b></p> <p>1. โครงการจัดตำแหน่งจุดรวมพลให้ไม่กีดขวางเส้นทางการนำน้ำจากสระวายน้มาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ระหว่างสระวายน้กับพื้นที่จุดรวมพล เพื่อเป็นแนวป้องกันไม่ให้ผู้อพยพพลัดตกลงสู่สระวายน้</p> <p>3. จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>4. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระวายน้ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>5. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เช่น การพลัดตกลงไปในสระวายน้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. สรรวายน้ (ต่อ)		<p>นิว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน</p> <p>- ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระวายน้</p> <p>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</p> <p>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระวายน้และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p>	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท รีซ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อหน่วยงานผู้อนุญาตโดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รื้อรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- สภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้น ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) 3. ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้น ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
5. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของโครงการการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>เข้า</sub> - BOD <sub>ออก</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>เข้า</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>ออก</sub>	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 <b>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</b> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งเดิมของโครงการ โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)</li> <li>- ค่าทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- Coliform Bacteria</li> </ul>			
8. การระบายน้ำ	- การอุดตันหรือดินเลน และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน ทรายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง หรือในกรณีฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
9. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
10. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
		- ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ไดแก การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
12. คมนาคม	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
13. การสาธารณสุข	- สุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	- ทุกปี ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลนครเกาะสมุย (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รื้อรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสลายตา	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
3. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ เก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี หากไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการนี้	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
4. ระดับเสียง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงของกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่รอบโครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
5. ระบบน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
		- ถังทำความสะอาดถังสำรองน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้ (ต่อ)	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	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD <sub>๕</sub> - BOD <sub>๖๐</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>๕</sub> - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) <sub>๖๐</sub>	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทบวงกรมฯ และสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 <u>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</u> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบ 2. บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ 3. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งจุดสุดท้าย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (น้ำทิ้ง) โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 <u>จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง</u> 1. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (น้ำทิ้ง)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและบ่อเกรอะ หากพบว่ามีปริมาณมาก จะประสานให้หน่วยงานเอกชนมาสูบน้ำไปกำจัด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
7. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือ ชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนดินในท่อบ่อกักและบ่อบำบัด	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อกักน้ำ(Manhole) และบ่อบำบัดของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	<b>ผู้รับผิดชอบ:</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)



ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- การสุกร้อน แดก หรือชำรุด	- ตรวจสอบถังขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการสุกร้อนหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมและสภาพที่พักรวมมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
9. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบและบำรุงเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดยการซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. คมนาคม	- สภาพการใช้งานของป้ายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
12. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	- การทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ล้างและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
13. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และมีการตัดแต่งกิ่งไม้ให้ลำเขตที่ดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)
14. การจัดการสระว่ายน้ำ	- ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย - ตรวจสอบรางระบายนํ้า มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ชำรุด ชื้นสนิม - ตรวจสอบที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้นํ้าท่วมขังพื้นที่ดังกล่าว - ตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมนํ้าในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ ไม่ลบเลือน - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ  - ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ  - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขาบอก ตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ให้เลือนราง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	
	ด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด คุณภาพของน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนที่ลึก และส่วนที่ตื้นบริเวณละ 1 จุด การเก็บ ตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ ปฏิบัติตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งสระว่ายน้ำ น้ำของโครงการมีจำนวน 3 สระ	- ดำเนินการตักตะกอนล้างตะไคร่ และตัก เศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบและทำความสะอาดไม่ให้น้ำจาก บริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์ มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันก่อนและหลังเปิด-ปิดสระว่ายน้ำ น้ำ - ปีละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด)

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ Lamai Apartment ของ บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การจัดการสวะน้ำ (ต่อ)		- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอสเตท สมาร์ท ริช จำกัด) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลนครเกาะสมุย (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

เอกสารอ้างอิง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. 2565. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2560. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กรมสวัสดิการแรงงาน. 2559. ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พึงอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง. กรุงเทพฯ: กรมสวัสดิการแรงงาน.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. สถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566). กรุงเทพมหานคร: กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2555. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการ จัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2557. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- 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.
- กระทรวงมหาดไทย. 2548. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2550. กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2555. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- กระทรวงมหาดไทย. 2555. กฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2564. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กระทรวงมหาดไทย. 2565 เรื่องข้อมูลประชากรและจำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลเพชรพะงันประจำปี 2565. กรมการปกครอง: สำนักบริหารการทะเบียน.
- กระทรวงมหาดไทย. 2566. กฎกระทรวงกำหนดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ พ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์. 2535. วิศวกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์.กรุงเทพฯ
- กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนภูมิและแผนสิ่งแวดล้อม. 2558. แนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2548. เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง. ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้าน อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2525. มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพน้ำ ภาควิถีและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตที่ลุ่มน้ำ. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2538. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2540. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงระดับเสียงโดยทั่วไป. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2544. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2547. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2550. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2550. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2552. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2553. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- บัณฑิต จุลสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).
- บุญส่ง ไขเกษ. 2537. การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่ กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี. 2540. วิศวกรรมทาง.กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์.พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- งานการเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเกาะสมุย. 2566. รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2563-2565. โรงพยาบาลเกาะสมุย อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ต. 2566. จำนวนบุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ต อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2550. แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนอย่างยั่งยืน.กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2566. แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเศรษฐกิจสังคม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2566. แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.